



**Tecnológico de Estudios Superiores
de Cuautitlán Izcalli**

Organismo Público Descentralizado del Estado de México

MAESTRÍA

**“DISEÑO DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SERVICIOS
INTERNOS EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE PINTURAS”**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

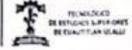
**PRESENTA:
MARISOL ARREDONDO RANGEL**

**DIRECTOR(A) DE TESIS:
DRA. ANA LUZ ALEJO RODRIGUEZ**

CUAUTITLÁN IZCALLI, EDO. DE MÉXICO 16 DE NOVIEMBRE DEL 2024



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".

Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
Dirección Académica
Subdirección de Apoyo y Desarrollo Académico
Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Cuautitlán Izcalli, Estado de México a 15 de noviembre de 2024
TESCI/DIDT/278/XI/24

**DIRECCIÓN ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
COORDINACIÓN DE POSGRADO**

INGENIERA
MARISOL ARREDONDO RANGEL
P R E S E N T E

Por este conducto me permito informarle que puede proceder a la digitalización del Trabajo de Tesis titulado:

"DISEÑO DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SERVICIOS INTERNOS EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE PINTURAS"

Ya que la comisión encargada de revisar el trabajo que se presenta para efectos de titulación, han dado su autorización conforme a lo estipulado en el Lineamiento para la operación de los Estudios de Posgrado en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Sin nada más que agregar, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE

MTRA. ERIKA EMILIA CANTERA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO
COORDINACIÓN DE POSGRADO



c.c.p. Archivo
Departamento de Titulación
Expediente del alumno



Av. Nopaltepec s/n, Col. La Perla, C. P. 54740, Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
Tels.: 55 5864 3170 y 55 5864 3171 Página web: tesci.edomex.gob.mx

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por ser mi guía, por permitirme tener salud y coraje para seguir luchando en esta llamada vida. Agradezco a mis padres por darme la vida y a mis hermanos, porque por el simple hecho de existir me da valor para superarme cada día.

Agradezco infinitamente a mi pareja de vida, quien me ha apoyado en cada decisión y que siempre está para darme un consejo, quien durante 8 años me ha dejado sola.

Agradezco al Tecnológico de Estudios superiores de Cuautitlán Izcalli por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de avanzar en mi carrera profesional.

A mi asesor de tesis Dra. Ana Luz Alejo por su paciencia para lograr esta investigación, por el seguimiento en cada momento para avanzar en la tesis.

Así mismo agradezco a todas las personas que contribuyeron con el desarrollo de mi investigación, maestros y compañeros que aportaron su conocimiento para cumplir con el objetivo de concluir la maestría.

Agradezco a Comecyt (Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología) por la confianza en otorgarme el apoyo económico brindado durante el tiempo que duro la maestría, ya que gracias a este apoyo pude solventar los gastos de esta.

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a Dios, que es quien guía mis pasos día a día para salir de casa y regresar con bien, al que siempre me encomiendo para que las cosas fluyan de la mejor manera y pueda cumplir mis objetivos, a este Dios que nunca me ha dejado sola, a mis padres por darme la vida y a mis hermanos, que, aunque a la distancia y no sepan con exactitud lo que estoy haciendo, pero el simple hecho de existir me da la fuerza, el coraje y el valor para superarme cada día.

A mi pareja por confiar en mí y apoyarme en este reto, por brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente y por ser ese apoyo económico y emocional que te motivan a ser cada día una mejor persona y que es un ejemplo para seguir, a mis amigos que me acompañaron durante este trayecto, con los que inicié la carrera y que estuvieron insistiendo y apoyándome en todo momento para terminar lo que empecé.

Y a todas aquellas personas que han estado alrededor de mí tanto amigos como compañeros de trabajo, esas personas desconocidas que Dios unió nuestros destinos y aun que son caminos diferentes los que tenemos que andar siempre abra un sentimiento que nos una y que te alientan con un mensaje.

Y gracias a ti que te tomaste el tiempo de leerlo, espero que te ayude y que sea fructífero para forjar tu camino.

Contenido

Introducción	9
Capítulo 1 Diseño de la Investigación	10
Planteamiento del Problema	11
1.1.1 Objeto de Estudio.....	12
1.1.2 Justificación de la Investigación	17
1.1.3 Identificación de las Variables.....	19
1.1.4 Operacionalización de las Variables.....	23
1.1.5 Hipótesis.....	25
1.1.6 Objetivos de la Investigación	25
1.1.7 Objetivos Específicos.....	26
1.1.8 Factibilidad y Relevancia Social del trabajo de investigación	26
1.1.9 Cronograma de actividades.....	27
1.1.10 Presupuesto	28
Capítulo 2 Marco Teórico Referencial.....	29
2.1 La calidad: evolución de sus significado y aplicación en servicios	30
2.1.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	42
2.1.2 ETAPAS PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	43
2.1.3 ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	44
2.1.4 Definición de sistema integrado de gestión.....	49
2.1.5 La gestión basada en procesos como base para la integración	52
2.1.6 Estado del Arte	58
2.1.7 APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DE PROCESOS EN LAS EMPRESAS	66
2.1.8 CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS.....	76
2.1.9 Bases Teóricas	84
Capítulo 3 Diseño Metodológico.....	86
3.1.1 Tipo de investigación.....	87
3.1.2 Población y Muestra.....	88
3.1.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	89

3.1.5 Cronograma de Ejecución desarrolladas durante la aplicación de encuesta	89
Capítulo 4 Descripción y Análisis de los Resultados.....	90
4.1 Análisis FODA	91
4.1.1 Resultados	92
Capítulo 5 Recomendaciones y Conclusiones	121
5.1 Recomendaciones	122
5.1.1 Conclusiones	123
5.1.2 Referencias bibliográficas	125

Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de la empresa	15
Figura 2. Servicios gestionados	16
Figura 3. Organigrama área de administración.....	17
Figura 4. Ciclo de Deming.....	36
Figura 5. Esquema de los procesos de Realización del producto en una organización	54
Figura 6. Esquema de los procesos de Planificación en una organización.....	55
Figura 7. Esquema de Procesos de Gestión de los recursos en una organización.....	56
Figura 8. Esquema de Procesos de Medición, análisis y mejora en una organización	56
Figura 9. Modelo de un sistema integrado de gestión	57
Figura 10. Encuesta realizada.....	93

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	24
Tabla 2. Cronograma de trabajo	27
Tabla 3. Presupuesto	28
Tabla 4. Cronograma de actividades durante la aplicación de encuesta.....	89
Tabla 5. Análisis FODA.....	91
Tabla 6. Base de datos de encuesta	94
Tabla 7. Actividades.....	96

Índice de gráficos

Grafico 1. instrumentos empleados en la capacitación.....	95
Grafico 2. Importancia del desarrollo de procesos.....	95
Grafico 3. Perspectiva de establecer procesos	96

Resumen

En este proyecto se desarrollará los procesos en el área de servicios internos en una empresa productora de pinturas en Cuautitlán, actualmente no se tienen los procesos establecidos para las actividades que aquí se desempeñan, lo que provoca confusión, retrasos en las tareas y pérdida de los objetivos.

La implementación de procesos es esencial para optimizar el flujo de trabajo, estandarizar tareas y asegurar la calidad en la realización de actividades, además de facilitar la inducción de nuevos empleados. La documentación de procesos también es crucial para cumplir con regulaciones, como la norma ISO 9001:2015, que ayuda a mejorar la calidad y la eficiencia organizacional.

La investigación se centra en desarrollar un proceso para el departamento de servicios administrativos que permita a la organización cumplir con los requisitos de calidad y mejorar la satisfacción del cliente. Se establecen objetivos específicos, como analizar las actividades del departamento y elaborar un proceso que ofrezca una visión general de las tareas para aumentar la eficiencia. Además, se destaca la importancia de contar con procesos bien definidos que faciliten la supervisión, revisión y mejora continua dentro de la empresa.

Palabras clave

- Desarrollo de procesos
- Calidad
- Mejora continua
- Productividad
- Implementación
- Requisitos
- Estandarización

Abstract

This project will develop the processes in the area of internal services in a paint manufacturing company, currently there are no established processes for the activities that are performed here, which causes confusion, delays in tasks and loss of objectives.

The implementation of processes is essential to optimize workflow, standardize tasks and ensure quality in the performance of activities, in addition to facilitating the induction of new employees. Process documentation is also crucial to comply with regulations, such as ISO 9001:2015, which helps improve quality and organizational efficiency.

The research focuses on developing a process for the administrative services department that will enable the organization to meet quality requirements and improve customer satisfaction. Specific objectives are established, such as analyzing the department's activities and developing a process that provides an overview of the tasks to increase efficiency. In addition, the importance of having well-defined processes that facilitate monitoring, review and continuous improvement within the company is emphasized.

Key words

- Process development
- Quality
- Continuous improvement
- Productivity
- Implementation
- Requirements
- Standardization

Introducción

Los procesos son fundamentales para el funcionamiento eficiente y efectivo de una organización, estos permiten optimizar los recursos hasta la mejora de la calidad y la agilidad operativa, los procesos bien gestionados son el camino hacia la excelencia empresarial y el éxito sostenible a largo plazo.

En esta investigación, se muestra cómo se desarrolló un proceso para el departamento de servicios internos en una empresa de pinturas, ubicada en la colonia el Infiernillo Cuautitlán México, el cual tiene operando más de 25 años.

Toda organización debe contar con los procesos establecidos en las áreas o departamentos para tener un manejo adecuado de las actividades, ya que en caso de que estos no estén implementados, ocasiona que se pierda la visión de los objetivos, lo que causa ineficiencias, lentitud para lograr un trabajo bien hecho y tiempos muertos.

Por otra parte, todas las actividades realizadas en cualquier área o departamento son importantes estén documentadas para tener una trazabilidad de información y cualquier inconveniente pueda ser auditable.

Dentro de la empresa en cuestión, el área de servicios internos quien se encarga de gestionar solicitudes internas para la orden de compra de un bien o servicio mediante el Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) ha presentado problemas por no contar con las actividades documentadas, donde se esclarezcan las tareas que le corresponde a cada responsable y los flujos a seguir, al contar con un proceso, permitirá tener más claridad de cuáles son las entradas (inicio) y salidas (final) de una actividad, comprender las funciones que se desempeñan y agilizar las tareas para una mayor satisfacción al cliente.

Capítulo 1 Diseño de la Investigación

Planteamiento del Problema

Una de las problemáticas que presenta la empresa es, el carecer de procesos documentados en sus áreas o departamentos, lo que ocasiona que se pierda el objetivo, se retrasen las tareas y se generen confusiones.

Los procesos son una herramienta que apoya el funcionamiento correcto de la empresa, ya que contiene información detallada y ordenada sobre las actividades y responsabilidades que se realizan en todas las áreas que conforman una organización, ayuda a las empresas a optimizar sus flujos de trabajo para lograr mejores resultados. Esta herramienta ayuda en la estandarización de las tareas, asegurando que todos hagan las cosas con la misma calidad. ¿El contar con la estandarización de los procesos, permitiría incrementar su productividad?

También durante el ingreso del personal nuevo, ayuda a guiarlos sobre cómo deben llevar a cabo sus actividades, lo que puede ayudar a ahorrar tiempo, costos y esfuerzo. (FORHUMAN, 2023).

Por otra parte, el contar con los procesos establecidos ayuda a que las empresas cumplan con las regulaciones y políticas que tengan. Permite dar cumplimiento a los requisitos de la NOM ISO 9001:2015.

Las ISO son consideradas una herramienta necesaria para las organizaciones, ya que elevan los niveles de calidad, seguridad, fiabilidad, interoperabilidad y eficiencia, sin embargo, muchas organizaciones han dejado a un lado el verdadero propósito de su aplicación y no toman en serio la figura del cumplimiento. La falta de compromiso de los colaboradores y de la alta dirección, es un principal factor para el incumplimiento de las ISO.

En la empresa en cuestión, el departamento de administración del área de servicios internos no cuenta con los procesos establecidos, por ende, no puede participar en las auditorías ya que no hay información documentada acerca de las actividades que en este se realizan, a esto se le agrega que, en las capacitaciones de personal de nuevo ingreso, no hay una guía que esclarezca paso a paso las acciones a realizar y agilice la rapidez de las tareas.

1.1.1 Objeto de Estudio

Esta empresa cuenta con más de 52,000 empleados en más de 70 países, con 140 años en el mercado, dedicada a desarrollar pinturas, recubrimientos y productos especializados, con el propósito de proteger y embellecer el mundo, ofreciendo soluciones de decoración y preservación con productos y servicios de alta calidad.

Líder mundial en acabados automotrices, industriales y arquitectónicos

Gracias a su liderazgo en innovación, sostenibilidad y color, ayuda a sus clientes de los mercados industrial, automotriz, aeroespacial, de transporte, de consumo y de la construcción, a proteger y embellecer todo tipo de superficies.

Es una empresa certificada en ISO 9001:2015, comprometida con la satisfacción de clientes y empleados, fortaleciendo cada día las actividades gracias al Sistema de Gestión de Calidad.

El objetivo no es solo dar cumplimiento a una norma, sino buscar incrementar la efectividad tanto de la empresa como de cada uno de los colaboradores en todos los niveles, mejorando las relaciones humanas y optimizando los recursos, al integrar los intereses individuales a los objetivos y metas organizacionales.

Para lograrlo, el sistema de gestión de calidad se basa en una serie de procesos, que buscan el cumplimiento de la política y los objetivos de calidad en la organización, de acuerdo con los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015.

Existen 6 requisitos clave que nos ayudan a controlar nuestro SGC.

1. Información documentada

Un sistema de gestión de la calidad suele recogerse en los siguientes documentos:

- Declaración documentada de una política de la calidad
- Manuales
- Procedimientos documentados
- Registros Varios
- Documentos, instrucciones técnicas necesarios para poder planificar, desarrollar y controlar los distintos procesos de la organización

Los documentos y registros anteriormente especificados deben ser controlados para evitar el uso de documentos o registros obsoletos, garantizar que permanecen legibles e identificados y revisarlos periódicamente.

Para ello es necesario redactar y aprobar un procedimiento de control de la documentación y otro de control de los registros. La documentación de procesos es una tarea dinámica que busca la mejora continua y garantiza el conocimiento de la organización

2. Tener un compromiso de la alta dirección

Es el nivel de conexión entre la dirección y el objetivo de la dirección a largo plazo y su cultura.

La organización debe analizar cómo afecta el entorno en su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad (cuestiones internas o externas que pueden afectar a su capacidad para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión de la calidad. Se deben considerar tanto factores negativos como positivos).

La organización debe analizar y revisar periódicamente las necesidades y expectativas de las partes interesadas (propietario, socios, empleados, proveedores, bancos, sociedad, clientes etc.) y como afectan en el sistema de gestión de la calidad.

3. Gestión de recursos

La organización tiene que determinar y proporcionar los recursos necesarios para implantar y mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción del cliente.

La organización tiene que determinar las competencias necesarias para el personal y garantizar la formación en caso necesario.

La organización tiene que determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para garantizar que el producto o servicio es conforme.

También ha de proporcionar y mantener la infraestructura necesaria (hardware, software, transporte, comunicación etc.) para garantizar la conformidad con los requisitos del producto.

4. Mejora continua en la producción y satisfacción del cliente en la prestación de servicios

La organización tiene que determinar y planificar los procesos que entran dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad, así como la secuencia e interacción entre los mismos, métodos de seguimiento, medición y análisis etc.

Tiene que planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Tiene que evaluar y seleccionar a los proveedores en función de la capacidad de los proveedores para suministrar los productos o prestar los servicios conformes a los requisitos establecidos por la organización.

Realizar el seguimiento y control en el producto o servicio con el fin de proporcionar evidencia de la conformidad de los productos con los requisitos establecidos

5. Mantenimiento de las instalaciones necesarias

La organización debe determinar, proporcionar y mantener las instalaciones necesarias para lograr la conformidad con los requisitos del producto

6. Medición y evaluación de la conformidad del producto o servicio

La organización tiene que determinar, planificar e implantar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto o servicio y mejorar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La organización tiene que realizar una auditoria interna anual mínima sobre la implantación del sistema de calidad. Se tiene que documentar un procedimiento de auditoria interna y dejar constancia en el registro correspondiente. (GRUPO ACMS Consultores Requisitos ISO 9001)

Actualmente el departamento de Servicios Internos que se encarga de gestionar, administrar y asegurar que los servicios requeridos por la organización se lleven a cabo de la mejor manera, para así poder brindar un servicio oportuno y eficiente a los diferentes inmuebles y colaboradores, este departamento se encuentra ubicado en las instalaciones de Cuautitlán, y se administran los servicios generales de 6 plantas, 2 corporativos, 2 centros de investigación y 14 CEDIS de distribución, mismos que se encuentran distribuidos a nivel nacional.

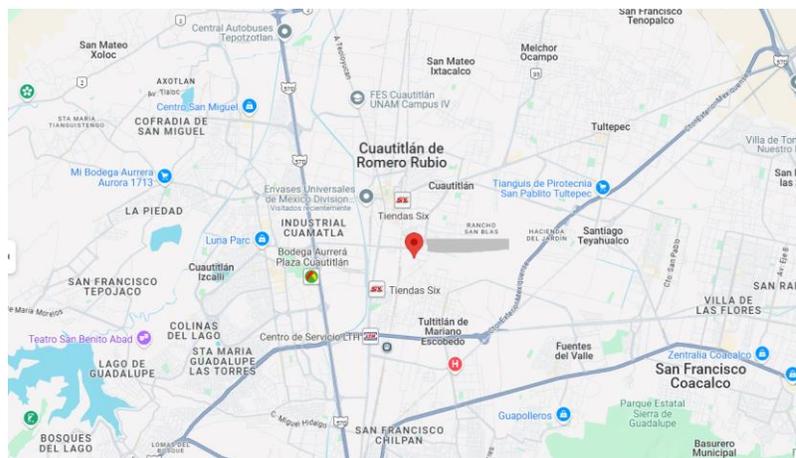


Figura 1. Ubicación de la empresa

Universidad 285, El Infiernillo, 54878 Cuautitlán, Méx.

El área de servicios internos cuenta con aproximadamente 7 años, mismo que inicio con un equipo de 10 personas, gracias al crecimiento y a la estandarización en las diferentes localidades, hoy el departamento cuenta con 48 personas, y por ser un área de impacto organizacional, debe tener sus procesos establecidos, para que sobre estos puedan ser auditadas las actividades y confirmar que se estén ejecutando de la manera correcta.

Algunos de los servicios que se administran son:



Figura 2. Servicios gestionados

El departamento se divide en 4 subáreas como;

- Servicios generales; quien se encarga de validar los insumos y mantenimientos necesario de los sitios.
- Flota vehicular; quien administra y lleva un control sobre los carros que se arriendan para los colaboradores, mantenimiento de los mismos, tarjetas de gasolina y pólizas de seguro
- Eventos y comedores; quienes organizan los eventos anuales como fiestas de fin de año, One Family, día del pintor, entre otros, y asegurar la mejor atención a los comensales.

- Administración; esta área se creó para dar soporte administrativo a las 3 subáreas anteriores, desde la gestión de solicitudes internas por medio del Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) hasta concluido el bien o servicio y pueda ser pagado al proveedor.

El área de administración se conforma por un director, un coordinador, tres analistas y un becario.

Organización

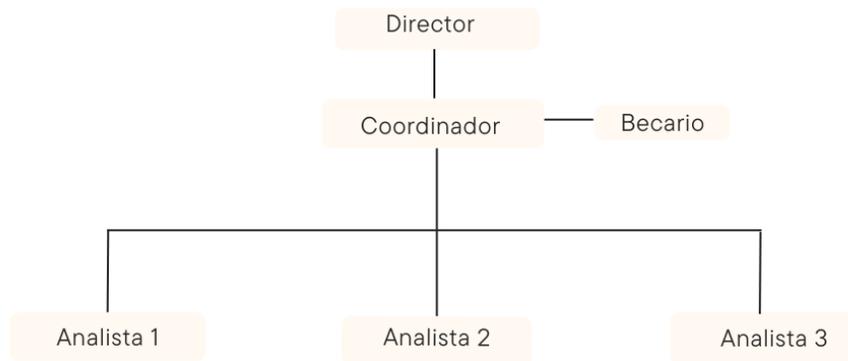


Figura 3. Organigrama área de administración

1.1.2 Justificación de la Investigación

Los procesos son una serie de acciones que se llevan a cabo de forma secuencial para alcanzar un objetivo, implica la participación de personas y recursos materiales coordinados, son una guía que proporcionan información paso a paso sobre cómo realizar alguna tarea específica, lo que permite asegurar la productividad, minimizar errores, evitar confusiones y asegurar la calidad del trabajo.

Los procesos bien definidos y claros establecen pasos específicos y sistemáticos para llevar a cabo las actividades de una manera segura y eficaz, permitiendo

garantizar una atención de calidad y mejora de resultados, aseguran que se realicen las tareas de una manera consistente, permitiendo la transparencia en el manejo de información.

El establecer procesos en el área de trabajo permite estandarizar las operaciones para una mayor eficiencia en las actividades, contribuyendo en conjunto al correcto desempeño de la empresa para cumplir con los requisitos legales regulatorios y cumplimiento de las normas.

El desarrollo tiene muchas implicaciones prácticas, ya que son una herramienta vital para las organizaciones porque en ellos se plasman y especifican controles, brindan una uniformidad en la manera de trabajar, sirven para detectar errores y proponer mejoras, facilitan la inducción de los nuevos colaboradores, el contar con procesos en cada una de las actividades a realizar son vitales para revisar, cuestionar y supervisar la forma en que se hace el trabajo en una empresa y reducir al mínimo los riesgos de equivocaciones.

Para lograr una adecuada comunicación y una línea única de acción entre los involucrados y que puedan realizar su trabajo de una manera organizada y sistemáticamente.

Esta investigación permite generar mejores ideas en los procesos de aplicación de varias normas y no de una en específico ya que una buena implementación de procesos puede convertirse en una buena práctica para lograr resultados y cumplir con los objetivos, servirá para la generación y análisis de información referente a los procedimientos aplicables de un sistema de gestión dentro del área de servicios internos, implementando estrategias de trabajo que, como resultado incrementen la calidad y la eficiencia, el ahorro de recursos humanos, materiales y financieros, a partir de una mejor planificación, un mayor control y administración. Los procesos establecen estándares y criterios claros, esto garantiza que se sigan los mismos

pasos y se apliquen las mismas reglas en cada una de las áreas dentro de la organización.

1.1.3 Identificación de las Variables

Grau (2004), señala que el concepto de variable siempre está asociado a las hipótesis de investigación. Una variable es una propiedad que puede adquirir diferentes valores en un conjunto determinado y cuya variación es susceptible de ser medida. Una investigación, cualitativa o cuantitativa, exige la operacionalización de sus conceptos centrales en variables, de esta definición operativa depende el nivel de medición y potencia de las pruebas realizadas.

Variable: Es todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación, es también un concepto clasificatorio. Pues asume valores diferentes, los que pueden ser cuantitativos o cualitativos.

- Debe traducirse del nivel conceptual (abstracto) al nivel operativo (concreto), es decir que sea observable y medible.
- Se entiende por variable cualquier característica o cualidad de la realidad que es capaz de asumir diferentes valores.
- Las variables presentan dos características fundamentales:
 - Son características observables de algo
 - Son susceptibles de cambio
- Las variables en la investigación, representan un concepto de vital importancia dentro de un proyecto. Las variables, son los conceptos que forman enunciados de un tipo particular denominado hipótesis.

Clasificación de las variables

Al igual que la definición del concepto, en la literatura se encuentran diferentes clasificaciones de variable, para ilustrar este aspecto se empleará la clasificación propuesta por Carballo (2014), que fundamenta a partir del estudio realizado en fuentes escritas de un sinnúmero de autores, atendiendo a los criterios que se exponen:

- Según su naturaleza
- Según su complejidad
- Según su función o relación
- Según el nivel de medición.
- Según su naturaleza

Atendiendo a este criterio de clasificación, las variables pueden ser cuantitativas o cualitativas.

Cuantitativas: aquellas propiedades del individuo u objeto que son susceptibles de medida o conteo.

Cualitativas: aquellas que representan una cualidad o atributo del individuo o el objeto en cuestión. Su representación no es numérica.

De acuerdo con este criterio de clasificación las variables pueden ser:

Independientes: aquellas que se manipulan por el investigador para explicar, describir o transformar el objeto de estudio a lo largo de la investigación. Son las que generan y explican los cambios. Ejemplo: el método de enseñanza de lectura que un profesor utiliza para mejorar la comprensión lectora de sus alumnos.

Dependientes: aquellas que se modifican por la acción de la variable independiente. Constituyen los efectos o consecuencias que dan origen a los resultados de la

investigación. Ejemplo: los cambios o mejora que los alumnos experimentan en su comprensión lectora tras un periodo de entrenamiento.

Para efectos de esta investigación se realizará el Desarrollo de Procesos como independiente lo que significa que este puede ser manipulado y describe el propósito de influir en otros aspectos dentro de la organización.

De tal forma que para la dependiente se realizara buscar la mejora continua, introducirse en el sistema de gestión de calidad, cumplir con los requisitos de la ISO 9001:2015, incrementar la productividad y mejorar los procesos de capacitación, estas acciones se modifican con el desarrollo de un proceso dentro del área.

Concepto amplio de productividad: según Barry Render la productividad es la relación que existe entre las salidas (bienes y servicios) y una o más entradas (recursos como mano de obra y capital). El trabajo del administrador de operaciones es mejorar (perfeccionar) la razón entre las salidas y las entradas.

Mejorar la productividad significa mejorar la eficiencia. Render Barry (2009).

Esta mejora puede lograrse de dos formas: mediante una reducción en la entrada mientras la salida permanece constante, o bien con un incremento en la salida mientras la entrada permanece constante. Ambas formas representan una mejora en la productividad. En el sentido económico, las entradas son mano de obra, capital y administración integrados en un sistema de producción. La administración crea este sistema de producción, el cual proporciona la conversión de entradas en salidas.

Las salidas son bienes y servicios que incluyen artículos tan diversos como pistolas, mantequilla, educación, sistemas judiciales mejorados y centros turísticos para esquiar. La producción es la elaboración de bienes y servicios. Una producción alta sólo puede implicar que más personas están trabajando y que los niveles de empleo son altos (bajo desempleo), pero no implica necesariamente una productividad alta.

La medición de la productividad es una forma excelente de evaluar la capacidad de un país para proporcionar una mejora en el estándar de vida de su población. Sólo mediante el incremento de la productividad puede mejorarse el estándar de vida. Aún más, sólo a través de los incrementos en la productividad pueden la mano de obra, el capital y la administración recibir pagos adicionales. Si los rendimientos sobre mano de obra, capital y administración aumentan sin incrementar la productividad, los precios suben.

Por otra parte, los precios reciben una presión a la baja cuando la productividad se incrementa, debido a que se produce más con los mismos recursos.

La mejora continua se trata de mejorar un proceso, cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del tipo de asignación que le otorgue el empresario y del proceso. James Harrington (1993)

La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados.

Se considera a la capacitación como una herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados, por excelencia, nos puede ayudar a tener sistematizadamente un proceso en el que nos podría facilitar el cambio necesario para que el personal de la empresa tenga mejor visión de las ventajas y beneficios del mismo.

Según el autor Chiavenato (2007), "La Capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos".

Chiavenato (2007), en su libro hace mención que según el National Industrial Conference Board de Estados Unidos, la finalidad de la capacitación es ayudar a los empleados de todos los niveles a alcanzar los objetivos de la empresa, al

proporcionarles la posibilidad de adquirir el conocimiento, la práctica y la conducta requerida por la organización.

1.1.4 Operacionalización de las Variables

Para Chcón (2017), una variable es operacionalizada con el fin de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento. Dicho proceso tiene su importancia en la posibilidad que un investigador poco experimentado pueda tener la seguridad de no perderse o cometer errores que son frecuentes en un proceso investigativo, cuando no existe relación entre la variable y la forma en que se decidió medirla, perdiendo así la validez (grado en que la medición empírica representa la medición conceptual). La precisión para definir los términos tiene la ventaja de comunicar con exactitud los resultados.

Agrega a lo expresado que, la operacionalización de variables se hace necesario por el grado de dificultad que representa la definición de algunas de ellas dado que corresponden a conceptos abstractos tales como: autoridad, calidad de vida, educación, riesgos biológicos, bienestar del enfermo y otros, que pueden tomar diferentes significados según el tipo de estudio y el interés o disciplina del investigador que lo realiza.

Medina (2014), define operacionalización como, el proceso mediante el cual se transforma una variable teórica compleja en variables empíricas, directamente observables, con la finalidad de que puedan ser medidas. Desde un punto de vista más técnico, operacionalizar significa identificar cuál es la variable, cuáles son sus dimensiones y cuáles los indicadores y el índice (o, lo que es lo mismo, definirla teórica, real y operacionalmente), ya que todo ello nos permitirá traducir la variable teórica en propiedades observables y medibles, descendiendo cada vez más desde lo general a lo singular.

En la siguiente tabla se presenta una matriz de las variables Independientes y Dependientes identificadas dentro de la organización y que se consideraron para llevar a cabo esta investigación.

VARIABLE INDEPENDIENTE					VARIABLE DEPENDIENTE				
CATEGORÍA	PARAMETRO	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO	CATEGORÍA	PARAMETRO	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
Desarrollo de proceso en el área administrativa de servicios internos	Los procesos implementados dentro del área de servicios onternos son: administración de flota vehicular, servicios generales, eventos y comedores, los cuales le permitiran al equipo una mayor visión de las actividades a realizar	Actualmente dentro del área se han implementado 4 procesos en los últimos años, sin embargo es importante que todas las actividades realizadas dentro del área se estandarizen para para integrarse al SGC y cumplir con las NOM - ISO 9001	La información se obtendrá de Intranet y del equipo de gestion de calidad.	Mediante un cuestionario aplicado a los empleados	Buscar la mejora continua	Se mide y mejora su efectividad y eficiencia	KPI's, auditorías internas y externas	Intranet y agentes de gestión de calidad	Revisión de reportes de auditoría y evaluación de resultados de KPI's
					Introducirse en el sistema de gestión integral	De que trata y como se implementa	Cultura organizacional	Intranet	Encuestas organizacionales
					Cumplir con los requisitos de la ISO 9001:2015	Utilización de métodos para el seguimiento y medición	KPI's	Intranet y usuarios	Evaluación de resultados de KPI's
					Incrementar la productividad	Cumplimiento de los SLA (acuerdo de nivel de servicio)	KPI's	Intranet y usuarios	Evaluación de resultados de KPI's
					Mejorar los procesos de capacitación	Modelo de medición de impacto	KPI's Cultura organizacional	Usuarios	Encuestas organizacionales

Tabla 1. Operacionalización de variables

1.1.5 Hipótesis

La palabra hipótesis deriva de hipo: bajo, y thesis: posición o situación. Significa una explicación supuesta que está bajo ciertos hechos, a los que sirve de soporte. Son afirmaciones que pueden someterse a prueba y mostrarse como soluciones probablemente ciertas o no, sin que las creencias o los valores del investigador interfieran en el proceso de su comprobación.

De acuerdo con las variables mencionadas, se parte para suponer que, si el departamento de servicios internos desarrollara e implementara los procesos acordes a las funciones realizadas, cumpliría con los requisitos establecidos por la ISO 9001:2015 para implantarse al Sistema de Gestión Integral, lo que permitiría ser auditada y verificar que las actividades se realicen de la manera adecuada. La documentación de procesos es una tarea dinámica que busca la mejora continua y garantiza el conocimiento de la organización, lo que generará un incremento en la productividad y mejora los procesos de capacitación en los nuevos integrantes.

1.1.6 Objetivos de la Investigación

Los objetivos poseen una gran importancia para la investigación, pues sirven para orientar el desarrollo de la misma. Por tanto, es necesario establecer qué pretende la investigación, es decir, que es lo que queremos lograr, alcanzar o conseguir. Es importante establecer si la investigación busca, contribuir a resolver un problema en especial; en tal caso debe mencionarse cuál es y de qué manera se piensa que el estudio ayudara a resolverlo; otras tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella. (agamael22, abril 2016)

Desarrollar un proceso en el departamento de servicios administrativos que permita a la organización cumplir con los requisitos de la ISO 9001:2015, integración del área al sistema de gestión de la calidad para poder evaluar que las actividades se realicen de manera correcta y aumentar la satisfacción del cliente cumpliendo los requisitos, además de ser una guía de apoyo para los colaboradores de nuevo ingreso.

1.1.7 Objetivos Específicos

Efecto de este trabajo de investigación se consideran como objetivos específicos:

- Analizar las actividades que desarrollan los colaboradores en el departamento.
- Elaborar un proceso que permita una visión general de las actividades que se realizan para una mayor eficiencia.

1.1.8 Factibilidad y Relevancia Social del trabajo de investigación

La aplicación de las normas ISO no deben ser requisito documental para el crecimiento de una organización, estas fueron diseñadas para la mejora de procesos, que generen un sistema de gestión de calidad que pueda (planear, hacer, verificar y actuar) a favor del crecimiento organizacional, que ayude a establecer criterios de aceptación, ofrecer productos y servicios de mayor calidad para aumentar la confianza, optimizar los procesos y lograr la satisfacción del cliente.

El desarrollo de procesos dentro de las organizaciones es fundamental para la realización y coordinación de actividades diarias. Estos permiten eficientar el uso y manejo de recursos de manera continua en las organizaciones, evitando los retrabajos y aumentar la productividad.

El no contar con los procesos documentados en sus áreas o departamentos, y al no tener un manejo adecuado de las actividades que se realizan, ocasiona que se pierda la visión de los objetivos de estas, lo que causa ineficiencias, lentitud para lograr un trabajo bien hecho y tiempos muertos.

Por otra parte, todas las actividades realizadas en cualquier área o departamento son importantes estén documentadas para tener una trazabilidad de información y cualquier inconveniente pueda ser auditable.

Uno de los principios de un sistema de gestión de calidad es el enfoque por procesos. De aquí la importancia de definirlos, socializarlos, compartirlos y ejecutarlos, ya que los procesos aclaran y coordinan acciones de una manera controlada hacia un producto o servicio.

La importancia de esta investigación contribuye al cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001:2015, además el desarrollo de procesos permite la inserción en el sistema de gestión de calidad, para que las actividades realizadas sean auditadas. Las auditorías tienen como resultado una mayor funcionalidad y dinamismo en la realización de trámites operacionales, como también un control eficaz sobre lo que se está haciendo.

1.1.9 Cronograma de actividades

El cronograma es un conjunto de actividades con sus plazos correspondientes (fecha de inicio y fin). Relaciona las actividades y tiempo de cada actividad conforme se van ejecutando. En la siguiente tabla se presenta el cronograma y el tiempo en el que se ejecutó cada actividad de acuerdo con el proyecto de investigación.

Cronograma de actividades																																							
Actividades	Meses/semanas																																						
	Enero			Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			Julio			Agosto			Septiembre										
Propuesta del tema	■	■																																					
Planteamiento del problema		■	■	■																																			
Recolección de la información				■	■	■	■	■																															
Delimitación del tema							■																																
Primera revisión																																							
Diseño de instrumentos (encuesta)																																							
Aplicación de encuestas																																							
Análisis de datos y resultados																																							
Propuesta de plan de mejora																																							
Elaboración de gráficos																																							
Conclusiones																																							
Presentación																																							

Tabla 2. Cronograma de trabajo

1.1.10 Presupuesto

Para determinar los precios unitarios de este proyecto se realizó un análisis de los servicios y recursos que fueron de utilidad en la investigación, encontrado los siguientes.

En la siguiente tabla, se presenta el presupuesto estimado para el desarrollo del presente trabajo de investigación

Concepto	Cantidad	U/M	Costo unita	Total
Interpretación de la Norma ISO 9001:2015	1	Curso	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
Formacion de auditores internos	1	Curso	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
Internet	8	Mensual	\$ 650.00	\$ 5,200
Electricidad	4	Bimestral	\$ 450.00	\$ 1,800
Copias	100	Pz	\$ 1.00	\$ 100
Traslados	145	Sv	\$ 150.00	\$ 21,750
Impresiones	180	Pz	\$ 2.00	\$ 360
Libros	3	Pz	\$ 200.00	\$ 600
Total				\$ 36,810

Tabla 3. Presupuesto

Capítulo 2 Marco Teórico Referencial

2.1 La calidad: evolución de sus significado y aplicación en servicios

La definición de calidad ha evolucionado en los últimos ochenta años por las contribuciones de diversos autores y organizaciones internacionales reconocidos por la comunidad científica.

Según la literatura especializada en calidad, se encuentra que Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Joseph M. Juran, Robert M. Pirsig, Walter A. Shewhart y Genishi Tagushi son considerados como los filósofos o “gurúes” de la calidad.

La ASQ (American Society for Quality) ha realizado publicaciones que condensan, en un importante esfuerzo realizado por expertos en el área, los fundamentos de la calidad, especialmente el relacionado a responder ¿Qué es Calidad? En este sentido R.W. Hoyer y Brooke B.Y. Hoyer (2001) responden a la pregunta a través de las diversas contribuciones realizadas por los ocho filósofos de la calidad antes citados. Afirman estos autores que aun cuando estos filósofos concuerdan ampliamente en sus razonamientos, no existe un consenso sobre una definición específica de calidad. Dada la importancia de conocer las contribuciones teóricas o postulados de estos reconocidos autores.

Tal ha sido el impacto de estas teorías, que se han convertido en las bases de nuevas definiciones propuestas por reconocidas organizaciones internacionales.

La ASQ (2009), la cual señala que es un término subjetivo, que para cada persona o cada sector tiene su propia definición. La calidad puede tener dos significados: primero, las características de un producto o servicio que tienen que ver con su capacidad de satisfacer necesidades declaradas o implícitas; y segundo, un producto o un servicio libre de deficiencias. Cabe destacar que para Juran (1951) la calidad significa “aptitud para el uso”, y para Crosby (1979) conformidad con los requisitos. Una singular definición es la dada por Pirsig (1974), quien señala que la “Calidad es el estímulo continuo que nuestro entorno nos proporciona para crear el mundo en que vivimos”, sin duda que en medio de una constante dinámica social como es la actual, esta definición tiene una especial pertinencia y vigencia.

La Calidad definida por la International Standardization Organization (ISO)

Una vez revisada las definiciones de calidad propuestas por los filósofos, es pertinente explorar los términos relativos a la calidad señalados por ISO, la cual es una federación mundial de organismos nacionales de normalización para la preparación de las normas internacionales. Específicamente en su norma ISO 9000 describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad, que, en su edición del 2005, propone los siguientes términos.

Se aprecia que en la definición de calidad que provee la Norma ISO 9000:2005, con sus correspondientes detalles, incorpora las contribuciones de los filósofos de la calidad, ofreciendo una construcción conceptual sencilla, ordenada y completa de su significado. Es así como la importancia de medir para controlar la calidad propuesto por Shewart (1931), conocer el grado de cumplimiento o conformidad de los requisitos de Crosby (1979), cuidar que las características del producto respondan a las necesidades del cliente de Juran (1951) y Deming (1986) y satisfacer al cliente (Juran, 1951; Feigenbaum, 1956; Ishiwaka 1985; Deming, 1986), son postulados que se encuentran contenidos en la propuesta de la Norma ISO 9000:2005 como legado filosófico del significado de calidad dejado por estos autores.

La revisión de las definiciones de los términos calidad, requisito y satisfacción propuestas por la Norma ISO 9000:2005 permite derivar que un producto es de alta calidad cuando posee un conjunto de características que cumplen, en un alto grado, con las necesidades o expectativas de la organización, clientes u otras partes interesadas. Se observa en estas normas que la calidad no se encuentra relacionada directamente con la satisfacción sino con el cumplimiento de requisitos tal como lo propone Crosby (1979), pues la satisfacción, según ISO, depende de la percepción del cliente. Es de destacar que el término percepción no se encuentra definido en las Normas ISO 9000:2005. Confrontando este último resultado con lo propuesto por los filósofos acerca de la definición de Calidad, varios de estos (Juran,

1951; Feigenbaum, 1956; Ishiwaka, 1985; Deming, 1986) si asocian directamente la calidad con satisfacción del cliente.

El servicio, considerado por la ISO, específicamente en su Norma 9000:2005, como una de las cuatro categorías genéricas de producto y definido como el resultado del proceso, “lleva a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente, y generalmente es intangible” (ISO, 2005). La prestación de un servicio puede implicar una actividad realizada sobre un producto tangible o intangible suministrado por el cliente, la entrega de un producto intangible o la creación de una ambientación para el cliente.

Aplicando al concepto de servicios los términos calidad, requisito y satisfacción, definidos por la ISO, permite derivar un concepto de calidad de servicios expresado como el grado en que un conjunto de características inherentes a las actividades dadas en la interfaz entre el proveedor y el cliente cumplen con los requisitos, esto es, cumple con las necesidades o expectativas establecidas.

La satisfacción del cliente en servicios corresponde entonces a su percepción sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos. Si bien la Norma ISO 9000:2005 no relaciona directamente la calidad con la satisfacción del cliente, pues media entre ellos la percepción, algunos autores en el área de calidad del servicio así la consideran (Juran, 1951; Feigenbaum, 1956; Oliver, 1981; Ishikawa, 1985; Deming, 1986; Mc Alexander, 1994; Dabholkar, 1995).

Para Duque (2005) la revisión de los modelos de evaluación más representativos en calidad del servicio son el modelo nórdico de Gronroos (1984-1994) y el americano Service Quality (SERVQUAL) de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988). Estos últimos autores, definen la calidad del servicio percibida por el cliente como un juicio global del consumidor, relativo a la superioridad del servicio resultante de la comparación que realiza el cliente entre sus expectativas sobre el servicio que va a recibir y su percepción por el servicio recibido.

También la definen como el conjunto de prestaciones que el cliente espera recibir en un servicio determinado, a fin de satisfacer sus necesidades. En este caso, si la

prestación supera las expectativas, el servicio proporcionado será considerado como excelente; si sólo la iguala será visto como bueno o satisfactorio y si no llega a cubrirlas, entonces el servicio será catalogado como malo, pobre o deficiente.

La multidimensionalidad de la Calidad del servicio es determinada por los antes citados autores, de acuerdo con cinco dimensiones a saber: tangibilidad, empatía, confiabilidad, capacidad respuesta y seguridad. Un segundo modelo de interés es el modelo de nórdico de calidad de servicio de Gronroos (1984), quien señala que el cliente es afectado por el resultado del servicio, por la forma en que lo recibe y por la imagen corporativa de la organización que lo presta. Una evaluación satisfactoria de la calidad percibida se obtiene cuando la calidad experimentada cumple con las expectativas del cliente, es decir, lo satisface. De igual forma describe cómo el exceso de expectativas genera problemas en la evaluación de la calidad.

Tendencias en las teorías sobre la evaluación de calidad en servicio

El cambio en las necesidades y expectativas de los clientes, así como los cambios en las características inherentes de los servicios prestados actualmente, responden al carácter dinámico de la Calidad, tal como lo señalan Feigenbaum (1956) e Ishikawa (1985), motivo por el cual algunos estudios proponen adecuar los modelos de evaluación de la calidad del servicio (Torres y Vásquez, 2008) para dar respuesta a nuevas necesidades que el cliente espera sean atendidas a través de servicios, cuyas características cumplan o excedan dichas necesidades.

Atendiendo al carácter dinámico de la calidad, señalado anteriormente, y, por otra parte, su carácter multidimensional especialmente en la Calidad del Servicio cabe preguntarse cuáles son esas cualidades que valora actualmente el cliente para satisfacer sus necesidades. Los servicios evolucionan como respuesta a esas nuevas exigencias y a los nuevos requisitos de cumplimiento, por lo cual se “debe prestar una especial atención a los atributos en los que se fijan los clientes para juzgarla” (Ruiz, 2001).

Un segundo modelo de interés es el modelo nórdico de calidad de servicio de Gronroos (1984), quien señala que el cliente es afectado por el resultado del servicio, por la forma en que lo recibe y por la imagen corporativa de la organización que lo presta. Una evaluación satisfactoria de la calidad percibida se obtiene cuando la calidad experimentada cumple con las expectativas del cliente, es decir, lo satisface.

De igual forma describe cómo el exceso de expectativas genera problemas en la evaluación de la calidad. La acelerada evolución actual en los servicios ha ocasionado un alto interés por su innovación (Arzola y Mejías, 2007) y su calidad, las cuales atraen tanto a las organizaciones como a sus clientes. Por consiguiente, se aprecia un cambio en la forma en que el cliente percibe los servicios y, por ende, su calidad.

Como consecuencia, los servicios se han transformado en su concepción y prestación, especialmente por el efecto de una nueva era denominada por algunos como la era de la información (Castell, 2000), donde la libre circulación de información ha desencadenado una transformación de las estructuras y relaciones económicas y sociales de muchos países (Andrade, 2007). Como respuesta al impacto de esta nueva era, emergen novedosas definiciones sobre calidad del servicio.

En este sentido Serna (2006) señala que se trata de una estrategia que se concibe como un conjunto de relaciones, redes e interacciones, que asegura una relación de largo plazo, generadora de valor para el cliente y para los objetivos estratégicos de la empresa. Puede derivarse entonces que dichas relaciones, redes e interacciones descansan, muy probablemente, en la información como generadora de valor para el cliente.

Para Choo (2006) la información es un elemento emergente en la calidad del servicio, motivada por los cambios que han experimentado las empresas u organizaciones del servicio en la última década, por estar enmarcadas en una sociedad basada en información. Bien afirman Torres y Rojas (2008) que el diseño

del servicio y su prestación están ligados actualmente al uso de información, afectando la percepción de calidad del cliente. Maritza Torres y Carmen Vásquez (2010).

NORMAS ISO 9000

ISO - Organización Internacional de Normalización: Es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (147 países). Realizan normas para:

- Certificación de productos
- Certificación de personas
- Certificación de sistemas de gestión
- Sistemas de Gestión de la Calidad
- Sistemas de Gestión Ambiental
- Sistemas de Gestión en Salud Ocupacional y Seguridad
- Sistemas de Integrales de Gestión HSEQ

Las normas ISO 9000, establecen los fundamentos, directrices y requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad, y la familia se integra por:

ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario

ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos

ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organización — Enfoque de gestión de la calidad ISO 19011:2011 Guía de Auditoria para Sistemas de Gestión

INTRODUCCIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El ciclo de Deming, también conocido como círculo PDCA (del inglés plan-do-check-act), PHVA (planificar-hacer-verificar-actuar), es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos, basada en un concepto ideado por Walter A. Shewhart. Es muy utilizado por los sistemas de gestión de la calidad (SGC) y los sistemas de gestión de la seguridad de la información (Walton, 2004).



Figura 4. Ciclo de Deming

Los resultados de la implementación de este ciclo permiten a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando continuamente la calidad, reduciendo los costos, optimizando la productividad, reduciendo los precios, incrementando la participación del mercado y aumentando la rentabilidad de la empresa u organización (Tomioka y Canavesi, 2014).

Dimensiones del Ciclo de Deming:

- Planear para no improvisar, que se refiere a; Determinar los objetivos y los recursos necesarios para alcanzar los resultados.
- Hacer para lograr, se refiere a Implementar los procesos y las actividades planeadas.
- Verificar para cerciorarse, se refiere a; Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos. y
- Actuar para mejorar, que se refiere a; Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

El enfoque de la calidad es: Cumplir con los estándares de calidad, detectar errores. La calidad requiere de tiempo, personal, recursos, etc. La responsabilidad es de quien comete el error. Grados A Rodrigo, Obregón La R Antonio, (2016)

IMPORTANCIA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

La adopción de un sistema de gestión de calidad ayuda a las organizaciones a mejorar su desempeño global, con el fin de mantener la satisfacción de clientes, proveedores, personal y mejorar la productividad de una organización. Además de ayudar a identificar sus fortalezas y debilidades, fijar sus objetivos y políticas, verificar que se cumplan sus procesos documentados para sistematizar la mejora continua y que se cumplan los requisitos legales reglamentarios ante las autoridades.

El sistema de gestión de calidad genera muchos beneficios tanto internos como externos, que con el tiempo permiten que las organizaciones se vuelvan más sólidas y funcionen de manera eficiente y eficaz.

Internos:

- Sistematiza la mejora continua
- Da estabilidad en los resultados
- Reduce los costos
- Mejora las relaciones internas
- Optimiza el know – how disponible
- Proporciona los medios para identificar y resolver problemas y evitar que se reproduzcan
- Permite la evaluación comparativa del desempeño.

Externos:

- Mejora las relaciones externas con proveedores y clientes
- Mejora la imagen de la empresa
- Se anticipa al marco legal
- Tiene un reconocimiento objetivo (certificación)
- Ayuda a enfrentar el entorno
- Ayuda a aumentar la satisfacción del usuario

Los principios para la gestión de calidad proporcionan la clave para introducir una cultura de calidad en la organización y aumentar la conciencia de las obligaciones.

1. Enfoque al cliente: las organizaciones dependen de sus clientes, por lo cual deben comprender las necesidades actuales y futuras de ellos, trabajar para satisfacer sus requerimientos y esforzarse por exceder sus expectativas ofreciéndole diferentes soluciones mediante los productos y los servicio
2. Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y orientación de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
3. Activa participación del personal: Este principio reconoce la importancia de buscar el compromiso de las personas con los proyectos de la empresa. a compañía debe generar el ambiente propicio para entregar el personal su talento en la mejora de sistemas y procesos, al mismo tiempo que se desarrolle, crezca y se realice.
4. Enfoque de procesos: Identificar las necesidades de los clientes en términos de calidad, tiempo y precio, y con ello determinar los procesos clave y la secuencia en la que se va agregando valor a los insumos hasta transformarlos en los productos o servicios que demanda el cliente.
5. Enfoque de sistemas: Permite identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema que contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
6. Mejora continua: El enfoque de la mejora continua consiste en atacar constantemente los focos de no calidad, cuestionando las prácticas y métodos organizativos
7. Toma de decisiones basada en hechos: los hechos y los datos se reflejan en indicadores, objetivos y cumplimiento de objetivos, precisan una secuencia ordenada que orienta los actores del proceso y a cada grupo de trabajo en aras de propiciar la mejora de sus resultados.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - REQUISITOS

La norma ISO 9001:2008 especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales reglamentarios aplicables. Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad del cliente.

Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma.

La organización debe:

- Determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.
- Determinar la secuencia e interacción de estos procesos, ya que en caso de algún cambio deben actualizarse o bien si un área o proceso operativo/administrativo deja de realizarse, deben darse de baja.
- Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos son eficaces.
- Asegurarse de que la información contenida sea de utilidad para la operación.
- Realizar el seguimiento y análisis para implementar las acciones necesarias y alcanzar los resultados y mejora continua.

Requisitos de la documentación.

La documentación del sistema de gestión de calidad debe incluir:

- Declaraciones documentadas de una política y objetivos de la calidad
- Los procedimientos documentados y los registros requeridos por la norma

- Los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planeación, operación y control de sus procesos.

Manual de calidad.

Debe existir un manual de calidad que incluya el alcance del sistema de gestión de calidad, los detalles y cualquier exclusión la cual va a depender de la naturaleza y producto de la organización.

Control de los documentos.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para aprobar los documentos antes de ser emitidos, revisar y actualizarlos cuando sea necesario.

Asegurarse que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren disponibles en los puntos de uso, que sean legibles y fácilmente de identificar.

Control de los registros.

Todos los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del sistema de gestión de calidad deben ser controlados por el área responsable para un mejor control.

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, retención y disposición de los registros.

Responsabilidad de la dirección.

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad, así como con la mejora continua de su eficacia, como:

- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales reglamentarios.

- Estableciendo la política de calidad
- Asegurando que se establezcan los objetivos de calidad
- Llevando a cabo revisiones para comprobar que efectivamente se están cumpliendo, y
- Asegurar la disponibilidad de los recursos

Un Plan de Gestión de Calidad y Ambiental basado en las Normas ISO 9001 e ISO 14001

La gestión de la calidad se define como el conjunto de actividades gerenciales que determinan las políticas de la calidad, los objetivos, y las responsabilidades que permiten el aseguramiento, control y la mejora de la calidad de bienes o servicios, considerando cierto marco de referencia. De acuerdo con la norma ISO 9000, la calidad se define como la capacidad de una totalidad de características propias a un producto, sistema o proceso para cumplir con las necesidades de los clientes y otras partes interesadas.

Los sistemas de gestión de la calidad han ido evolucionando, considerando, principalmente, el interés por los empresarios por mantenerse competitivos en mercados altamente cambiantes. En los últimos años, la alta gerencia ha comenzado a considerar aspectos adicionales a las especificaciones del cliente, las cuales, en el mejor de los casos, sólo permiten asegurar parcialmente la calidad del producto final.

En la década de los 90's, además de la calidad, también se comenzó a tomar en consideración la problemática ambiental. Las empresas comenzaron a implantar sus propias normas ambientales, las cuales variaban considerablemente de acuerdo con el país o al tipo de negocio de la organización. Una de las razones principales para que las empresas empezaran a considerar aspectos ambientales en el momento de diseñar planes de gestión de calidad ha sido la pérdida y contaminación de recursos naturales; las actividades económicas básicas, principalmente en el entorno industrial, han provocado un profundo deterioro del

entorno ambiental. Es por ello por lo que se hace necesario generar los medios para establecer un equilibrio entre el crecimiento económico y el medio ambiente. El desarrollo sustentable, por ejemplo, se ha convertido en una premisa a nivel mundial, el cual implica que debe existir una sana relación entre el progreso económico, la naturaleza y la igualdad social (Rivera, 2008).

Actualmente existen normas internacionales, como la ISO 9000 y la ISO 14000, que regulan aspectos tanto de calidad como ambientales, respectivamente. Dichas normas garantizan la calidad de un producto a través de la implementación de controles totales. De esta manera, se trata de asegurar que todos los procesos requeridos para su fabricación operen dentro de ciertos parámetros deseados. Las normas ISO 9000 e ISO 14000 contemplan principios comunes de sistemas de gestión de calidad. Cada empresa es libre de determinar cómo implantará estas normas a fin de satisfacer sus necesidades específicas y las necesidades de sus clientes. Vale mencionar que las normas ISO 9000 e ISO 14000 indican a las empresas lo que deben hacer, pero no cómo deben hacerlo. Los métodos quedan a elección de los administradores de la empresa (Peach, 1999).

2.1.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La norma ISO 9000:2005 define el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) como aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según sea necesario. Las partes interesadas incluyen a las personas o grupos que tienen interés o están afectados por el desempeño de una organización. Los objetivos de la calidad complementan otros objetivos de la organización, tales como aquellos relacionados con el crecimiento, los recursos financieros, la rentabilidad, el medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional. Vale destacar que tradicionalmente en planes de gestión de calidad, aun cuando están contemplados en dicha normativa, no siempre se garantizan el logro de los últimos tres objetivos.

La norma ISO 9000:2005 explica que un SGC puede proporcionar un marco de referencia para la mejora continua con el objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. El principio de la mejora continua se basa en la constante supervisión del desempeño de cada proceso para conocer las debilidades y tomar acciones correctivas.

2.1.2 ETAPAS PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

A través de un Sistema de Gestión de Calidad se definen todos los requerimientos de calidad que la gerencia de una organización debe manejar. Esto implica establecer sus responsabilidades, gestionar los recursos para generar un producto y establecer los mecanismos de evaluación y mejora. Para lograr estos propósitos, se deben llevar a cabo las siguientes etapas (SGC, 2005):

- a. Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas: la alta directiva debe asegurarse de que los requisitos de todas las partes han sido entendidos y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas.
- b. Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización: la política de calidad es un elemento fundamental en un SGC y muestra el compromiso de la alta directiva en implantar este sistema. Se debe describir la visión global de lo que la calidad significa para la organización y para sus clientes. Los objetivos de la calidad se deben definir periódicamente en función de las necesidades actuales y futuras de la organización, del grado de satisfacción de los clientes, del análisis de la competencia, del seguimiento y la medición de los procesos, de los resultados de las auditorías del SGC, de las no conformidades, de la identificación de oportunidades de mejora y de los resultados de la revisión del SGC.
- c. Determinar los procesos y responsabilidades necesarias para lograr los objetivos de la calidad: la alta directiva debe asegurarse de que los

objetivos de la calidad se establecen en las funciones y niveles pertinentes de la organización y, además de esto, que los objetivos de la calidad puedan ser medidos y que sean coherentes con la política de la calidad y el compromiso de mejora continua.

- d. Determinar y proporcionar los recursos necesarios para lograr los objetivos de la calidad: los recursos pueden ser personas, infraestructura (un nuevo almacén, equipos informáticos, mobiliario de oficina), el ambiente de trabajo (orden y limpieza, seguridad), información (bases de datos), proveedores y socios de negocio y recursos financieros.
- e. Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso: la organización debe determinar el tipo de seguimiento y medición a realizar (y con qué dispositivos) para proporcionar evidencia de la conformidad de los productos realizados con los requisitos determinados. Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones.

2.1.3 ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

La implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad se puede iniciar siguiendo los siguientes seis pasos, que permiten, a su vez, obtener la certificación (Rojas (2008)).

1. Diagnóstico: implica identificar los errores o fortalezas de la empresa, según los parámetros planteados por la norma. Este primer paso es uno de los más importantes ya que basado en los resultados del diagnóstico, que determinan el estado real de la empresa, se construyen las estrategias para alcanzar la certificación. Lo primero para desarrollar el diagnóstico es indagar acerca de cómo los empleados hacen su trabajo y cuáles son sus operaciones diarias, bien sea adelantando un cuidadoso seguimiento de sus acciones o a

través de encuestas que evalúen funcionamientos, tiempos, resultados, entre otros.

2. Planeación: la empresa crea una estrategia en la que se establecen los objetivos y acciones necesarias para corregir deficiencias, superarlas y fortalecer las ventajas identificadas en el diagnóstico. Los objetivos referentes a la calidad, a los alcances y a los indicadores de gestión se deben poder medir y deben ser coherentes con las políticas de la organización. Dichas mediciones deben realizarse llevando documentos en los que se evalúe la eficacia y se ejerza control sobre las mismas.
3. Fase de sensibilización: esta fase consiste en generar un alto nivel de pertenencia y responsabilidad que estimule a los empleados a aportar sus habilidades en beneficio de la empresa y del suyo propio, a tener una mayor satisfacción en su trabajo, a representar mejor la organización ante clientes, comunidad local y sociedad en su conjunto y a proponer constantemente mejoras. La directiva de la organización debe asegurarse de que su personal comprende la importancia de sus acciones y de cómo éstas contribuyen al logro de los objetivos.
4. Fase de documentación: en este paso es prioritario investigar cuáles son las regulaciones que aplican para el sector al que pertenece la organización, cuáles son los documentos requeridos por la entidad y cuáles son los registros exigidos por la norma internacional. Se debe verificar con qué documentos cuenta la organización y cuáles debe elaborar. Entre la documentación exigida por la norma, independiente del sector, se encuentra el manual de calidad, el manual de procedimientos, los procedimientos generales y específicos, los registros, los planes de calidad y especificaciones en general. Además, pueden ser necesarios otros documentos como expedientes maestros de los productos, informes, planos, dibujos, esquemas, reglamentos, instrucciones, etc.

5. Implementación y seguimiento: una vez se tiene diseñada la estrategia, lista la documentación y al personal comprometido, la fase de desarrollo e implementación será rápida, aunque puedan surgir inconvenientes o se modifiquen algunas labores. En esta fase, la organización pasa del papel a los hechos y es necesario que los directivos y hombres claves de la organización se responsabilicen y trabajen en equipo, en busca de los mismos objetivos. El propósito es desarrollar sistemáticamente productos, bienes y servicios de mejor calidad y cumplir con las necesidades y deseos de los clientes. Para tener éxito en la implementación, los directivos deben comprender la necesidad de fomentar en la organización conceptos valiosos tales como: excelente atención al cliente, la premisa de hacer todo bien la primera vez, realizar propuestas de innovación para optimizar la cadena y, en general, crear una cultura de calidad.
6. Revisión y evaluación: como lo indica la norma, la certificación es un proceso que debe someterse a revisiones constantes para identificar fallas, diseñar correctivos y lograr la mejora continua. La norma específica que deben realizarse tres etapas de revisión y evaluaciones periódicas antes de la certificación: una a cargo de la gerencia, la segunda son las auditorías internas y la tercera corresponde a la evaluación de auditores externos. Los auditores internos se encargan de identificar desaciertos, las oportunidades de mejora y si el sistema se mantiene eficazmente. Los auditores externos miden factores como la satisfacción del cliente, evalúan los resultados de las auditorías internas, los procesos, su calidad y el control ejercido al producto. De ser satisfactoria la evaluación, los auditores emitirán la certificación; de lo contrario, la empresa debe corregir inconformidades con el sistema las para citar nuevamente a los auditores quienes al comprobar su cumplimiento proceden a emitir la certificación.

LA NORMA ISO 9001

La norma internacional ISO 9001 especifica los requisitos, las políticas de calidad y los objetivos de un Sistema de Gestión de la Calidad, con los cuales una organización evalúa su capacidad para suministrar productos de calidad. Esta norma introduce el concepto de mejora continua para estimular la eficacia, incrementar la ventaja competitiva en el mercado y responder a las expectativas de los clientes.

La norma ISO 9001 impulsa a las organizaciones para la aplicación de un sistema basado en procesos, en el cual las actividades, los recursos y sus relaciones se gestionan como un proceso. Siendo un proceso definido como el “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados” (ISO, 2001). Una de las ventajas de este enfoque es el control continuo de las relaciones entre los procesos individuales del sistema.

Cuando el enfoque basado en procesos se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, se enfatiza la importancia de la comprensión y el cumplimiento de los requisitos; de la necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor; de la obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y de la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

La importancia de la norma ISO 9001 radica en que es la única norma con la que una organización puede obtener su certificación de calidad. Esta norma representa una iniciativa pionera en la normalización internacional, con la que se consigue unificar la terminología en este sector en la lengua española.

Como se mencionó anteriormente, estas normas son de voluntaria aplicación. Sin embargo, en la actualidad aquellas empresas que no estén en la capacidad de demostrar su sistema de calidad con una certificación ISO, se encuentran en desventaja para competir en el ámbito mundial.

LA NORMA ISO 14001

La norma internacional ISO 14001 es la que especifica las principales exigencias de un Sistema de Gestión Ambiental. Esta norma exige a cada organización elaborar su propia política ambiental y contar con objetivos que estudien las exigencias legales y la información relacionada a los impactos ambientales significativos.

Las normas ISO 14000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción de una organización y de los efectos que de estos deriven al medio ambiente.

La norma ISO 14001 se aplica a los efectos ambientales que pueden ser controlados por la organización y sobre los cuales se espera que la misma ejerza una influencia. Abarca todo el Sistema de Gestión Ambiental y proporciona especificaciones y guías de uso. También incluye elementos centrales del sistema que vayan a ser utilizados para la certificación o registro. Todos los requisitos de esta norma internacional tienen como fin su incorporación a cualquier Sistema de Gestión Ambiental.

Su grado de aplicación depende de diversos factores tales como la política ambiental de la organización, la naturaleza de sus actividades, los productos y servicios, la localización y las condiciones en las cuales la organización opera.

Para la aplicación de la ISO 14001 se requiere implantar, mantener al día y mejorar un SGA; asegurarse de su conformidad con su política ambiental declarada; demostrar a terceros tal conformidad; procurar la certificación o registro de su SGA por una organización externa y llevar a cabo una auto-evaluación y una auto-declaración de conformidad con esta norma.

La ISO 14001 es la de mayor importancia en la serie ISO 14000, ya que esta norma establece los elementos del SGA que las organizaciones deben cumplir con el fin

de lograr su registro o certificación, esto una vez que la empresa haya pasado por una auditoria de un tercero independiente y debidamente registrado (Rivera, 2008).

2.1.4 Definición de sistema integrado de gestión.

De manera general, la integración significa llevar a cabo una combinación, para poner todas las prácticas de gestión internas dentro de un sistema de tal manera que los componentes de dicho sistema no estén separados, sino vinculados para formar una parte integral del sistema de gestión de la empresa.

Así, Beckmerhagen et al. (2003) consideran la integración como un proceso de unión de diferentes sistemas de gestión específicos en un único y más eficaz sistema integrado de gestión.

Para Karapetrovic y Willborn (1998) y Karapetrovic (2003) un sistema integrado de gestión es un conjunto de procesos interconectados que comparten los mismos recursos (humanos, materiales, infraestructura, información, y recursos financieros) para lograr los objetivos relacionados con la satisfacción de una amplia variedad de grupos de interés (stakeholders). Un sistema integrado de gestión queda, por tanto, caracterizado por la pérdida de identidad de los subsistemas.

Para Pojasek (2006) un sistema integrado de gestión es uno que combina sistemas de gestión usando un enfoque orientado al empleado, una visión basada en los procesos y un enfoque de sistemas, que hacen posible poner todas las prácticas de gestión normalizadas que correspondan en un solo sistema.

Por último, Bernardo et al., 2009 resumen la integración como un proceso de vinculación de diferentes sistemas de gestión normalizados dentro de un único sistema de gestión con recursos comunes en apoyo de la mejora de la satisfacción de los grupos de interés.

Un sistema integrado de gestión describiría varios sistemas de gestión agrupados formando un único sistema, como, por ejemplo, una combinación de un sistema de gestión de la calidad (conforme a ISO 9001), un sistema de gestión ambiental (conforme a ISO 14001)

Tanto desde un punto de vista teórico como empírico, muchos autores han hecho énfasis en la necesidad de integrar estos sistemas de gestión, ante los beneficios esperados en cuanto a la mejora de la eficacia y la disminución de esfuerzos, costes y burocracia (Bernardo et al., 2009; Salomone, 2008; Zeng et al., 2006; Fresner y Engelhardt, 2004).

Además, la revisión de las diferentes normas internacionales por parte de la Organización Internacional de Normalización (ISO), como ISO 9001 e ISO 14001, también han contribuido a la integración de estos sistemas de gestión, especialmente debido a las analogías y la compatibilidad de dichas normas (Jorgensen et al., 2006, Zeng et al., 2006).

Según Bernardo et al. (2009) la metodología utilizada para la integración de los sistemas de gestión normalizados varía en cada organización, y depende de sus características, factores internos y de su contexto.

La compatibilidad de las normas en las que se basan los sistemas de gestión normalizados de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo (ISO 9001, propicia su integración, siendo más frecuente realizarlo sobre la base de la norma ISO 9001 (que cuenta con un claro enfoque de gestión basada en procesos), pero también existiendo enfoques de integración basado en el ciclo de mejora continua en el que se basan ISO 14001 (Bernardo et al, 2009; Karapetrovic y Casadesús, 2009).

Algunos autores (Wilkinson y Dale, 2006; Bobrek y Sokovic, 2006) afirman que existe una orientación clara hacia la disposición de un enfoque sistémico para llevar a cabo la integración, en el que los elementos del sistema integrado se dispongan con el propósito de orientarse a la consecución de unos resultados esperados. Dentro de este enfoque, los procesos son considerados como las unidades que

permiten la transformación de entradas en salidas (para la obtención de los resultados finales del sistema).

Fresner y Engelhardt (2004) afirman que la integración es más que una simple adición de los elementos de los sistemas individuales, de manera que el punto de comienzo de la verdadera integración es el análisis de los procesos fundamentales de la organización.

En esta misma línea, Zeng et al. (2006) afirman que, en el ámbito de la integración de sistemas de gestión, los procesos a desarrollar deberían documentar la manera de llevar a cabo las actividades necesarias para cumplir con la política de la organización, y esto se puede realizar considerando la influencia de todas las áreas objeto de integración, desde una perspectiva de identificación de las sinergias existentes entre las diferentes áreas.

Es interesante mencionar el enfoque metodológico para la integración aportado por Labodová (2004), que considera el análisis de riesgos como pilar para la integración, ampliando el concepto de riesgo desde una orientación exclusiva hacia la seguridad y salud de los trabajadores, hacia la consideración de los riesgos asociados a los clientes y de los riesgos asociados al entorno ambiental.

Son los procesos la fuente de riesgos relacionados con las diferentes partes interesadas con las que interactúan. Por este motivo, parece claro y obvio que es necesario centrar la atención en los procesos como vía para llevar a cabo el análisis y la gestión de los riesgos, y la integración de sistemas.

La norma UNE 66177:2005 — Guía para la integración de los sistemas de gestión establece que la integración depende del nivel de madurez en la gestión por procesos, y en su apartado 5.3.1 considera la gestión por procesos como mejor método para la integración de los sistemas de gestión.

Por su parte, Ferguson Amores et al. (2002) concluyen mediante un estudio de casos que la integración sobre la base de los procesos es el modo más eficaz, frente

a otras estrategias de integración, como la integración por políticas o la integración cultural.

El estudio realizado por Bernardo et al. (2009), pone de manifiesto que la mayoría de las empresas que afirman disponer de un sistema integrado de gestión, encuentran en los procesos operativos mayores dificultades para una integración completa, posiblemente por encontrar una mayor dificultad de estandarización de los procesos operacionales en cada organización. Es más sencillo para cualquier organización encontrar referencias para la integración de elementos de carácter genérico, que de elementos más específicos como los procesos de realización del producto o prestación del servicio. Esta conclusión refuerza la necesidad de avanzar hacia el desarrollo de modelos que favorezcan la integración sobre la base de los procesos, especialmente aquellos operacionales.

Se aprecia de todo lo anterior que los procesos pueden concebirse como la clave para permitir una integración eficaz y eficiente. Por ello, el modelo que se ha desarrollado para la integración de sistemas de gestión normalizados se basa en el enfoque de gestión basado en procesos.

2.1.5 La gestión basada en procesos como base para la integración

El enfoque de gestión basado en procesos parte del principio de que un resultado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y recursos relacionados se gestionan como un proceso (ISO 9000:2005). Son muchos los autores que han escrito sobre este principio, sus beneficios y/o sobre métodos para su adopción (Beltrán et al., 2003; Hoyle y Thompson, 2002).

Las actividades que se realizan dentro del proceso, junto a los recursos utilizados, permiten que el producto obtenido disponga de una serie de características que le confieran una aptitud para cumplir con los requisitos del cliente. Además, las actividades y recursos empleados afectan o pueden afectar a otras partes relacionadas con el proceso, como las personas de la organización o el entorno ambiental.

Se puede afirmar que un proceso interactúa con varias partes interesadas, como los clientes, las personas de la organización y la sociedad. La integración conlleva la consideración de los efectos de los materiales y actividades de los procesos tanto en las propiedades de los productos generados, como en el entorno ambiental y en los trabajadores (Fresner y Engelhardt, 2004).

Este enfoque supone que la finalidad de todo proceso debe formularse en función de esta múltiple orientación, e implicaría la determinación de los requisitos a cumplir por el proceso, tanto los que afectan a sus clientes, como aquellos otros requisitos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo. Además, con esto se enfatiza la necesidad de medir y controlar el rendimiento del proceso considerando todas las áreas.

Estructura del modelo: mapa de procesos de un sistema integrado de gestión

Partiendo de este enfoque de gestión basado en procesos como base para la integración, se puede afirmar que un sistema integrado de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo puede definirse a través de un conjunto de procesos, interrelacionados entre sí, orientados hacia el cumplimiento de una política de gestión y unos objetivos, relativos a las áreas de gestión que se integran.

Para una organización, identificar y definir las relaciones entre los procesos del sistema integrado de gestión no es más que buscar la estructura de procesos que mejor represente a su negocio y a su organización, en lo concerniente a las áreas objeto de integración (calidad, medio ambiente y/o seguridad y salud en el trabajo).

Identificación de los procesos de realización del producto o prestación del servicio.

Cuando una organización se plantea la representación de sus procesos, lo más inmediato es pensar en aquellos que directamente le permiten realizar los productos y/o prestar los servicios propios de su actividad. Estos procesos son identificados habitualmente como: procesos de Realización del producto (o prestación del servicio). Se podría afirmar que todas las organizaciones presentan un esquema común de interrelación de sus procesos de Realización del producto, que puede ser expresado conforme al siguiente esquema:

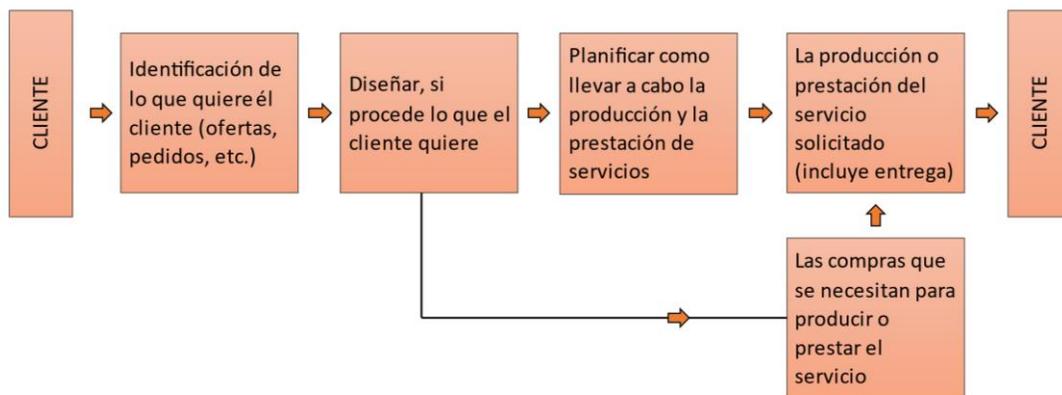


Figura 5. Esquema de los procesos de Realización del producto en una organización

El conjunto de procesos de Realización del producto tiene una clara finalidad de ofrecer productos a los clientes, conforme a las necesidades y expectativas que éstos tienen. Sin embargo, cuando se plantea la implantación de un sistema integrado de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo, hay que considerar que estos procesos de Realización del producto afectan también a otros grupos de interés, además de los clientes, como el entorno social o los trabajadores de la organización.

Identificación del resto de procesos de forma integrada: planificación, gestión de los recursos y medición, análisis y mejora.

En todo sistema integrado de gestión es necesario formular una política, unos objetivos y unas directrices para alcanzarlos, actividades que corresponden a las funciones asociadas a la dirección de la organización. Igualmente, es necesario analizar y evaluar la eficacia del sistema integrado de gestión, es decir, cómo se están ejecutando los procesos, si se han alcanzado los objetivos, así como las necesidades y expectativas, y otro tipo de aspectos, relacionados con los grupos de interés objeto del sistema integrado de gestión. Estas actividades también son susceptibles de ser organizadas y agrupadas constituyendo procesos concretos.

PLANIFICACIÓN

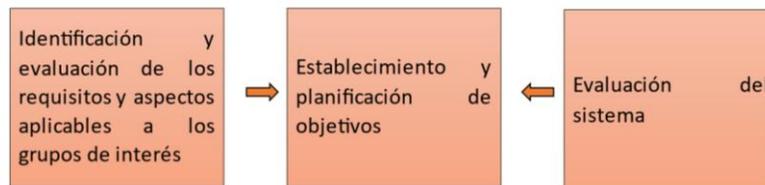


Figura 6. Esquema de los procesos de Planificación en una organización

Además, los procesos de Realización del producto requieren el aporte de recursos para su funcionamiento. Es decir, toda organización realiza actividades encaminadas a determinar, proporcionar y mantener los recursos necesarios para que los procesos de Realización del producto (y el resto de los procesos del sistema) se puedan ejecutar con eficacia. Se pueden distinguir tres tipos de recursos: Infraestructura, Recursos Humanos e Información y conocimiento.

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

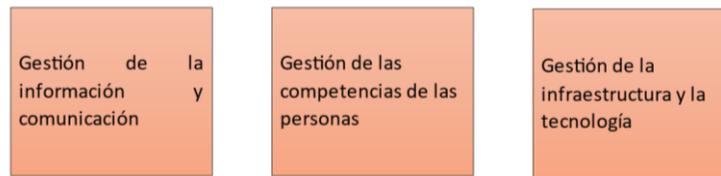


Figura 7. Esquema de Procesos de Gestión de los recursos en una organización

Por último, las actividades de medición y seguimiento, de análisis de los datos aportados por estas actividades y de gestión de acciones de mejora son esenciales en todo sistema de gestión. Estas actividades son las que permiten conocer la eficacia con la que se llevan a cabo todos los procesos. Se podrían agrupar en diferentes procesos en el ámbito de la medición, análisis y mejora, tal como se refleja en la siguiente figura.

MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA



Figura 8. Esquema de Procesos de Medición, análisis y mejora en una organización

Determinación de las relaciones entre procesos: Mapa de procesos. Con todas las consideraciones anteriores, se ha definido un modelo donde se refleja gráficamente la estructura de procesos de un sistema integrado de gestión, para cuyo desarrollo se han considerado las agrupaciones de procesos anteriormente mencionadas (alineadas con la estructura de la norma ISO 9001).

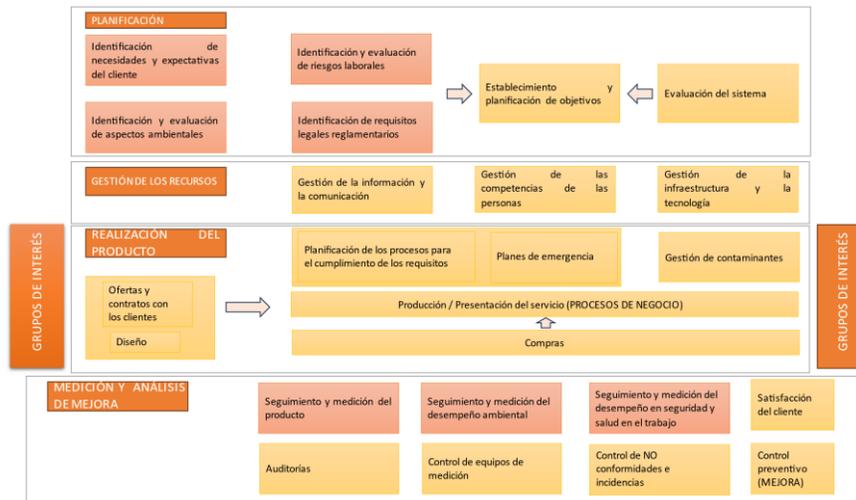


Figura 9. Modelo de un sistema integrado de gestión

Obsérvese que el modelo considera una mayoría de procesos cuyo enfoque debe ser integrado, y otros que por su naturaleza son más específicos de áreas concretas (como Planes 1563 de Emergencia, Gestión de contaminantes, Satisfacción del cliente, o los propios procesos desplegados del seguimiento y medición del desempeño, o de la identificación y evaluación de los requisitos y aspectos aplicables a los grupos de interés).

Este modelo mantiene una coherencia con los escasos enfoques metodológicos de integración encontrados en la literatura científica. Así pues, este modelo de sistema integrado de gestión basado en procesos, mantiene una cierta analogía general con el propuesto por Wilkinson y Dale (2001), ya que en ambos casos se distingue una orientación hacia los grupos de interés, aunque este modelo basado en procesos no tiene la ambición de quedar enmarcado dentro de una estrategia de Calidad Total o Excelencia, de ahí que no se consideren aspectos como la cultura organizacional, y que el liderazgo se centre en las responsabilidades de la alta dirección con respecto a la política, el compromiso y la planificación del sistema.

Este modelo también tiene un claro enfoque sistémico, como proponen Bobrek y Sokovic (2006), y su diseño se ha llevado a cabo considerando los objetivos globales perseguidos. Los procesos son las funciones de transformación de las

entradas al sistema (generalmente necesidades y expectativas de los grupos de interés) en las salidas dirigidas a los grupos de interés de la organización.

Las sinergias entre las diferentes áreas de gestión objeto de integración se han tenido en cuenta tanto para la consideración de cada uno de los procesos, como para la consideración de las relaciones entre procesos o grupos de procesos. Es decir, las sinergias que Zeng et al. (2006) identifican en su modelo sinérgico multi-nivel se materializarían en este caso a través de los procesos. Miguel Á Carmona y Miguel Á Rivas, (2010).

2.1.6 Estado del Arte

El sistema de gestión ISO 9001-2015 es una herramienta que muestra una evolución de la calidad en función de la normatividad existente en busca de mejora de procesos, además, como las normas ISO 9000 impactan en el mejoramiento continuo de las organizaciones optimizando los productos ofrecidos al consumidor final. De igual forma el análisis de como la ingeniería de calidad realiza los aportes necesarios en la generación de técnicas y métodos de implementación para seguimiento y control de procesos basados en estadísticas y modelos matemáticos útiles para reducción de costos, reducción de tiempos y mejora de calidad de vida de los empleados.

El concepto de la calidad se manifiesta desde la antigüedad, por ejemplo, en la construcción de las pirámides de Egipto, en donde la calidad se veía reflejada en la perfección con la que cada piedra fue cortada y encajaba con las otras, hasta formar la compleja estructura piramidal. En la época artesanal, la calidad se concibe como el cumplimiento de los requerimientos establecidos para la personalización de los productos que son manufacturados por expertos maestros. Luego, en la primera mitad del siglo XX con la aparición de las teorías de Taylor y Ford el concepto de calidad es traducido al concepto de inspección total al final de la línea, donde se

verifica que el producto sea capaz de desempeñarse según lo planeado por el diseñador y satisfaga los requisitos de los clientes.

En la década de 1990, especialmente en la industria automotriz se continuo con el énfasis de la calidad, dando lugar a la aparición de la hoy conocida norma ISO 9001 como modelo mundial para los sistemas de gestión de la calidad. Esta norma fue creada y adoptada por la Organización Internacional de Normalización (ISO por su sigla en inglés) con el fin de estandarizar los requisitos de calidad para los países europeos dentro del Mercado Común y para quienes querían hacer negocios con esos países, en 1987. La norma ha sido revisada en 1994, en el año 2000, y nuevamente en el año 2008; en el mes de septiembre del año 2015 la ISO, ha publicado la versión más reciente de esta norma, la cual establece los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que puede ser utilizado por cualquier organización, grande o pequeña, independientemente de su campo de acción.

Esta norma se basa en una serie de principios de gestión de calidad, incluyendo una fuerte orientación al cliente, la motivación y la implicación de la alta dirección, el enfoque de procesos y la mejora continua. El uso de la norma ISO 9001: 2015 ayuda a asegurar que los clientes obtengan productos consistentes y de buena calidad y servicios, que a su vez trae muchos beneficios para el negocio.

Importancia, necesidad y actualidad de la Gestión por Procesos

Los procesos han existido siempre, forman parte de toda organización y constituyen "lo que se hace y como se hace". El funcionamiento de los procesos que, por sus características, cruzan los límites funcionales repetidamente, fuerzan a la cooperación y obligan a una cultura de empresa, más abierta, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios.

Los procesos son la parte del sistema empresarial capaz de abordar con éxito las exigencias del mundo de hoy. Por tanto, la problemática se centra en que los procesos sean cada vez más eficientes y eficaces, a la vez que respondan a las estrategias trazadas y a los conceptos esbozados en la misión y visión.

La mayoría de las organizaciones que han tomado conciencia de esta posibilidad, han reaccionado potenciando el concepto de proceso y una visión de objetivo en el cliente. De este modo, los procesos han llegado a ser considerados como la base operativa de gran parte de las organizaciones, y gradualmente se convierten en la base estructural de un número creciente de empresas (Amozarrain; 1999).

El enfoque basado en procesos parte de la idea de que “las empresas son tan eficientes como lo son sus procesos” (Amozarrain, 1999), reconoce que todo trabajo dentro de la organización se realiza con el propósito de conseguir algún objetivo, y que el objetivo se logra más eficazmente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso. Esto implica una visión “transversal” de la empresa, o sea, ver al proceso, diseñado para satisfacer las necesidades de los clientes (internos o externos), como la forma natural de organización del trabajo.

Los procesos han adquirido una importancia tal que, en la actualidad, forman parte de las denominadas “buenas prácticas gerenciales”. En tal sentido, puede señalarse que: representan una de las perspectivas del Cuadro de mando Integral (CMI), constituyen uno de los criterios de evaluación del modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) de Calidad Total, forman una de las cinco claves del Benchmarking (Nogueira Rivera et al, 2004), para los productores de clase mundial resultan un arma competitiva (Heizer & Render, 1997), son el centro de las Normas ISO 9000, poseen similares principios que la teoría de los Puntos Críticos de Control (PCC); y su estudio, es un excelente medio para eliminar despilfarros y actividades que no aporten valor añadido.

La efectividad de toda organización depende de sus procesos empresariales, estos tienen que estar alineados con la estrategia, misión y objetivos de la institución. Detrás del cumplimiento de un objetivo, se encuentra la realización de un conjunto de actividades que, a su vez, forman parte de un proceso. De ahí que el enfoque de procesos sea hoy una herramienta tan poderosa por su capacidad de contribuir de forma sostenida a los resultados (misión, visión y objetivo estratégicos), a la satisfacción de sus clientes, la elevación de la calidad y la aportación de valor. Zaratiegui, 1999; Nogueira Rivera (2002).

Procesos de capacitación ayudados por TIC en el ámbito laboral

El estudio y la aplicación de los procesos de capacitación en el ámbito laboral han ido variando para responder a las diversas perspectivas y teorías que los han permeado. Así pues, estos han cambiado paulatinamente a causa de las guerras, las distintas corrientes que han influenciado la psicología y la educación, las transformaciones que se han generado en la economía mundial a través de la historia, y los avances tecnológicos.

Estos cambios han sido necesarios con el fin de incrementar la eficiencia de los procesos y la calidad de los resultados en las industrias o empresas grandes o pequeñas, estatales o del sector privado. Sin embargo, para que esto sea posible, es necesario apostar al potencial humano que es el más valioso recurso de un país. Muchos proyectos y programas se han desarrollado en diversos países con el fin de mejorar y fomentar la capacitación de la fuerza laboral.

No obstante, estos esfuerzos deben continuar e incrementarse si se desea tener un resultado más positivo que lleve al desarrollo de los países, especialmente en los que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han tenido un avance más lento. En la actualidad, el uso de las TIC ofrece valiosas oportunidades de capacitación a los trabajadores de todos los sectores productivos de un país. Según Alemán y Gómez (2011), ante los nuevos retos que plantea la globalización, las empresas e instituciones en general se ven ante la necesidad de enfrentar la caducidad de sus servicios y productos.

Por ende, para que estos permanezcan competitivos, tanto empresas como instituciones deben realizar transformaciones continuas en el contenido de los perfiles de trabajo, las cambiantes demandas del mercado y las competencias necesarias por parte de los trabajadores en todos los niveles jerárquicos.

En este contexto, las TIC son una herramienta indispensable para lograr vigencia en el mercado y poder ofrecer servicios y productos de calidad, ya que ayudan a

implementar diversos procesos de capacitación que de otro modo no podrían llevarse a cabo en empresas e instituciones. Nuestro país no se escapa de esta realidad. Con la implementación de mejores procesos de capacitación en el ámbito laboral se podrían mejorar servicios al tiempo que se brindarían opciones de actualización profesional a los trabajadores.

A continuación, se presenta una breve reseña de las diversas perspectivas y teorías que han moldeado los procesos de capacitación en el campo laboral a través del tiempo. Asimismo, se indican cuáles son las cuatro etapas que se deben seguir en todo proceso de capacitación con TIC. Por último, se incluyen tres ejemplos de experiencias de capacitación llevados a cabo de forma exitosa en distintos países.

Perspectivas y teorías sobre los procesos de capacitación

Para Alemán y Gómez (2011), el estudio de la capacitación laboral ha evolucionado a lo largo del tiempo mediante tres perspectivas: la histórica, la sociológica y la económica. En cuanto a la histórica, los cambios en la economía y la sociedad impulsaron un modelo de desarrollo enfocado en la producción. A partir de ahí, la educación continua en los adultos cobró importancia. Ya no era suficiente con tener un oficio, sino que se debían actualizar constantemente los conocimientos y competencias.

Por ejemplo, los principios “tayloristas”, desarrollados por el estadounidense Frederick Winston Taylor a principios del siglo XX en su libro *The Principles of Scientific Management* (1911), fomentaron el uso del currículo como un medio observable o de medición de las capacidades adquiridas por medio de la instrucción. Bajo estos principios, el currículo medía los avances del trabajador en el conocimiento requerido para desarrollarse apropiadamente en su puesto laboral (Taylor, citado por Coriat, 1991).

Según la doctrina “taylorista”, los patronos debían tomar conciencia de que un empleado bien entrenado y con mejores conocimientos representaba una ventaja

para la empresa. Taylor sustentaba la perspectiva científica de que la administración daría un nuevo giro a la manera de cómo se hacía el trabajo en aquella época. De esta forma, las personas que administraban la producción debían adquirir nuevas responsabilidades. En consecuencia, se empezaron a desarrollar talleres artesanales para promover la relación entre trabajo y formación. Más adelante, se evolucionó de academias a escuelas superiores y escuelas fábricas hasta que se llegó a establecer la idea de “cursos” para capacitar a los nuevos empleados. Tal evolución favoreció la eficiencia y el crecimiento de la empresa. En suma, el deseo de Taylor en aplicar su “gerencia científica” iba en la noble dirección de conseguir la máxima prosperidad del empresario y el trabajador.

Desde la perspectiva sociológica, se ha estudiado la relación existente entre las estructuras que forman una empresa y la capacitación, especialmente a partir del surgimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas. Muchos factores pueden determinar la capacitación requerida para una empresa: desde el número de empleados hasta la regulación de esta por parte del Estado. Por tanto, se busca que exista una política pública donde la formación esté inmersa dentro de un proceso social. En este sentido, los procesos instructivos no se ven solo como inversiones particulares que favorecerán a un individuo o una compañía en particular, sino como un elemento que beneficiará a la sociedad en general.

La perspectiva económica promueve, por su parte, la capacitación en grandes y pequeñas empresas. Durante el entrenamiento, se da énfasis al comportamiento del mercado con el fin de conocer qué productos o servicios son necesarios. La formación se ve como una inversión inmediata con el objetivo de obtener beneficios monetarios futuros, no solo en el nivel personal en el caso del empleado, sino también de las mismas empresas; en última instancia, la capacitación se proyecta además a la sociedad en general.

Finalmente, no se debe dejar de lado un factor histórico importante: la experiencia generada después de las dos guerras mundiales. En varios países europeos, como resultado de ambos eventos, se adoptó la idea de que la capacitación se debía realizar dentro de la empresa y por supervisores entrenados en las labores

cotidianas de las fábricas nacies. En otras palabras, los capacitadores imitaron en lo laboral lo que se había puesto en práctica en el campo militar (alemán y Gómez, 2011).

Los enfoques teóricos que se han aplicado también han ido cambiando a través del tiempo. Según (alemán y Gómez, 2011), han surgido distintas teorías provenientes de diversos campos con aportes valiosos a los procesos de capacitación. Por tanto, desde el punto de vista de la administración de los procesos de capacitación, se han desarrollado teorías que explican la función del recurso humano de acuerdo con la estructura, la tarea y las relaciones humanas:

1. la Teoría Clásica explica cómo ser eficiente mediante la mecanización de funciones.
2. el Humanismo hace énfasis en la necesidad de la motivación de los subordinados para que sean más eficientes
3. la Teoría Estructuralista intenta que los trabajadores interioricen sus obligaciones para que las cumplan de forma voluntaria y con una actitud positiva
4. la Teoría Neoclásica enfatiza la importancia del planeamiento para la obtención de mejores resultados tanto en el proceso de capacitación como posteriormente en la práctica laboral.
5. el Conductismo intenta generar aprendizajes y comportamientos en el individuo para organizar esfuerzos que se puedan integrar en los grupos.

Estas teorías han sentado las bases para los procesos de capacitación en la actualidad.

En este punto, conviene mencionar la importancia de la Teoría General Sistémica del austriaco Ludwig Bertalanffy. Esta propone que la práctica cotidiana de sus labores debe ser estimulante para el trabajador. Según su teoría, las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos separados. La comprensión de los sistemas ocurre únicamente cuando se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes.

Bertalanffy enmarca la capacitación de forma integral, junto con todos los otros componentes de una organización, a saber: la jerarquía, el recurso humano, la especialidad y el área de trabajo (Bertalanffy, 1969).

Asimismo, dentro de la pedagogía y la psicología, destaca el Pragmatismo de John Dewey que se centra en los procesos de socialización y reproducción de la cultura como los fundamentos de todo proceso educativo. En la perspectiva de Dewey, la capacitación se debe ver enmarcada dentro de los cánones culturales de la sociedad en que se lleve a cabo (Westbrook, 1993). Se aprende entonces haciendo y resolviendo problemas concretos y personales, y no escuchando. Dewey sostenía que, para llegar a la finalidad formativa del conocimiento, habría de pasar-se por tres etapas primordiales: (1) los hechos y acontecimientos científicos, (2) las ideas y razonamientos, y (3) la aplicación de los resultados a nuevos hechos o acontecimientos. Para Dewey, la aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica en el entorno laboral es el punto de partida para un efectivo desarrollo de los procesos de formación.

Finalmente, es importante referirse al “tecnicismo” de la teoría de Bobbit (1918), la cual propone que la educación es una herramienta que se debe adaptar a las necesidades de los individuos y de la sociedad. Por tanto, se deben aprender solamente aquellas habilidades que sean necesarias para llevar a cabo de forma eficiente las labores que den respuesta a las demandas del mercado laboral. En la sociedad actual, el pragmatismo de esta teoría sigue teniendo auge entre quienes ven en la educación una herramienta para acceder a la fuerza laboral. Además, algunas instituciones en el ámbito público se encargan de actualizar e informar a la sociedad sobre las demandas del mercado con respecto a los conocimientos y habilidades que los trabajadores deberán poseer para poder insertarse exitosamente en el ámbito laboral.

Las teorías arriba mencionadas han servido de marco conceptual a través del tiempo para implementar diversos procesos de capacitación. Estos procedimientos están en continuo cambio, según Alemán y Gómez, ya que promueven el desarrollo personal y organizacional de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la

empresa, el mercado y la sociedad. Además, la capacitación está integrada por ciclos en los cuales, como señala Chiavenato (1985), se conjugan procesos administrativos y pedagógicos.

Por esta razón, las experiencias de cada país con respecto a los procesos instructivos son diversas. Es decir, estas incluyen desde las necesidades de cada empresa en particular hasta las fuentes de financiamiento que apoyan estos procesos. Yohanna abarca amador, (2016)

2.1.7 APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DE PROCESOS EN LAS EMPRESAS

La gestión de procesos se ha convertido en una necesidad de las empresas, no solo para tener éxito, sino también para subsistir. Los problemas para hacer las conexiones correctas, encontrar las fuentes claves y el sentido de urgencia, son factores que reinan cuando la falta de planificación y la carencia de una estrategia son los apoderados de una solución de proceso. Para ello, es imprescindible identificar, seleccionar, describir y documentar los procesos que conforman las actividades de la empresa.

Un problema común en las sociedades es que, cuando el dueño actúa como amo y señor del rumbo de su negocio, comete muchos errores, no sólo afectando al propio crecimiento, sino que no realiza una adecuada gestión empresarial lo que le creará situaciones negativas, que de llevarla a cabo le facilitaría su andar, pero, sobre todo, lo prepararía para su subsistencia ante las vicisitudes de la vida y estaría en posibilidad de trascender a la siguiente generación.

Estos son unos de los problemas que contribuyen a no resolver una adecuada gestión de procesos en las empresas; problemas que tendrán que afrontar tales como la incapacidad para rodearse de personal competente; deficientes sistemas para la toma de decisiones y la solución de problemas, gestión poco profesional, sacar dinero del negocio para gastos personales, falta de experiencia en la parte

administrativa del negocio y un sin número de complicaciones que ocasionan pérdidas para las empresas.

La gestión por proceso constituye una propuesta de índole administrativo por ello sus orígenes se encuentran relacionados con los temas de la administración. Históricamente, las organizaciones se han gestionado de acuerdo a principios Tayloristas de división y especialización del trabajo por departamentos o funciones diferenciadas.

Los organigramas establecen la estructura organizativa y designan las funciones. Este tipo de diagrama permite definir claramente las relaciones jerárquicas entre los distintos cargos de una organización. Sin embargo, en un organigrama no se ven reflejados el funcionamiento de la empresa, las responsabilidades, las relaciones con los clientes, los aspectos estratégicos o claves ni los flujos de información y comunicación interna.

La gestión en las empresas por proceso es una de las herramientas reguladoras de la actividad empresarial; constituye una serie de prácticas que sirven para la planificación y control de las transformaciones de la organización y la confección de planes de acción para la mejora continua en favor de la eficacia de los procesos que la integran.

La esencia de la gestión de procesos reside en la función coordinadora de las actividades de los procesos que se desarrollan tanto fuera como dentro de la organización; lo que supone un enfoque integrador, proactivo y de reflexión general y constante. La gestión de procesos se orienta a la coordinación de los diferentes niveles de decisión que actúan sobre los procesos de organización.

Fue a partir de la década de los 80 cuando aplicado por el modelo japonés de desarrollo (Sistema de producción Toyota) y de la aparición de normas internacionales de calidad como las ISO, cuando se impulsó la implantación de un sistema basado en la gestión por procesos. El sistema de gestión por procesos se caracteriza por el entendimiento, la visibilidad y el control de todos los procesos de una organización por parte de todos los participantes en cada uno de dichos

procesos, todo ello con el fin de aumentar la eficiencia de la empresa y la satisfacción del cliente.

El Modelo Europeo de Excelencia (EFQM) se refiere asimismo a la Gestión por Procesos planteando que la satisfacción del cliente, la satisfacción de los empleados y un impacto positivo en la sociedad se consiguen mediante el liderazgo en política y estrategia, una acertada gestión de personal, el uso eficiente de los recursos y una adecuada definición de los procesos, lo que conduce finalmente a la excelencia de los resultados empresariales

En los años 90 del pasado siglo Zariategui (1999) manifestaba que los procesos eran los elementos más importantes de cualquier empresa que quisiera mejorar su política de calidad. Fue un proceso paulatino que se desarrolló poco a poco; al principio se analizaban de forma individual, hasta conformar un sistema que incluía todas las actividades y las situaba dentro de un mismo plano.

El enfoque basado en procesos consiste en la identificación y gestión sistemática de los procesos desarrollados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos. La Gestión por Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos consiste en asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas como lo son clientes, accionistas, personal, proveedores y sociedad en general.

La Norma ISO 9001:2000, especifica que se deben identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización. La norma establece además que se debe determinar la secuencia e interrelación de estos procesos y también matiza que la organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.

Ya en el siglo actual Velazco (2007) entendía que son técnicas y herramientas a utilizar en todo ámbito de la empresa, y que hace compatibles las necesidades organizativas internas con la satisfacción de los clientes. Su implantación práctica

no está exenta de dificultades consecuencia de paradigmas y valores culturales ampliamente compartidos y anclados en los éxitos del pasado.

Hace algún tiempo se pensaba, y se actuaba en consecuencia, que la calidad únicamente se controlaba. El departamento de control de calidad, como una función empresarial más, se dedicaba a separar el producto aceptable (de acuerdo con determinados estándares o características objetivas) del que no lo era mediante la inspección de la materia prima, del producto acabado o en fases intermedias de producción (Velazco, 2007).

Previamente Lugo (2002) establecía años antes que para la implementación de la gestión por procesos es fundamental la asignación de un dueño o responsable para cada proceso clave de la organización. Este responsable será el encargado de:

- Promover y vigilar el desempeño del proceso.
- Verificar si el proceso cumple con los requerimientos de los clientes.
- Verificar si el proceso cumple con las metas internas.
- Luchar continuamente por el perfeccionamiento del proceso (mejora continua).
- Ser mediador en los problemas o conflictos que se pueden presentar en los enlaces o interrelaciones de las áreas funcionales, por donde fluye el proceso.
- Desarrollar un plan y un presupuesto para el proceso.
- Velar porque los intereses funcionales no se superpongan a los intereses del proceso.

Se debe aclarar que la gestión por procesos o la asignación de un responsable del proceso no significa una segunda estructura organizacional dentro de un organigrama. Por tanto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) como organismo internacional en su norma ISO 9001, determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación

interna por las organizaciones, sin importar si el producto y/o servicio lo brinda una organización pública o empresa privada, cualquiera que sea su rama.

Durante estos años ha realizado varias versiones, la 9001, la 9001-2008 y la 9001-2015, en busca de actualizar las normas en el tiempo y las necesidades presentes tanto de las empresas como de los clientes.

Una gestión por procesos implica una mejora importante en todos los aspectos de la organización. Este enfoque se constituye en el entorno o marco organizativo ideal para llevar a cabo planes de mejora continua, optimización de gastos y aprovechamiento de recursos. Para conseguirlo, es fundamental planificar y tomar siempre todas y cada una de las decisiones empresariales en función del proceso en conjunto, pensando en el objetivo general de la empresa. Aunque todos los departamentos tengan su funcionamiento, la visión debe ser en todo momento lineal y general.

No todos los procesos de una organización tienen la misma influencia en la satisfacción de los clientes, en los costes, en la estrategia, en la imagen corporativa, en la satisfacción del personal por ello resulta conveniente clasificar los procesos, teniendo en consideración su impacto en estos ámbitos.

La gestión por procesos es importante para el emprendimiento ya que permite controlar todos los aspectos necesarios de la vida de un negocio, así poder medir, evaluar, controlar los puntos críticos en cada momento y poder tomar las decisiones correctas, ayuda mucho a la toma de decisiones y al proceso de planificación de cualquier negocio, al identificar actividades y recursos claves, el resultado que debe estar orientado a satisfacer las necesidades de los clientes en la medida que lo necesitan.

Se confirma como uno de los mejores sistemas de organización empresarial para conseguir magníficos índices de calidad, productividad y excelencia. Sus excelentes resultados han ido extendiendo la aplicación de este enfoque de gestión en empresas y organizaciones de todo tipo, independientemente de su tamaño o sector de actividad. la gestión por procesos está orientada a satisfacer al cliente. Se puede

definir como la forma de organizar el trabajo en función del mejoramiento continuo de actividades dentro de la organización.

La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa

Los procesos son posiblemente el elemento más importante y extendido en la gestión de las empresas innovadoras, especialmente de las que basan su sistema de gestión en la Calidad Total. Este interés por los procesos ha permitido desarrollar una serie de técnicas relacionadas con ellos. Por un lado, las técnicas para gestionar y mejorar los procesos, de las que se citan el Método sistemático de mejora y la Reingeniería ambas de aplicación puntual a procesos concretos o de uso extendido a toda la empresa.

Por otro lado, están los modelos de gestión, en que los procesos tienen un papel central como base de la organización y como guía sobre la que articular el sistema de indicadores de gestión. De estos modelos se examinan el mapa de procesos y el cuadro de mando integral.

Los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas. Esta tendencia llega después de las limitaciones puestas de manifiesto en diversas soluciones organizativas, en sucesivos intentos de aproximar las estructuras empresariales a las necesidades de cada momento.

Así las organizaciones de tipo funcional generaron altos niveles de eficacia en las operaciones especializadas abordadas por cada función, a menudo a costa de la eficacia global de la empresa y de una comunicación poco fluida entre las distintas funciones.

Las organizaciones de tipo matricial, un gran avance en teoría, diseñadas para optimizar el empleo de las capacidades humanas, integrarlas en equipos ad hoc para cada proyecto o nueva actividad, y para reforzar y emplear a fondo los

conocimientos disponibles en la empresa, encontraron muchas dificultades en su aplicación práctica. Probablemente una información insuficiente sobre los requisitos exigibles a la cultura de la empresa, junto con el problema siempre presente de la falta de tiempo (para explicar, para experimentar, ...) hicieron fracasar muchos intentos de este tipo de organización, que pocas veces llegó a probarse en condiciones adecuadas para garantizar el éxito.

El éxito de las industrias japonesas, bien patente a partir de los años setenta y ochenta, propició la aplicación de modelos de organización productiva, como just in time o kanban. Su aplicación ha producido resultados económicos sorprendentes en los países occidentales, pero son modelos limitados, principalmente por centrarse en empresas manufactureras de grandes series, y por requerir proveedores de piezas estrechamente ligados a las fábricas productoras de los equipos o sistemas finales.

Tanto el modelo matricial como los de origen japonés ya apuntaban a la importancia de los procesos como base sobre la que desarrollar políticas y estrategias operativas sólidas. Esto dio origen a estudios sobre las posibilidades de los procesos como base de gestión de la empresa, que fueron poniendo de manifiesto su adecuación a los mercados actuales, cada vez más cerca del mercado global y, como consecuencia, su capacidad de contribuir de forma sostenida a los resultados, siempre que la empresa diseñe y estructure sus procesos pensando en sus clientes.

Los procesos, en este contexto, se pueden definir como secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación, que parten de unas entradas (informaciones en un sentido amplio —pedidos datos, especificaciones—, más medios materiales —máquinas, equipos, materias primas, consumibles, etcétera)—, para alcanzar unos resultados programados, que se entregan a quienes los han solicitado, los clientes de cada proceso.

Estos procesos, al requerir un conjunto de entradas materiales e inmateriales y componerse de actividades que van transformando estas entradas, cruzan los límites funcionales repetidamente. Por cruzar los límites funcionales, fuerzan a la

cooperación y van creando una cultura de empresa distinta, más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios.

A estas ventajas de preparación para el entorno actual, incierto y cambiante, se debe añadir la importante característica de que los procesos son altamente repetitivos. Su mejora exige una reflexión y planificación previas y la dedicación de unos medios, a veces considerables, pero proporciona un gran retorno sobre esas inversiones (ROI) realizadas.

De la gestión de los procesos a la gestión por procesos

Como se ha apuntado, la importancia de los procesos fue apareciendo de forma progresiva en los modelos de gestión empresarial. No irrumpieron con fuerza como la solución, sino que se les fue considerando poco a poco como unos medios muy útiles para transformar la empresa y para adecuarse al mercado.

Inicialmente, pues, los modelos de gestión y las empresas adoptaron una visión individualizada de los procesos, en la que se elegían los procesos más interesantes o importantes, se analizaban y mejoraban estos procesos y de ese análisis se deducían consecuencias prácticas que resultaban útiles y aplicables la próxima vez que la empresa se proponía renovar otro proceso.

Todavía no se pensaba en la empresa como un sistema integral de procesos, en el que éstos son la base para los cambios estratégicos en la organización. Aun así, el análisis individual de los procesos produjo avances considerables, en especial en los modelos organizativos basados en la Calidad Total. A continuación, se detallan algunos de los avances más significativos y más ampliamente empleados en todos los sectores

Adaptación de los procesos

Un principio fundamental de la Calidad Total es el papel de los clientes como árbitros absolutos de la calidad. La calidad inherente del producto o del servicio, la adecuación al uso y cualquier otra orientación de la calidad ligada directamente a

características propias de la empresa proveedora y de sus ofertas al mercado quedan subordinadas a la respuesta de este mercado

La Calidad Total busca la satisfacción de los clientes y, mediante ella, su fidelidad a la empresa proveedora. Como consecuencia, el diseño de los productos y servicios, su realización, la forma de entregarlos y el servicio de atención una vez entregados, todos esos procesos han de ser pensados y ejecutados con ese objetivo en primer plano; ¿Qué opinará el cliente de lo que va a recibir?

Ahora bien, el entorno está sometido a variaciones rápidas (originadas por una globalización creciente y por cambios tecnológicos) y los clientes piden a cada proveedor y a sus competidores nuevas soluciones con características derivadas de las novedades tecnológicas.

Para responder a estas demandas, cambian las metas de la empresa y sus métodos de funcionamiento, o sea sus procesos. Ya no se piensa que los procesos puedan diseñarse con una estructura.

ideal, que vaya a permanecer inmutable con el paso de los años. Por el contrario, los procesos están permanentemente sometidos a revisiones para responder a dos motivos distintos. Por un lado, desde un punto de vista interno, todo proceso es mejorable en sí mismo, siempre se encuentra algún detalle, alguna secuencia que aumenta su rendimiento en aspectos de la productividad de las operaciones o de disminución de defectos. Por otro lado, los procesos han de cambiar para adaptarse a los requisitos cambiantes de mercados, clientes, nuevas tecnologías

Admitida esta necesidad de revisión y cambio, la empresa ha de buscar, en cada caso, el ritmo adecuado de cambio. Si el cambio puede ser gradual, el método recomendado, experimentado en miles y miles de empresas con buenos resultados, es la mejora progresiva. Por el contrario, si la empresa ha perdido su posición competitiva y necesita mejoras espectaculares en tiempos cortos, tendrá que recurrir a la reingeniería.

Mejora de procesos

La experiencia japonesa, sobre todo en los años setenta y ochenta, con sus métodos de trabajo en equipo y la participación de todo su personal en las mejoras empresariales, popularizó las ventajas obtenidas en la revisión y retoque continuo de los procesos empresariales.

Kaoru Ishikawa difundió por todo el mundo su modelo de Método sistemático o científico de mejora de procesos, basado en el recorrido de una serie de pasos o etapas, desde la detección de un problema o de una posibilidad de mejora (dependiendo de que el motor sea una serie de defectos detectados, o una nueva posibilidad tecnológica u organizativa), pasando por su estudio en busca de sus causas, de posibles perfeccionamientos o soluciones, la elección de la solución o conjunto de soluciones que parecen idóneas, hasta llegar a su implantación y a la medida de las mejoras conseguidas.

El rasgo más característico de este de Método sistemático de mejora de procesos es su continuo recurso a las medidas, a los datos objetivos, para la detección de los puntos a mejorar, para confirmar el hallazgo de la causa real de los defectos detectados, para corroborar que la solución adoptada es la apropiada y para cuantificar el nivel de mejora alcanzado.

Reingeniería de procesos

La reingeniería de procesos supone un cambio radical en la forma de operar de la empresa, Se puede definir como «la reconsideración fundamental y el rediseño radical de los procesos de la empresa para conseguir mejoras espectaculares en medidas críticas, actuales, de resultados o rendimiento, como pueden ser los costes, la calidad, el servicio y la rapidez» (Mike Hammer).

Implica normalmente enfrentarse a los cambios por adoptar con la mente limpia de la historia pasada; se recomienda pensar en la situación a la que aspiramos para, a partir de ahí, idear y diseñar los medios necesarios, sin sentirse atados por «lo que estamos haciendo», que supondrá un lastre a las nuevas ideas.

Los procesos como base de la gestión de las organizaciones

Esta preocupación creciente por la adecuación de los procesos a las exigencias del mercado ha ido poniendo de manifiesto que una adecuada gestión, que tome los procesos como su base organizativa y operativa, es imprescindible para diseñar políticas y estrategias, que luego se puedan desplegar con éxito.

En estos momentos se da una coincidencia amplia en que los mercados actuales, con sus variaciones y novedades constantes, seguirán exigiendo a las empresas continuas innovaciones de productos (entendiendo nuevos productos en un sentido amplio, que comprenda diseños de productos materiales y diseños de servicios) así como reorganizaciones estructurales, y que la forma más eficiente de abordar estas innovaciones, siempre atendiendo al mercado, es a través de reestructuraciones de los procesos clave y estratégicos de la empresa.

2.1.8 CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

- **Estratégicos:** procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Estos procesos son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto.
- **Operativos:** procesos destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. De estos procesos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos.
- **De apoyo:** procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos.

Los procesos constituyen para muchas empresas la base de su gestión estratégica. Esto se debe por la flexibilidad que ofrece este tipo de organización y de gestión por procesos para adaptarse a los frecuentes cambios de entorno y de mercado

Metodología para elaborar un plan de mejora continua

La metodología consta de cinco niveles: análisis de las causas que provocan el problema, propuesta y planificación del plan de mejora, implantación y seguimiento continuo, y finalmente una evaluación aplicada; estas acciones proporcionarán beneficios a la organización como reducción de costes, incremento de la productividad, mejora de la calidad, satisfacción del cliente, una adecuada comunicación entre los departamentos y mayor nivel productivo.

El plan de mejora es un proceso que se utiliza para alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficientes y eficaces. El punto clave del plan de mejora es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuyan al progreso constante. La principal contribución de esta metodología sería el establecer cinco diferentes niveles, además indicar las conductas a seguir de cada uno de ellos logrando así el éxito en la implementación de la mejora continua.

Según (Barraza & Dávila, 2008) La metodología para elaborar un plan de mejora continua se basa en la tercera esfera concéntrica del Kaizen dónde su propósito es eliminar el desperdicio buscando de esta manera la mejora de la calidad de los procesos y productos en un tiempo corto obteniendo resultados positivos y rápidos. Pero el autor Rubert D´amelio (Damelio, 2001) nos habla sobre la importancia de la aplicación de diagramas de procesos para realizar el análisis entre cliente y proveedores, los cuales son base fundamental para la mejora.

Y en la ISO 9000 (Yáñez & Yáñez, 2012) nos indica sobre la importancia de la mejora continua ya que hay gran demanda del cliente al exigir calidad en los productos, también nos muestra cómo implementar sistemas de mejora mediante auditorias, lo cual nos permite identificar los retos y oportunidades siendo estos factores de cambio y éxito de las organizaciones.

Se realizó una investigación sobre diferentes trabajos académicos donde recalcan la importancia en la aplicación de metodologías para la mejora continua en procesos, usando modelos de excelencia que son: el Enfoque de Gestión por

Procesos y el Despliegue de la Función de Calidad, que se diseñaron con el fin de ofrecer a las organizaciones una metodología clara y fácil de mejora continua, que alcance los niveles de excelencia uniendo aspectos claves de cada uno de ellos. (NUÑEZ, VÉLEZ, & BERDUGO, 2004).

En otro artículo los autores Alayo Gómez Robert y Becerra Gonzales Angie (Becerra Gonzales & Alayo Gómez, 2014) nos comenta sobre la implementación de un Plan de Mejora continua utilizando el círculo de Deming y las diferentes herramientas que se comentan en este artículo siendo estas: el diagrama de Pareto, diagrama causa efecto, AMFE, entre otros, de igual manera realiza los pasos descritos (análisis de las causas que provocan el problema, propuesta y planificación del plan, implantación y seguimiento, evaluación) pero los ejecuta de diferente manera.

La metodología para utilizar consiste en el análisis de las áreas a mejorar, definiendo los problemas a solucionar, y en función de estos estructurar un plan de acción, que esté formado por objetivos, actividades, responsables e indicadores de gestión que permita evaluar constantemente, este proceso debe ser alcanzable en un periodo determinado; y para ello el Plan de mejora deberá seguir los siguientes pasos:

1. Análisis de las posibles causas que han provocado problemas en el tiempo: Para cumplir con este requerimiento se recomienda tener en consideración los siguientes puntos.
 - Identificar el área y procesos a ser mejorados, y para lo cual se debe ser priorizada en función de su importancia, en relación con la misión, visión y objetivos estratégicos de la organización.
 - Analizar el impacto que tiene el proceso en el área, para alcanzar los objetivos estratégicos planteados por la empresa.
 - Describir las causas y efectos negativos de la problemática, apoyándose con diversas herramientas y técnicas de análisis como:
 - Diagrama Causa- efecto (Espina de pescado).

- FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas)
 - Árbol del problema o Diagrama del árbol
 - Los 5 ¿Por qué?
 - AMFE (Análisis de Modo y Efecto de Falla)
2. Propuesta y planificación del plan Deberá ser viable, flexible y que permita integrar nuevas acciones a corto, mediano o largo plazo, y para lo cual se debe tener en cuenta las siguientes acciones:
- a) Definir objetivos y resultados del análisis realizado en el punto 1.
- b) Analizar las posibles soluciones apoyándose en herramientas como:
- Lluvia de ideas
 - Diagrama de flujo
 - Matriz de relación
 - Diagrama de comportamiento
- c) Establecer acciones para la solución: en esta fase es necesario asignar tareas a cada miembro del equipo; se sugiere aplicar diferentes herramientas para la solución de problemas que se han identificado, entre ellas están:
- Planificación estratégica y operativa
 - Análisis y rediseño de procesos
 - Cuadro de mando integral
 - Benchmarking (Aprender Mejores Práctica)
- d) Verificar la aplicación de las acciones en el proceso.
- e) Especificar los indicadores que evidencien la mejora en el proceso.
- f) Documentar el plan de mejora.
3. Implementación y seguimiento. Para realizar la implementación y seguimiento del Plan de mejora es indispensable incorporar al proceso al

personal encargado de realizar las acciones propuestas; los mismos que deben ejecutar las siguientes funciones:

- Informar sobre el plan.
- Ejecutar las acciones programadas con las personas involucradas
- Dar seguimiento en base a los indicadores de impacto y desempeño, este deberá realizarse en un periodo determinado por los involucrados.
- Verificar que se cumpla el plan de acuerdo con lo que se proyectó.
- Valorar el cumplimiento del plan.

4. Evaluación

Este punto consiste en verificar el cumplimiento del Plan de mejora continua de acuerdo con la propuesta, planificación e implantación.

La evaluación es necesaria para poder observar las irregularidades que han surgido en el tiempo de ejecución. La técnica utilizada para la evaluación del Plan de mejora es:

- Diseñar un plan de evaluación, basándose en los objetivos e indicadores.
- Ejecutar el plan de evaluación.
- Realizar un informe sobre la evaluación indicando las ventajas y desventajas, de los resultados obtenidos del Plan de mejora.

El plan de mejora continua es una herramienta muy útil para las empresas que desean mejorar sus servicios, productos o procesos lo que les va a permitir permanecer en el mercado, crecer y ser competitivos. Su aplicación es muy útil y fácil e involucra a todos los niveles de la organización dependiendo del área o proceso a mejorar, lo importante para lograr los éxitos esperados en la aplicación de esta técnica es definir de manera exacta el área a mejorar, definiendo claramente los problemas a solucionar, y en función de estos estructurar el plan de acción a seguir definiendo objetivos claros, actividades, responsables e indicadores que permita evaluar el proceso de mejora todo esto dentro de un periodo determinado y bien definido.

Auditorías, Mejora Continua y Normas ISO: factores clave para la evolución de las organizaciones

El desarrollo e implementación de procesos y procedimientos conlleva a que las áreas sean auditadas con el fin de evaluar las actividades realizadas, Los resultados obtenidos destacan la evolución de la auditoria en diferentes ámbitos de aplicación y el protagonismo de las normas ISO, entre las cuales destaca la 19011:2011 como principal referente metodológico. Se concluye, que la auditoria de calidad es esencial para la mejora continua pues permite identificar retos y oportunidades siendo potencialmente un factor de cambio y éxito de las organizaciones.

Actualmente las organizaciones se encuentran ante la inminente necesidad de dar respuesta y adaptarse a un entorno heterogéneo, dinámico e impredecible, en el que convergen exigencias locales y globales orientadas a mayores niveles de calidad, por lo cual deben avocarse a trabajar cada vez más en la mejora de sus productos y procesos para garantizar la satisfacción de sus clientes y ser competitivos.

Por lo antes indicado, es evidente el incremento del uso de herramientas para el mejoramiento continuo de los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC), basados principalmente en las normas ISO 9000 por ser éstas la de mayor aceptación a nivel mundial. No obstante, es importante destacar que las normas ISO 9000, progresivamente se han diversificado y mejorado con el objeto de adaptarse a los cambios del mercado, generándose a su vez otras normas que complementan los principios de calidad planteados, no sólo en la concepción e implementación de los SGC, sino también en la evaluación de los mismos, proporcionando lineamientos vinculados en esta materia, en particular en el ámbito de las auditorías las cuales representan un valioso recurso para identificar retos y oportunidades, tomar decisiones oportunamente, concretar y hacerle seguimiento a las acciones necesarias a través del ciclo PHVA (Planificar, hacer, verificar y actuar), apalancando la consolidación de los SGC.

Auditorías y Mejora Continua Auditorías: Evolución y Tipos

La auditoría desde sus inicios, en la edad antigua, estuvo orientada a la revisión metódica y rigurosa a fines administrativos contables, evolucionado posteriormente a otras áreas, tales como la operativa y la de calidad.

En este mismo orden de idea, es oportuno destacar la definición de la auditoría de calidad, presentada por Gryna, Chua y Defeo (2008): revisión independiente que se lleva a cabo para comparar algunos aspectos del desempeño de calidad con un estándar para ese desempeño se resalta en esta noción la esencia de la auditoría de calidad y la comparación de resultados obtenidos (verificables) con los estándares establecidos.

En lo que respecta a la categorización de la auditoría, muchos autores como Peña, 2010; Gonzalbes y Medina, 2003 y Parsowith, 1999, han planteado diversos tipos según el objetivo que esta se proponga, los elementos que intervienen y la actividad que se evalúa.

Parsowith (1999), clasifica la auditoría según la actividad ejecutada, resaltando la importancia de las auditorías de procesos, conocida también como auditoría de controles de procesos, de operaciones o de una serie de operaciones; donde se evalúa los procedimientos establecidos, a través de la verificación de su existencia o instrucciones de trabajo para los procesos y/o actividades que se realizan en la organización.

Por su parte Gonzalbes y Medina (2003), enfocan los tipos de auditoría según los elementos que intervienen en la misma, siendo este uno de los más utilizados actualmente e inclusive por la norma ISO 19011: 2011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión, donde se considera a la auditoría interna, denominada también por muchos autores como auto-auditorías o auditoría de primera parte. Por su parte, Cuatrecasa (2010), la define como aquellas que se elaboran en la propia empresa, a solicitud de la alta dirección. Se llevará a cabo con personal cualificado que actuará como auditor con el objeto de realizar una autoevaluación de la propia empresa.

Con relación a las auditorías externas, llamadas también como auditorías de segunda y tercera parte, primeramente, se debe destacar, que las de segunda parte, son aquellas que están orientadas a la evaluación realizada por personal técnico independiente ajeno a la organización, que se encarga de la revisión de los procesos y actúan con sus procedimientos y metodología

Las auditorías de tercera parte, se realizan con la finalidad de obtener la certificación del o los sistemas de gestión de la organización. Pudiéndose estas clasificarse a su vez, en auditorías del cliente y auditorías de acreditación o certificación, primeramente, las auditorías de los clientes son aquellas que las realizan los clientes o los proveedores, y cuya importancia reside en el impacto en la mejora en los procesos e incrementan la confianza del personal de la organización y sus clientes, por el hecho de tomar en cuenta sus expectativas.

Así mismo, las auditorías de acreditación o certificación, son solicitadas por la propia organización, previa preparación y organización de estas. Este tipo de auditoría las realizan instituciones ajenas a la organización auditada, diferenciándose de las auditorías del cliente, en que, a pesar de lograr un mayor impacto sobre el personal y los clientes, ocasionan una disminución en la confianza que estos pudieran tener de la evaluación realizada, por la excesiva divulgación de los resultados obtenidos.

La auditoría ha transitado un largo camino diversificando sus enfoques y áreas de aplicación, siendo la auditoría de calidad en sus diferentes modalidades, cada vez de mayor importancia para las organizaciones que se plantean no sólo permanecer en el mercado, sino también mejorar de manera integral su gestión, orientados a la satisfacción del cliente. En este sentido las Normas ISO, son una valiosa herramienta en el ámbito nacional e internacional, ofreciendo una variada y completa gama para trabajar en los SGC, no sólo para su concepción y puesta en práctica sino también su implementación, evaluación y seguimiento.

2.1.9 Bases Teóricas

Las variables constituyen un elemento básico, éstas se construyen sobre la base de relaciones entre variables referentes a determinadas unidades de observación. Por medio de las variables, caracterizamos los fenómenos que estudiamos.

El término está tomado de las matemáticas, utilizándose de forma bastante elástica en el ámbito de las ciencias sociales. Por lo general, se utiliza como sinónimo de «aspecto», «propiedad» o «dimensión». Propiedad o característica de un objeto o fenómeno que presenta variaciones en sucesivas mediciones temporales. De otra forma, se trata de una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías.

En general bajo esta definición, todas las cosas, todos los fenómenos y todas las propiedades y características que pueden cambiar cualitativa o cuantitativamente se denominan variables.

También se entiende por variable una característica observable ligada, con una relación determinada, a otros aspectos observables. Estas relaciones pueden ser de causalidad, variación, dependencia, asociación, influencia, etc. En los estudios explicativos, la palabra variable siempre se utiliza con este alcance más estricto.

Clasificación de las variables

Existen varias formas de clasificar las variables, según las distintas funciones que cumplen dentro del proceso de investigación, sus propiedades o características. Una primera clasificación, separa las variables según cómo se observan: cuantitativas y cualitativas

Variables cualitativas: Reciben este nombre aquellas variables cuyos elementos de variación tienen un carácter cualitativo no susceptible de medición numérica, por ejemplo, el sexo (sólo hay dos clases: varón mujer).

Variables cuantitativas: En cambio, son aquellas en que las características o propiedades pueden presentarse en diversos grados o intensidad y tienen un carácter numérico o cuantitativo, como por ejemplo nivel de ingresos, deserción escolar, etc.

Capítulo 3 Diseño Metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

Investigación de tipo cualitativa que permite obtener información para identificar y describir el objeto de estudio. La investigación cualitativa descriptiva se enfoca en explorar y comprender fenómenos sociales, comportamientos y experiencias desde la perspectiva de los participantes. Se considera que existen diferentes enfoques tales como: el Enfoque Interpretativo que busca comprender el significado que los individuos otorgan a sus experiencias y cómo estas se desarrollan en contextos específicos; y estudio de caso: que se utiliza para explorar un fenómeno en profundidad dentro de un contexto específico. Permite un análisis detallado de un caso particular, proporcionando información valiosa sobre situaciones compleja.

El diseño metodológico de esta investigación describe cómo se llevará a cabo la investigación, lo cual incluye los métodos, técnicas y procedimientos que se utilizarán para recolectar y analizar la información necesaria para responder a las preguntas de investigación y cumplir con los objetivos del estudio

El diseño metodológico de un estudio cualitativo se centra en explorar y comprender fenómenos sociales, comportamientos y experiencias desde la perspectiva de los participantes.

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo con el objetivo de comprender en profundidad los procesos administrativos actuales del área de servicios internos (generales) de la empresa de pinturas. Se utiliza un paradigma positivista, lo que implica una búsqueda de objetividad y generalización de los resultados.

Se empleará un método deductivo partiendo de teorías administrativas existentes para analizar la situación específica de la empresa. El diseño de investigación será transversal, permitiendo una visión estática de los procesos en un momento determinado. El nivel de investigación será descriptivo, enfocado en caracterizar y analizar los procesos actuales.

3.1.2 Población y Muestra

En la investigación cualitativa, la selección de la muestra es intencionada y no aleatoria. Se eligen participantes que puedan proporcionar información rica y relevante sobre el fenómeno estudiado. Es importante definir criterios de inclusión y exclusión, así como el tamaño de la muestra, que suele ser más pequeño que en estudios cuantitativos, permitiendo una exploración más profunda.

Criterios de Inclusión son todas las características particulares que debe tener un sujeto u objeto de estudio para que sea parte de la investigación. Jesús A Gómez, Miguel Á Villasís, María G Miranda, (2016)

Para esta investigación, consideramos los siguientes criterios de inclusión:

Experiencia. Los participantes deben tener experiencia o conocimiento sobre los métodos de capacitación que se utilizaron a la hora de ser contratados versus los que hoy en día se manejan en su área.

Cumplimiento normativo: los participantes deben ser conscientes y capaces de cumplir con las regulaciones y normativas pertinentes dentro de la organización.

Esta investigación se realizó en una comercializadora de pinturas del departamento de servicios internos, seleccionando un grupo de 14 personas las cuales se ubican en diferentes plantas y CEDIS, tanto foráneos como zona metro, tomando en cuenta a personas con un rango alto, medio y bajo, puedan ser estos de nuevo ingreso o tengan de 3 a 5 años en la empresa, los cuales ya tienen la experiencia sobre la importancia de contar con la información documentada y la capacitación que se implementó en su ingreso.

Así como también se consideró a aquellas personas que son parte del sistema de gestión de calidad y conocen la importancia de tener dentro de cada actividad un proceso que nos permita cumplir con los requisitos de la norma y a la vez nos permita dar un seguimiento para la mejora continua.

3.1.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos en un diseño cualitativo pueden incluir:

- Entrevistas: Pueden ser estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas, permitiendo obtener información detallada de los participantes.
- Cuestionarios y encuestas: Los cuestionarios y las encuestas, son técnicas en las cuales se plantea un listado de preguntas cerradas para obtener datos precisos.
- Grupos Focales: Se utilizan para generar discusiones grupales que aporten diferentes perspectivas sobre el tema.
- Observación Participante: Implica la observación directa de los participantes en su contexto natural.
- Análisis Documental: Se refiere al estudio de documentos relevantes que pueden aportar información sobre el fenómeno.

3.1.5 Cronograma de Ejecución desarrolladas durante la aplicación de encuesta

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																
Actividades	Meses/semanas																															
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
Definición de objetivo/propósito de la encuesta	■	■	■	■																												
Diseño del cuestionario					■	■	■	■																								
Selección de grupo de personas									■	■	■	■																				
Crear el enlace de la encuesta en la plataforma QuestionPro												■																				
Enviar la encuesta a los participantes por medio de redes sociales													■	■																		
Monitoreo y seguimiento a las respuestas																	■	■	■	■												
Cierre de encuesta																									■	■						
Recolección de datos																													■	■	■	■
Análisis de datos																																
Presentación de resultados																																

Tabla 4. Cronograma de actividades durante la aplicación de encuesta

Capítulo 4

Descripción y Análisis de los Resultados

4.1 Análisis FODA

Para conocer con profundidad cuales son las condiciones en las que se encuentra el departamento, se realiza una evaluación a través de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas (FODA) para fin de determinar las áreas de oportunidad o desviaciones en los procesos del área de servicios internos.

Fortalezas	Oportunidades
Personal capacitado para las actividades realizadas	Formar parte del sistema de gestión de calidad y participar en las auditorias.
Se cuenta con un sistema de gestión de calidad que brinda apoyo para el desarrollo e implementación correcta de los procesos.	Optimización los flujos de trabajo para lograr mejores resultados.
Redes de colaboración con otras áreas	Mayor confiabilidad por parte de los clientes.
Debilidades	Amenazas
Confusiones a la hora de dar una resolución a un problema.	Riesgo de incurrir en una falta a las regulaciones normativas.
No contar con un proceso en caso de que surja un inconveniente.	Suspensión temporal o definitiva de actividades, por incumplimiento a las normativas.
No contar con un respaldo de la información documental en algún medio	

Tabla 5. Análisis FODA

4.1.1 Resultados

Se propone el desarrollo de un proceso para documentar las actividades realizadas en el área de servicios internos, el cual cuya implementación contribuirá como una guía de apoyo no solo para los integrantes del área, sino también para el personal de otras áreas que realicen actividades similares, también permite asegurar la productividad, minimizar errores, evitar confusiones y asegurar la calidad del trabajo, permitiendo la toma efectiva de decisiones al momento de delegar responsabilidades.

La recolección de datos de la investigación se realiza con base a la definición del objetivo al que queremos llegar que es el desarrollo de un proceso en el área de servicios administrativos que permita a la organización cumplir con los requisitos de la ISO 9001:2015, que nos permita la integración del área al sistema de gestión de la calidad para que las actividades realizadas puedan ser evaluadas para la satisfacción del cliente cumpliendo los requisitos.

Se aplicó el siguiente cuestionario con la finalidad de recabar la información necesaria para la identificación de las necesidades del área y evaluar cualitativamente cada pregunta de acuerdo con el nivel de significancia que cada experto considere adecuada.

A continuación se muestra la encuesta realizada a los empleados del departamento de servicios internos, seleccionando a un grupo de 14 personas las cuales se ubican en diferentes plantas y cedis, tanto foráneos como zona metro, tomando en cuenta a personas con diferentes jerarquías con un mínimo de 3 meses a 5 años dentro de la organización, dado que estos ya conocen la importancia de cumplir con la regulaciones normativas y el contar con un proceso el cual permita cumplir con los requisitos para un seguimiento a la mejora continua y así mismo sirva de guía para el correcto desarrollo de sus actividades y capacitación a los colaboradores de nuevo ingreso.

El siguiente cuestionario se aplicó con la finalidad de conocer tu opinión y percepción acerca de los procesos y asegurarnos que se está cumpliendo con la capacitación adecuada dentro de la organización. De acuerdo con tu experiencia, selecciona la respuesta correcta.

1. ¿Cuántos años llevas laborando en la empresa?
a) 0 a 1 año b) 1 a 2 años c) 2 a 3 años d) 3 a más años
2. ¿Recibiste alguna capacitación o entrenamiento para el puesto que desempeñas?
 Si
 No
3. ¿Cuál fue la herramienta o instrumentos que utilizaron para la capacitación?
a) Capacitación personal b) Manual c) Videos instructivos
4. ¿Consideras que la capacitación que recibiste fue efectiva y completa?
 Si
 No
5. ¿Cómo se evalúan los logros obtenidos dentro del área?
R=
6. ¿Consideras que es necesario el desarrollo de un procedimiento o guía de apoyo para las actividades que desempeñas?
R=
7. ¿Conoces las herramientas para el control documental establecidas en la norma ISO 9001:2015?
 Si
 No
8. ¿Conoces el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar, que aplica tu empresa como un método de mejora en el sistema de gestión)?
 Si
 No
9. ¿Crees que al establecer procedimientos dentro de la área ayude a realizar el trabajo de una manera más efectiva y eficaz?
 Si
 No
¿Por qué?
10. ¿Estarías dispuesto a implementar procedimientos en los procesos de operación para fomentar la mejora continua dentro de tu área?
 Si
 No

Figura 10. Encuesta realizada

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos definir que es importante y necesario Contar con un proceso dentro del área que nos permita tener la información documentada de las actividades realizadas.

En la siguiente tabla se muestra las respuestas de los participantes de acuerdo con cada pregunta que se realizó.

Datos de encuesta		Departamento			¿Cuántos años llevas laborando en la empresa?				¿Recibiste alguna capacitación o entrenamiento para el puesto que desempeñas?		¿Cuál fue la herramienta o instrumentos que utilizaron para la capacitación?			¿Consideras que la capacitación que recibiste fue efectiva y completa?		¿Cómo se evalúan los logros obtenidos dentro del área?			¿Consideras que es necesario el desarrollo de un procedimiento o guía de apoyo para las actividades que desempeñas?		¿Conoces las herramientas para el control documental establecidas en la norma ISO 9001:2015?		¿Conoces el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar, que aplica tu empresa como un método de mejora en el sistema de gestión?		¿Crees que al establecer procedimientos dentro del área ayude a realizar el trabajo de una manera más efectiva y eficaz?		¿Estarías dispuesto a implementar procedimientos en los procesos de operación para fomentar la mejora continua dentro de tu área?	
No	Nombre	Servicios generales	Flota vehicular	Eventos y comedores	0-1 año	1-2 años	2-3 años	3 a mas	Si	No	Capacitación personal	Manual	Videos instructivos	Si	No	Objetivos	Kpi's	Revisión y actualización de procesos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Juan Carlos Martinez		x				x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
2	Faola Olvera		x				x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
3	Luis Enrique Jacinto	x					x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
4	Cesar Muñoz	x					x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
5	Nayelly Vera	x			x				x		x			x		x			x		x		x		x		x	
6	Irma Marquez	x			x				x		x			x		x			x		x		x		x		x	
7	Luis Alberto Camarillo		x				x		x			x		x				x		x		x		x		x		x
8	Alondra Najera	x			x				x		x			x		x			x		x		x		x		x	
9	Yared Hernandez	x			x				x			x		x		x			x		x		x		x		x	
10	Neri Aguilon	x					x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
11	Aaron valencia	x					x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
12	Aura Sanchez	x					x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	
13	Gisela Lopez	x			x				x		x			x		x			x		x		x		x		x	
14	Gerardo Ponce		x				x	x			x			x		x			x		x		x		x		x	

Tabla 6. Base de datos de encuesta

De acuerdo con las respuestas obtenidas, a continuación, se muestra gráficamente aquellas respuestas más relevantes hacia el proyecto de investigación.

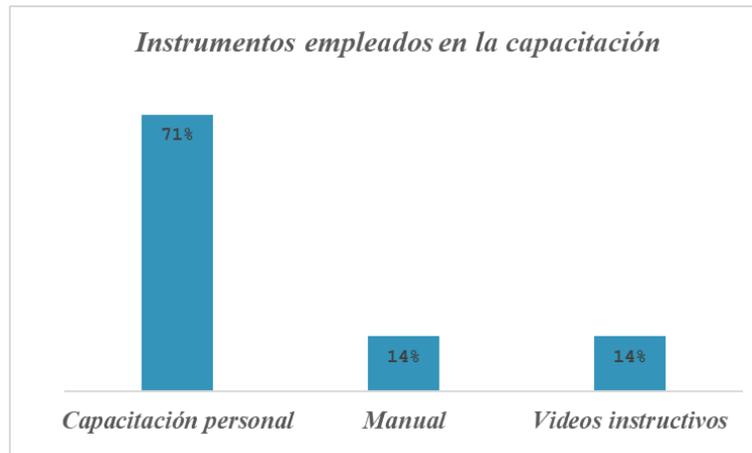


Grafico 1. instrumentos empleados en la capacitación

En el grafico número 1 se observa que a partir de los resultados obtenidos donde se preguntó el tipo de herramienta o instrumento que se utilizó para la capacitación, el 71% de los encuestados respondieron que la capacitación fue personal, lo que indica que en el área no existe otro método de apoyo de aprendizaje para realizar sus actividades de manera ágil y correcta, lo que implica un retraso, confusiones y tener errores en las tareas.

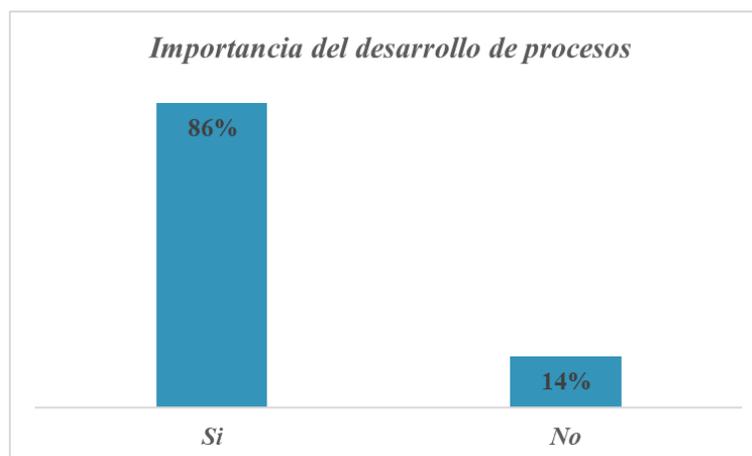


Grafico 2. Importancia del desarrollo de procesos

En el grafico número 2 se observa que el 86% de las personas encuestadas considera que, si es necesario el desarrollo de un proceso, ya que con este no solo se suman a ser parte de un sistema de gestión de calidad, sino que también sirve como una guía de apoyo para conocer las actividades

desde una entrada hasta la salida y permite realizar las actividades de una manera más eficiente y con calidad.

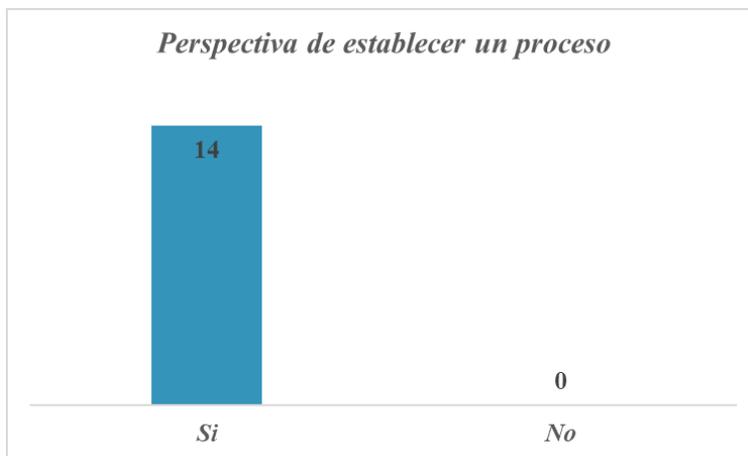


Grafico 3. Perspectiva de establecer procesos

En el grafico 3 se observa que el 100% de la población encuestada considera que los procesos pueden ayudar a realizar sus actividades de una manera más eficiente, que les permita una mayor visualización sobre lo que se está realizando, sin errores, reduciendo los plazos de ejecución de las diferentes tareas e incrementar la productividad.

Desarrollo de procesos

Para poder hacer el desarrollo, se identificó las actividades que se realizan dentro del área desde la entrada (inicio) hasta la salida (final) de las actividades en la subarea de administración, identificando las siguientes:

ENTRADA		Ante la necesidad del bien o servicio, el coordinador y/o analista debe enviar su formato de solicitud de requisición y cotización actualizada	
No.	Actividad	Responsable	Descripción
1	Recepción de requerimiento de solicitud	Coordinador y/o analista	Se recibe solicitud de usuarios internos vía correo.
2	Validar información	Coordinador y/o analista	Validar que la información recibida vía correo se encuentre completa y
3	¿Información correcta?	Analista administrativo	Si: Proceder a la actividad siguiente. No: Notificar al usuario vía correo
4	Validación de Fondos	Analista administrativo	Validar en sistema que el solicitante tenga el presupuesto disponible para
	¿Fondos suficientes?	Analista administrativo	Si: proceder con la gestión de solicitud en ERP y pasar a la actividad 8. NO: solicitar vobo para desviación de fondos a dirección y solicitar al área
5	Confirmación de fondos	Analista administrativo	Recibir confirmación del área presupuestal, en la que se valida los fondos
6	Elaborar solicitud interna	Analista administrativo	Generar solicitud en ERP, ya sea que se trate de una solicitud de PO o
7	Ruta de aprobación de la solicitud	Analista administrativo	Confirmación al usuario solicitante.
8	Aprobación	Coordinador y/o analista	Enviar vía correo solicitudes en ruta de aprobación al usuario aprobador
9	Aprobación de solicitud	Coordinador y/o analista	Recibe confirmación del usuario aprobador indicando que las solicitudes
SALIDA		En caso de tratarse de una solicitud interna con la modalidad PO, se envía correo al usuario solicitante indicando que su requerimiento ya fue atendido. En caso de tratarse de una solicitud interna con la modalidad IPRO, se confirma al usuario solicitante el PDF de la Orden de Compra.	

Tabla 7. Actividades

Con base al análisis de actividades realizadas para la gestión de solicitudes internas en el departamento de servicios internos, se procede con el desarrollo de dos procesos.

Proceso de solicitudes internas mediante el módulo

Objetivo:

Generar solicitudes internas de orden de compra mediante el módulo IPRO de Oracle, con la finalidad de garantizar el pago en tiempo y forma de las órdenes de compra que son generadas por este medio y amparan los servicios y bienes necesarios para la operación.

Dirigido a:

Dirección de asuntos corporativos y jurídicos, Área administración

Aprobación:

Con fecha de emisión, establecemos nuestra conformidad y liberación de Guía **“Solicitud interna de compra módulo IPRO”** con versión 1 y vigencia de un año a partir de la fecha de su publicación o revisión.

Responsable	Nombre y Firma

Advertencia:

Para efectos de este trabajo y por efectos legales no se coloca la política

Esta es una herramienta de control interno que define el marco regulatorio del responsable de su ejercicio y vigilancia (usuario). Las Políticas y Procedimientos y otros documentos poseen carácter confidencial y su acceso está habilitado únicamente para el personal activo de las empresas que lo conforman. La autorización de su reproducción parcial o total es facultad exclusiva del ejecutivo responsable del proceso (Mínimo nivel Dirección)

Cualquier acción de alteración o mutilación sin la aprobación correspondiente será sujeta a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y Código de Ética.

Todos y cada uno de los incisos establecidos en el presente documento deben de ser respetados y cumplidos. Cualquier desviación debe ser evaluada por el Gerente de Área, comunicando el resultado al director de correspondiente y en caso de ser necesario, a Recursos Humanos.

En caso de que se determine incumplimiento al Código de Ética, el Gerente de Área debe reportarlo a través de los mecanismos dispuestos para tal efecto.

Este documento impreso físicamente o reproducido en algún dispositivo electrónico tiene carácter de “Versión no controlada”, de tal forma que la única versión oficial del mismo es la publicada en el sitio de Intranet de la empresa.

Mantenimiento

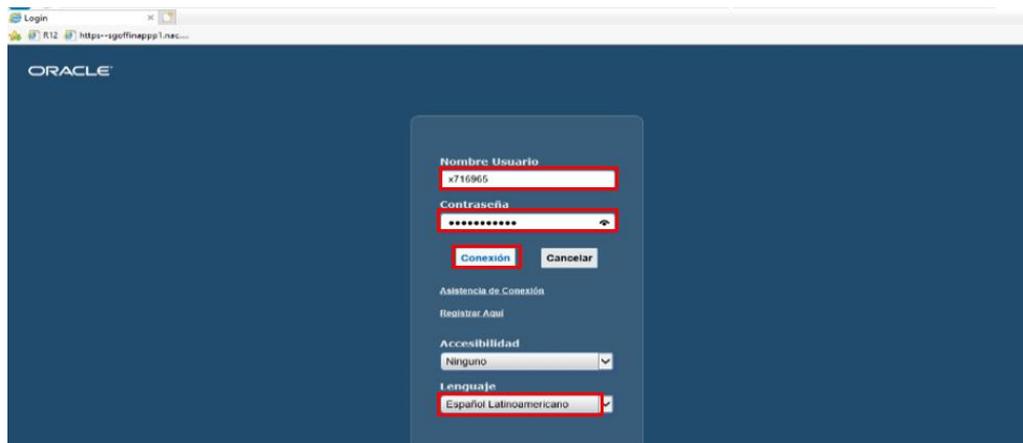
El responsable del proceso debe revisar, actualizar y someter a las aprobaciones necesarias este documento al menos una vez al año partiendo de la fecha de su publicación.

Descripción de actividades

1. El usuario solicitante deberá hacerlo vía correo, enviando cotización, formato de requisición, indicando la información necesaria para ingresar a Oracle y Vo.Bo de su gerente.

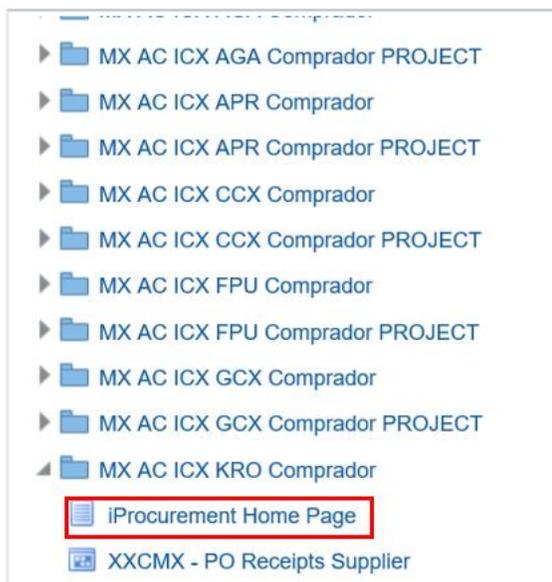
REQUISICIÓN DE ORDEN DE COMPRA								
LOGOTIPO			FECHA SOLICITUD			FECHA REQUERIDA		
			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
						SOLICITA:		
CONCEPTO BREVE:								
NOMBRE DEL PROVEEDOR:								
IMPORTE		MONEDA		CE.CO	SITE:	PERIODO:		
DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	UDM	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL		
COMENTARIOS ADICIONALES:					SUBTOTAL:	\$	-	
					IVA:	\$	-	
					TOTAL:	\$	-	

2. Desde explorador Ingresar a OracleR12
http://cmxoebsprod.com.mx:8005/OA_HTML/AppsLocalLogin.jsp
 Capturar nombre de usuario y contraseña y en lenguaje seleccionar la opción de Español Latinoamericano y oprimir el botón Conexión



3. Se muestra la pantalla del Navegador, donde se encuentra la lista de Responsabilidades. Hacer click en el vínculo **iProcurement Home Page**.

Página Inicial



4. Se arroja la siguiente pantalla, hacer click en el vínculo **Solicitud No de Catalogo**.



5. Arrojará la siguiente pantalla, llenar todos los campos marcados.

Shop Requisitions Authorization

Página Inicial **Solicitud No de Catálogo**

Solicitud No de Catálogo Limpiar Todo Agrgar a Carro Compras Agregar a Favoritos

* Indica campo requerido

* Tipo de Artículo **Bienes facturados por cantidad**
 Bienes o servicios facturados por importe
Servicios facturados por cantidad

* Descripción de Artículo

* Categoría

* Cantidad

* Unidad de Medida

* Precio Unitario

* Divisa MXN

PdC Requerido
 Negociado

Número de Contrato

Nuevo Proveedor

* Nombre de Proveedor

* Sucursal

Nombre de Contacto

Teléfono

Artículo de Proveedor

Carro de Compras
 El carro de compras está vacío.

6. Una vez llenados todos los campos, damos click en el campo de **Agregar a Carro de Compras**. Y en automático aparecerá a un costado para dar click en el campo **Continuar con Finalización de Compra**

Shop Requisitions Authorization

Página Inicial **Solicitud No de Catálogo**

Solicitud No de Catálogo Limpiar Todo **Agrgar a Carro Compras** Agregar a Favoritos

* Indica campo requerido

* Tipo de Artículo **Servicios facturados por cantidad**

* Descripción de Artículo **Renta de inmueble**

* Categoría **IPRO.0218.2025.0001.00**

* Cantidad **1**

* Unidad de Medida **sv**

* Precio Unitario **1**

* Divisa **MXN**

PdC Requerido
 Negociado

Número de Contrato

Nuevo Proveedor

* Nombre de Proveedor **BANCO VE POR MAS S**

* Sucursal **3581**

Nombre de Contacto **SANCHEZ ALPIZAR, MA**

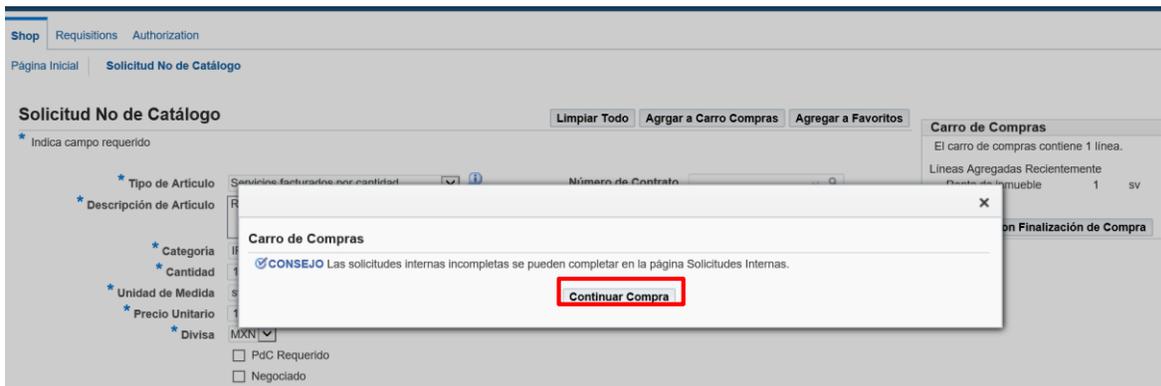
Teléfono **52450600**

Artículo de Proveedor

Carro de Compras
 El carro de compras contiene 1 línea.
 Líneas Agregadas Recientemente
 Renta de inmueble 1 sv

Continuar con Finalización de Compra

7. Nos arroja la siguiente ventana y damos click en **Continuar Compra**



8. Nos arroja los siguientes campos, únicamente llenar los campos vacíos y marcados.

- **INICIATIVA**, colocar Orgánico
- **TIPO DE PRESUPUESTO**, colocar Comparable
- **JUSTIFICACIÓN DE LA COMPRA**, colocar el concepto breve de mi descripción inicial.
- **SITE PRESTACION DEL SERVICIO**, colocar la localidad o zona (Tultitlan, Cuautitlan, CDMX, Monterrey, etc).

9. Una vez llenados estos campos, en la parte de abajo, se selecciona el campo **Cuenta de Cargo** para colocar la cuenta contable que corresponde a cada concepto (catalogo enviado por compras y el centro de costos que absorberá el gasto que es proporcionado por el solicitante) y damos click en **ejecutar**.

% APLICACION

% FONDO DE GARANTIA

▲ Ocultar Entrega y Facturación

Entrega

* Solicitante ARREDONDO, RANGEL

Entrega a Mantenimiento

* Comprador Sugerido ARREDONDO, RANGEL

Generación de Orden de Compra
Consejo: El número de Orden de Compra se asignará después de ejecutarlo.

Notificarme sobre actualizaciones de estado para mi Orden de Compra

Facturación

Proyecto

Tarea

Tipo de Erogación

Organización de Erogación

Fecha de Artículo de Erogación (26-Sep-2024)

Cuenta de Cargo **3581.00000.8331.83180010.710022.4055.0000**

Fecha Contable 11-Oct-2024

Línea	Descripción de Artículo	Unidad	Cantidad	Precio	Importe (MXN)	Tipo de Línea	Suprimir
1	<input type="text" value="Renta de inmueble"/>	sv	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/> MXN	1.00	Services	<input type="button" value="Suprimir"/>
Total						1.00	

10. Una vez ejecutada la solicitud nos arrojará la orden de compra en automático (la cual una vez que sea aprobada por nuestro usuario aprobador, se envía al proveedor), damos click en **Continuar Compra**.

Shop Requisitions Authorization

Página Inicial | Solicitud No de Catálogo

Confirmación

La Solicitud Interna 319155 se ejecutó PEREZ MARTINEZ, DIANA ITZEL_PAR_27505_01 para aprobación.

El número de orden de compra **547570** está reservado para usted.

Para revisar el estado de esta solicitud interna, haga click en el separador **Solicitudes Internas** o revise en **Mis solicitudes Internas** en la página Compra.

11. Al dar click en continuar compra, nos regresa a la pantalla inicial, donde podemos ver el estatus de nuestra solicitud, una vez que cambie de estado **Aprobado**, podemos obtener el PDF de nuestra orden de compra

Shop Requisitions Authorization

Página Inicial | Solicitud No de Catálogo

Buscar iProcurement KRO Búsqueda Avanzada

Tiendas

iProcurement KRO Tienda Principal Exchange.Oracle.com

Tienda principal DISTRIBUIDORA KORMA S.A DE C.V. Su compra de una parada para algo y para todo

Mis Solicitudes Internas

Solicitud Interna	Descripción	Total (MXN)	Estado	Copiar
319155	Renta de inmueble	1.00	en Proceso	<input type="button" value="Copiar"/>

12. Una vez que se tiene el PDF de orden de compra, se envía al usuario solicitante, para que a su vez el comparta con el proveedor y programe los servicios, para que estos sean facturados, termina el proceso de solicitud interna de compra por la modalidad IPRO.

Este proceso tiene como objetivo generar solicitudes internar mediante el ERP (Oracle) en la modalidad IPRO, lo que significa que por este método las solicitudes ya no pasan a ruta de compras, ya que con anterioridad se realizó una negociación entre compras y proveedor donde se establecen costos fijos por un periodo de tiempo. Esta modalidad nos permite como requisitores tener el PDF de la orden de compra en cuanto es aprobada por nuestro director, posterior a ello se envía a usuario y proveedor para programar el bien o servicio, que en su mayoría es todo aquello con prioridad alta como; servicios primarios, renta de inmuebles, pagos al municipio por permisos y licencias y que de no pagarse en tiempo tiene un gran impacto en la compañía.

Proceso de solicitudes internas mediante el módulo de PO

Objetivo:

Generar solicitudes internas de orden de compra mediante el módulo PO de Oracle, con la finalidad de garantizar el pago en tiempo y forma de las órdenes de compra que son generadas por este medio y amparan los servicios necesarios para la operación de la empresa.

Dirigido a:

Dirección de asuntos corporativos y jurídicos, Área administración

Aprobación:

Con fecha de emisión, establecemos nuestra conformidad y liberación de Guía “**Solicitud interna de compra modulo PO**” con versión **1** y vigencia de un año a partir de la fecha de su publicación o revisión.

Responsable	Nombre y Firma

📌 Advertencia:

Para efectos de este trabajo y por efectos legales no se coloca la política

Esta es una herramienta de control interno que define el marco regulatorio del responsable de su ejercicio y vigilancia (usuario). Las Políticas y Procedimientos y otros documentos poseen carácter confidencial y su acceso está habilitado únicamente para el personal activo de las empresas que lo conforman. La autorización de su reproducción parcial o total es facultad exclusiva del ejecutivo responsable del proceso (Mínimo nivel Dirección)

Cualquier acción de alteración o mutilación sin la aprobación correspondiente será sujeta a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y Código de Ética.

Todos y cada uno de los incisos establecidos en el presente documento deben de ser respetados y cumplidos. Cualquier desviación debe ser evaluada por el Gerente de Área, comunicando el resultado al director de correspondiente y en caso de ser necesario, a Recursos Humanos.

En caso de que se determine incumplimiento al Código de Ética, el Gerente de Área debe reportarlo a través de los mecanismos dispuestos para tal efecto.

Este documento impreso físicamente o reproducido en algún dispositivo electrónico tiene carácter de “Versión no controlada”, de tal forma que la única versión oficial del mismo es la publicada en el sitio de Intranet de la empresa.

🔧 Mantenimiento

El responsable del proceso debe revisar, actualizar y someter a las aprobaciones necesarias este documento al menos una vez al año partiendo de la fecha de su publicación.

Descripción de actividades

13. El usuario solicitante deberá hacerlo vía correo, enviando cotización, formato de requisición, indicando la información necesaria para ingresar a Oracle y Vo.Bo de su gerente.

REQUISICIÓN DE ORDEN DE COMPRA								
LOGOTIPO			FECHA SOLICITUD			FECHA REQUERIDA		
			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
							SOLICITA:	
CONCEPTO BREVE:								
NOMBRE DEL PROVEEDOR:								
IMPORTE		MONEDA		CE.CO	SITE:	PERIODO:		
DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	UDM	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL		
COMENTARIOS ADICIONALES:					SUBTOTAL:	\$	-	
					IVA:	\$	-	
					TOTAL:	\$	-	

14. Desde explorador Ingresar a OracleR12

http://cmxoebsprod.grupocomex.com.mx:8005/OA_HTML/AppsLocalLogin.jsp

Capturar nombre de usuario y contraseña y en lenguaje seleccionar la opción de Español Latinoamericano y oprimir el botón Conexión

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://sgoffinapp1.nec...>. The page is the Oracle R12 login screen. It features the Oracle logo at the top left. The main content is a login form with the following elements:

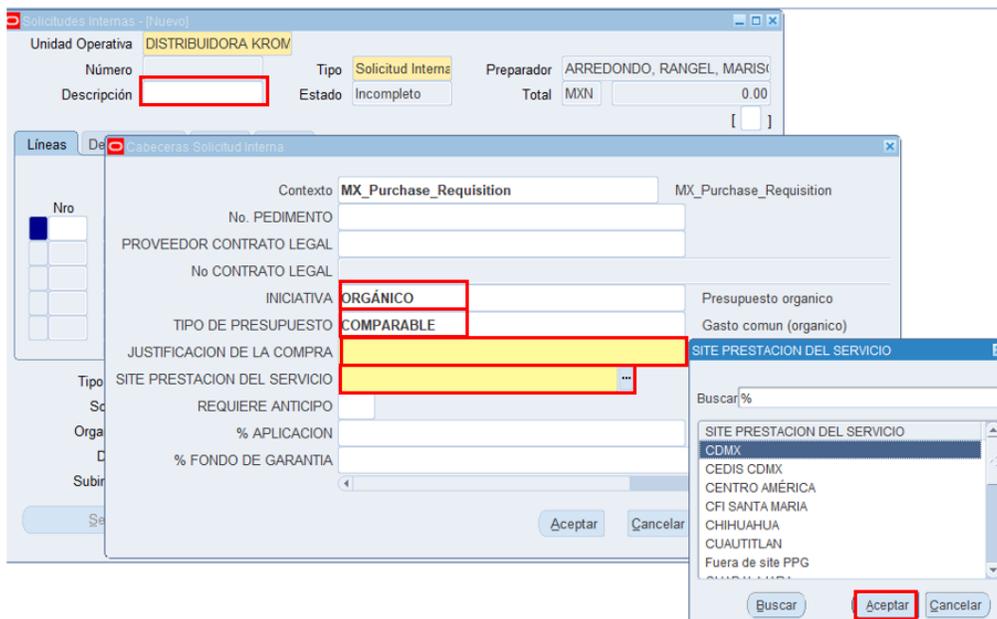
- Nombre Usuario:** A text input field containing the value 'x716965'.
- Contraseña:** A password input field with a masked view (dots) and a toggle icon.
- Conexión:** A button to submit the login information.
- Cancelar:** A button to cancel the login attempt.
- Asistencia de Conexión:** A link for connection assistance.
- Registrar Aquí:** A link for registration.
- Accesibilidad:** A dropdown menu currently set to 'Ninguno'.
- Lenguaje:** A dropdown menu currently set to 'Español Latinoamericano'.

15. Se muestra la pantalla del Navegador, donde se encuentra la lista de Responsabilidades. Hacer click en el vínculo **MX AC PO GCX Requisitante** de acuerdo a la organización donde se requiera gestionar la solicitud, Ingresar al vínculo **Requisitions** y Dar clic en el vínculo **Solicitudes Internas**.

The screenshot displays a web application interface. On the left is a navigation menu with several items, including 'MX AC PO KRO Requisitante', 'Requisitions', and 'Solicitudes Internas'. On the right is a table titled 'Lista de Trabajo' (Work List) showing a list of tasks. The table has columns for 'Desde' (From), 'Tipo' (Type), 'Tema' (Topic), 'Enviado' (Sent), and 'Vencido' (Expired). The tasks listed are all 'Crear Documentos de OC' (Create OC Documents) for 'Standard Purchase Order'.

Desde	Tipo	Tema	Enviado	Vencido
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 9296 creado	10-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 9290 creado	04-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 9246 creado	12-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 9226 creado	04-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 68743 creado	14-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 66668 creado	07-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 6652 creado	10-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 66314 creado	12-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 66248 creado	06-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 55443 creado	10-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 55364 creado	04-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 55342 creado	04-Sep-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 55004 creado	12-Ago-2020	
Crear Documentos de OC		Standard Purchase Order : 54907		

16. En el campo **Descripción**, colocar nombre con el que se identificara la solicitud interna de compra, usar tabulador para el despliegue de la ventana **Cabeceras Solicitudes Internas**, llenar los campos mencionados:
- En el campo **INICIATIVA** colocar **ORGÁNICO**.
 - En el campo **TIPO DE PRESUPUESTO** colocar **COMPARABLE**.
 - En el campo **JUSTIFICACION DE LA COMPRA** colocar la descripción general con la que identificaras la solicitud interna de compra.
 - En el campo **SITE PRESTACION DEL SERVICIO** dar click en (...) para despliegue de **SITE PRESENTACIÓN DEL SERVICIO**, seleccionar el site donde se realizará el servicio y **Aceptar**.



17. Arroja la pantalla inicial, llenar los siguientes campos:
- **Nro** arroja por default el número consecutivo de acuerdo con la línea.
 - **Categoría** consultar **Categorías de compra Subcuenta contable_R12_Conceptos** (catalogo enviado por compras) y de acuerdo con el bien o servicio colocar la indicada.
 - **Descripción** colocar el nombre del servicio o producto de acuerdo con la cotización, ejemplo; servicio de fumigación (periodo) o toalla para manos.
 - **UDM** colocar pz, sv, l, cj, pk, ect.
 - **Cantidad** colocar número de servicios 1, 2, 3, 4, etc.
 - **Precio** monto especificado en la cotización.
 - **Necesario Para** colocar la fecha de necesidad.

Solicitudes Internas - [Nuevo]

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
 Número: [] Tipo: Solicitud Interna Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Descripción: SERVICIO DE FUN Estado: Incompleto Total: MXN 0.00

Líneas Detalles Origen Detalles Divisa

Nro	Tipo	Artículo	Rev	Categoría	Descripción	UDM	C
1	Mercaderías	[]	[]	[]	[]	[]	[]

Tipo Destino: Gasto Origen: Proveedor
 Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS Proveedor: []
 Organización: [] Sucursal: []
 Dirección: [] Contacto: []
 Subinventario: [] Teléfono: []

Servicios Externos Catálogo... Distribuciones Aprobar...

18. Hacer click en el campo **Detalles Origen**, en el campo **Comprador** colocar el nombre de la persona que aparece en al catálogo **Categorías de compra Subcuenta contable_R12_Conceptos** (en el campo comprador)

Solicitudes Internas - [Nuevo]

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
 Número: [] Tipo: Solicitud Interna Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Descripción: SERVICIO DE FUN Estado: Incompleto Total: MXN 0.00

Líneas **Detalles Origen** Detalles Divisa

Nro	Nota para Comprador	Comprador	PdC Requerido	Artículo Proveedor	Tipo Document
1	[]	[]	[]	[]	[]

Tipo Destino: Gasto Origen: Proveedor
 Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS Proveedor: []
 Organización: [] Sucursal: []
 Dirección: [] Contacto: []
 Subinventario: [] Teléfono: []

Servicios Externos Catálogo... Distribuciones Aprobar...

19. Hacer Click en **Detalles** y seleccionar la casilla (✓) en el campo Urgente de ser necesario.

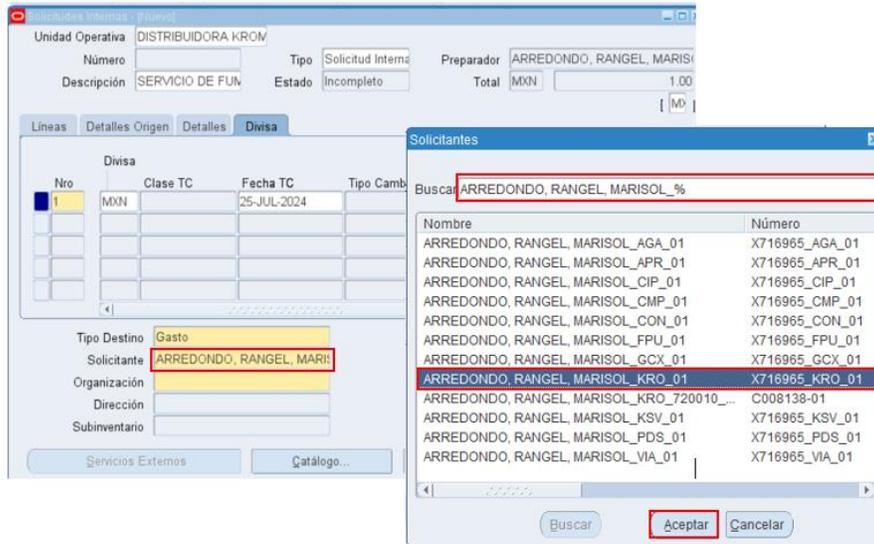
The screenshot shows the 'Solicitudes Internas - [Nuevo]' window. The 'Detalles' tab is selected. The 'Urgente' checkbox is highlighted with a red box. The 'Justificación' field is empty. The 'Nota a Receptor' field is empty. The 'Naturaleza Transacción' field is empty. The 'N R' field is empty. The 'Tipo Destino' is 'Gasto'. The 'Origen' is 'Proveedor'. The 'Solicitante' is 'ARREDONDO, RANGEL, MARIS'. The 'Organización' field is empty. The 'Dirección' field is empty. The 'Subinventario' field is empty. The 'Proveedor' field is empty. The 'Sucursal' field is empty. The 'Contacto' field is empty. The 'Teléfono' field is empty. The 'Servicios Externos', 'Catálogo...', 'Distribuciones', and 'Aprobar...' buttons are visible at the bottom.

20. Hacer click en **Divisa** y de acuerdo a la cotización seleccionar la correcta y **Aceptar**.

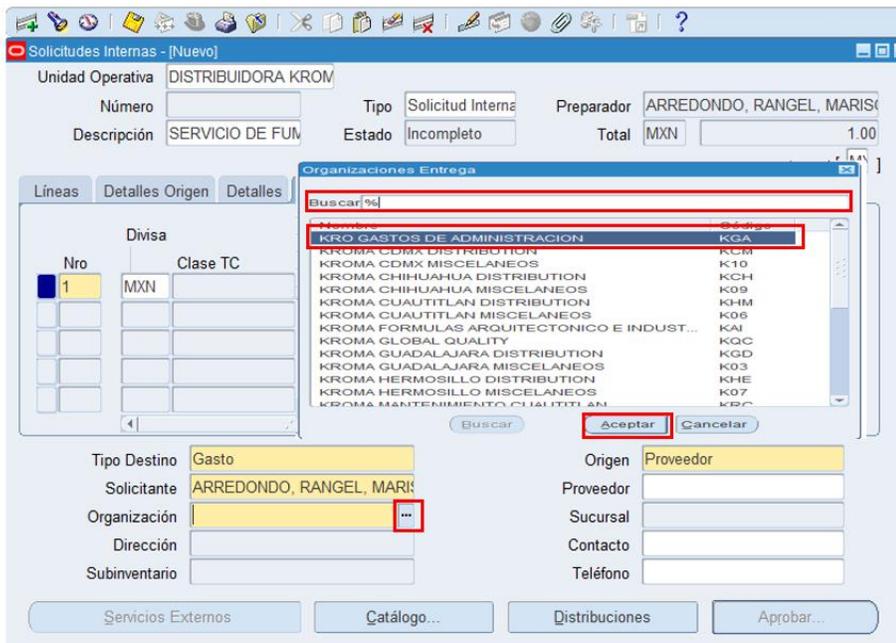
The screenshot shows the 'Solicitudes Internas - [Nuevo]' window. The 'Divisa' tab is selected. The 'Divisas' dialog box is open, showing a list of currencies. The 'Aceptar' button is highlighted with a red box. The 'Divisa Base' is 'MXN'. The 'Clase TC' field is empty. The 'Fecha TC' field is empty. The 'Tipo Cambio Precio' field is empty. The 'Impor' field is empty. The 'Tipo Destino' is 'Gasto'. The 'Origen' is 'Proveedor'. The 'Solicitante' is 'ARREDONDO, RANGEL, MARIS'. The 'Organización' field is empty. The 'Dirección' field is empty. The 'Subinventario' field is empty. The 'Proveedor' field is empty. The 'Sucursal' field is empty. The 'Contacto' field is empty. The 'Teléfono' field is empty. The 'Servicios Externos', 'Catálogo...', 'Distribuciones', and 'Aprobar...' buttons are visible at the bottom.

Divisa	Nombre
CRC	Colón Costa Rica
EUR	Euro
GBP	Libra Esterlina
GTQ	Quetzal
HNL	Lempira
MXN	Mexican Peso
NIO	Córdoba Oro
PAB	Balboa
USD	Dólar EE.UU.

21. Validar los siguientes campos, **Tipo Destino** siempre debe ir la palabra **Gasto**, En **Solicitante** hacer click en (...) y de acuerdo al nombre del requisitor, seleccionar la organización donde se está generando la solicitud interna de compra y **Aceptar**.



22. En el campo **Organización** hacer click en (...), en buscar colocar %, se desplegarán todas las nomenclaturas de la organización donde se generó la solicitud interna, seleccionar siempre la que diga **GASTOS DE ADMINISTRACION**.



23. En el campo **Dirección** hacer click en (...), en Buscar colocar % y seleccionar la nomenclatura corta (**KGA:KRO GASTOS DE ADMINISTRACION**) de la organización donde se está generando la solicitud interna.

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
 Número: [] Tipo: Solicitud Interna Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Descripción: SERVICIO DE FUM Estado: Incompleto Total: MXN 1.00

Divisa

Direcciones de Entrega

Buscar: %

Dirección	Descripción
DO NOT USE ECP	
GTM PINTURERIAS DE GUATEM...	GTM PINTURERIAS DE GUATEMALA
HON PINTURERIAS HONDUREÑ...	HON PINTURERIAS HONDUREÑAS, S.A. DE
ILC IND ORGANIZACION LCM	ILC IND ORGANIZACION LCM
IND FPU INDUSTRIAL SA DE CV	
KGA:KRO GASTOS DE ADMINIS...	KGA:KRO GASTOS DE ADMINISTRACION
KHE KT2 KROMA HERMOSILLO ...	Traspaso entre Bodegas KHE Ervia KT2
KRO DISTRIBUIDORA KROMA SA...	KRO DISTRIBUIDORA KROMA SA DE CV
KT2 KHE KROMA TLJUANAZ DIST...	Traspaso entre Bodegas KT2 Ervia KHE
KT2 KROMA TLJUANAZ DISTRIBU...	KT2 KROMA TLJUANAZ DISTRIBUTION
LCP PIP ORGANIZACION LCM MP	LCP PIP ORGANIZACION LCM MP
LMX KROMA PLAKA DISTRIBUTION	LMX KROMA PLAKA DISTRIBUTION

Tipos Destino: Gasto
 Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Organización: KRO GASTOS DE ADMINISTRACION
 Dirección: []
 Subinventario: []

Proveedor: []
 Sucursal: []
 Contacto: []
 Teléfono: []

Botones: Servicios Externos, Catálogo..., Distribuciones, Aprobar...

24. En caso de ser una solicitud por autogestión, colocar el nombre del proveedor.

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
 Número: [] Tipo: Solicitud Interna Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Descripción: SERVICIO DE FUM Estado: Incompleto Total: MXN 0.00

Divisa

PdC Requerido

Nro	Nota para Comprador	Comprador	Artículo Proveedor	Tipo Document
1	[]	[]	[]	[]

Tipos Destino: Gasto
 Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Organización: []
 Dirección: []
 Subinventario: []

Origen: Proveedor
 Proveedor: []
 Sucursal: []
 Contacto: []
 Teléfono: []

Botones: Servicios Externos, Catálogo..., Distribuciones, Aprobar...

25. Una vez llenados todos los campos, hacer click en **Grabar** para obtener el número de solicitud interna con el que daremos seguimiento al número de pedido.

Solicitudes Internas - (Nuevo)

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
Número: 319154
Descripción: SERVICIO DE FUN
Tipo: Solicitud Interna
Estado: Incompleto
Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
Total: MXN 1.00

Lineas | Detalles Origen | Detalles | **Divisa**

Nro	Clase TC	Fecha TC	Tipo Cambio	Precio	Impor
1	MXN	25-JUL-2024	1		1.00

Tipo Destino: Gasto
Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
Organización: KRO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
Dirección: KGA:KRO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
Subinventario:
Origen: Proveedor
Proveedor: DAE CONTROL INTEGRAL
Sucursal:
Contacto:
Teléfono:
Servicios Externos | Catálogo... | **Distribuciones** | Aprobar...

26. Para asignar la combinación contable posicionarse en la línea (no importa el campo) y hacer click en **Distribuciones**.

Solicitudes Internas - 114820

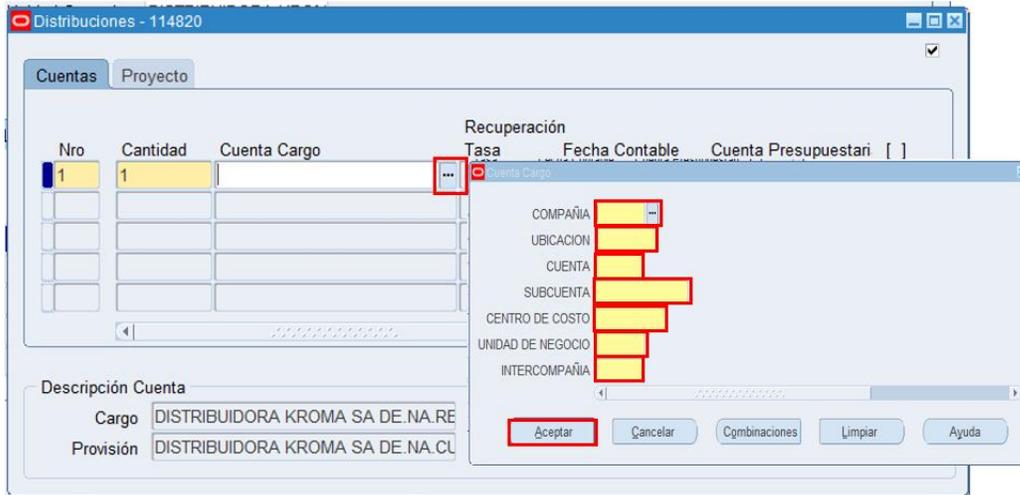
Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROM
Número: 114820
Descripción: SERVICIO DE FUN
Tipo: Solicitud Interna
Estado: Incompleto
Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
Total: MXN 1.00

Lineas | Detalles Origen | Detalles | **Divisa**

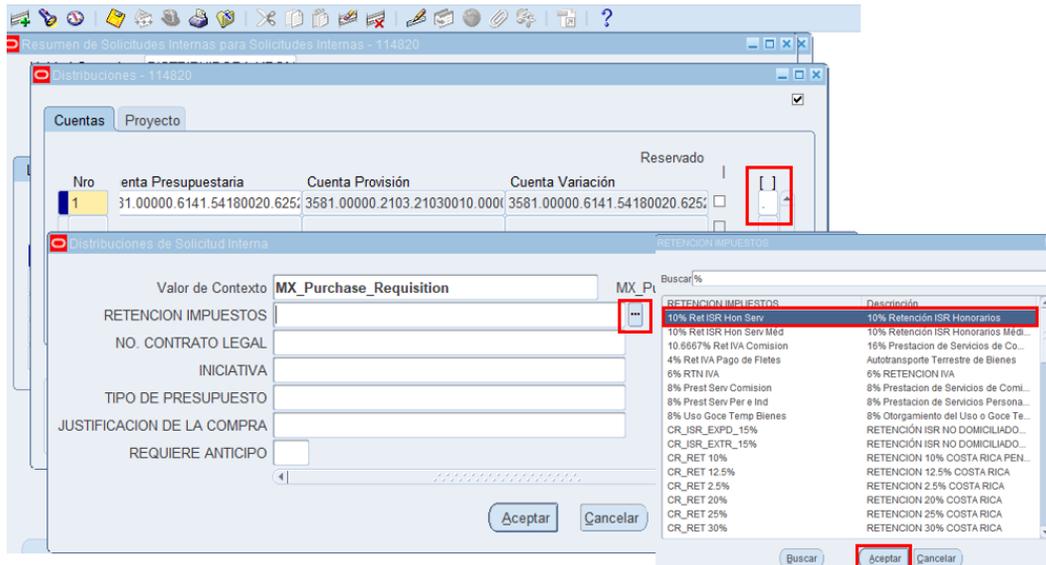
Nro	Tipo	Artículo	Rev	Categoría	Descripción	UDM	C
1	Mercaderías			MRO.0072.0156.	(SERVICIO DE MANTEN sv)		1

Tipo Destino: Gasto
Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
Organización: KRO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
Dirección: KGA:KRO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
Subinventario:
Origen: Proveedor
Proveedor:
Sucursal:
Contacto:
Teléfono:
Servicios Externos | Catálogo... | **Distribuciones** | Aprobar...

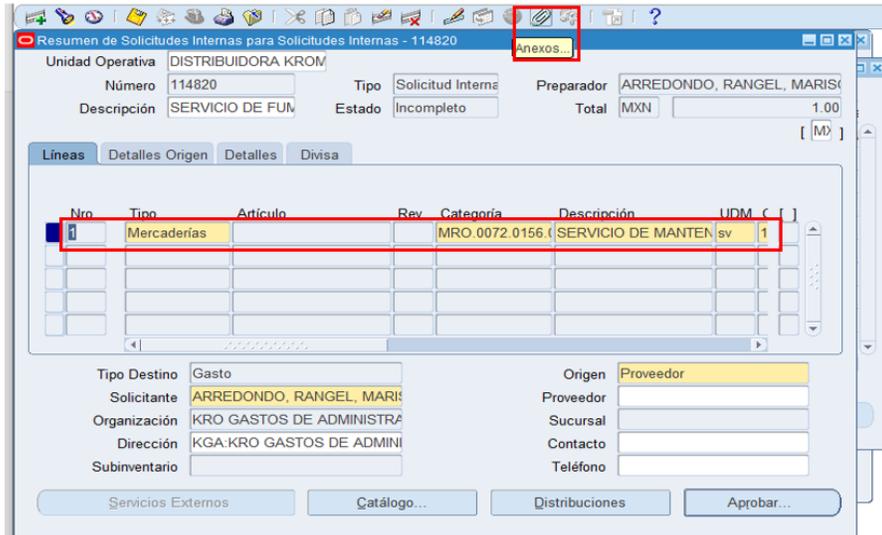
27. Se abrirá una ventana auxiliar, hacer click en (...) y desplegará una ventana **Cuenta Cargo** para llenar los campos de acuerdo a la cuenta contable correspondiente (también se puede colocar manual) y **Aceptar**.



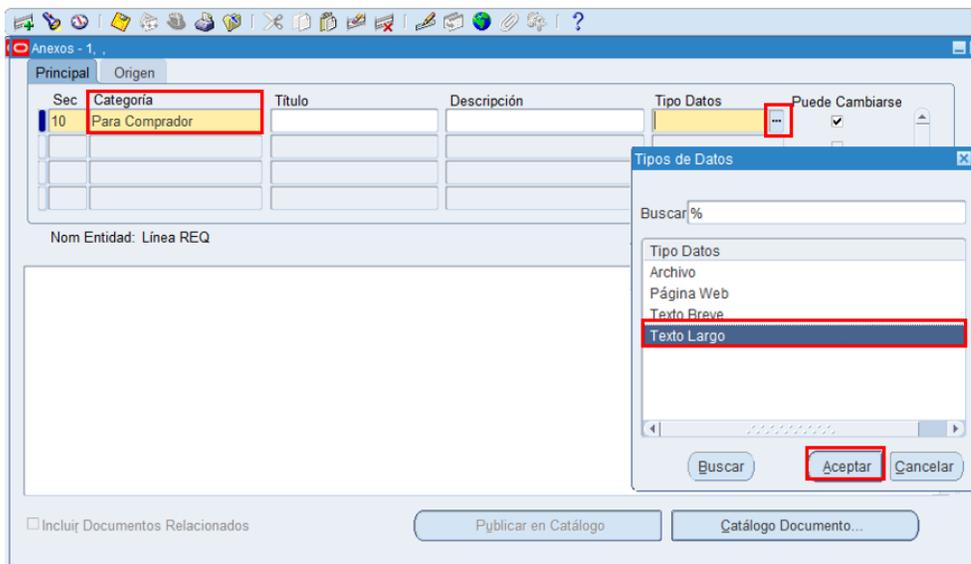
28. Para los servicios que aplica retención, usar tabulador hasta llegar al campo [] se abrirá una ventana auxiliar, en el campo **RETENCION DE IMPUESTOS** dar click en (...), seleccionar la retención que aplique al servicio y **Aceptar**.



29. Para colocar los anexos posicionarse en la última línea (la solicitud interna puede tener 1, 2 o más líneas), dar click en **anexos**.



30. Se abrirá una ventana auxiliar, en el campo **Categoría** colocar **Para comprador**, en **Tipo Datos** dar click en (...), seleccionar **Texto Largo** y **Aceptar**.



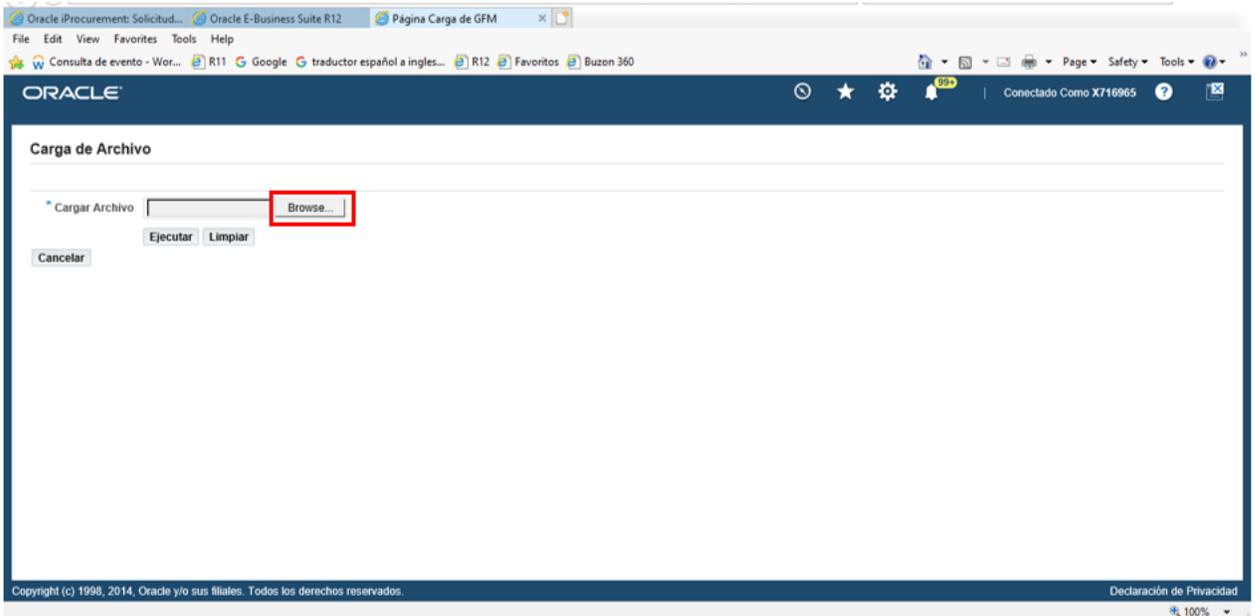
31. En el campo naranja, colocar título de la descripción general, solicita, autoriza y uso del CFDI, también se puede agregar cualquier otra nota que se desee y sea importante para el comprador y dar click en **Grabar**.

The screenshot shows the 'Anexos - 1' application window. At the top, there is a toolbar with various icons. Below it, the window title is 'Anexos - 1'. The main area has two tabs: 'Principal' and 'Origen'. Under 'Principal', there is a table with columns: 'Sec', 'Categoría', 'Título', 'Descripción', 'Tipo Datos', and 'Puede Cambiarse'. The first row is selected and highlighted in blue. The 'Categoría' column for this row contains 'Para Comprador'. The 'Descripción' column is highlighted in orange and contains the text: 'SERVICIO DE MANTENIMIENTO ELEVADOR KROMA TULTITLAN OCTUBRE', 'SOLICITA:', 'AUTORIZA:', and 'USO DEL CFDI: G03 GASTOS GENERALES'. Below the table, there is a label 'Nom Entidad: Línea REQ'. At the bottom, there is a checkbox 'Incluir Documentos Relacionados' and two buttons: 'Publicar en Catálogo' and 'Catálogo Documento...'. The 'Grabar' button mentioned in the text is not visible in this screenshot.

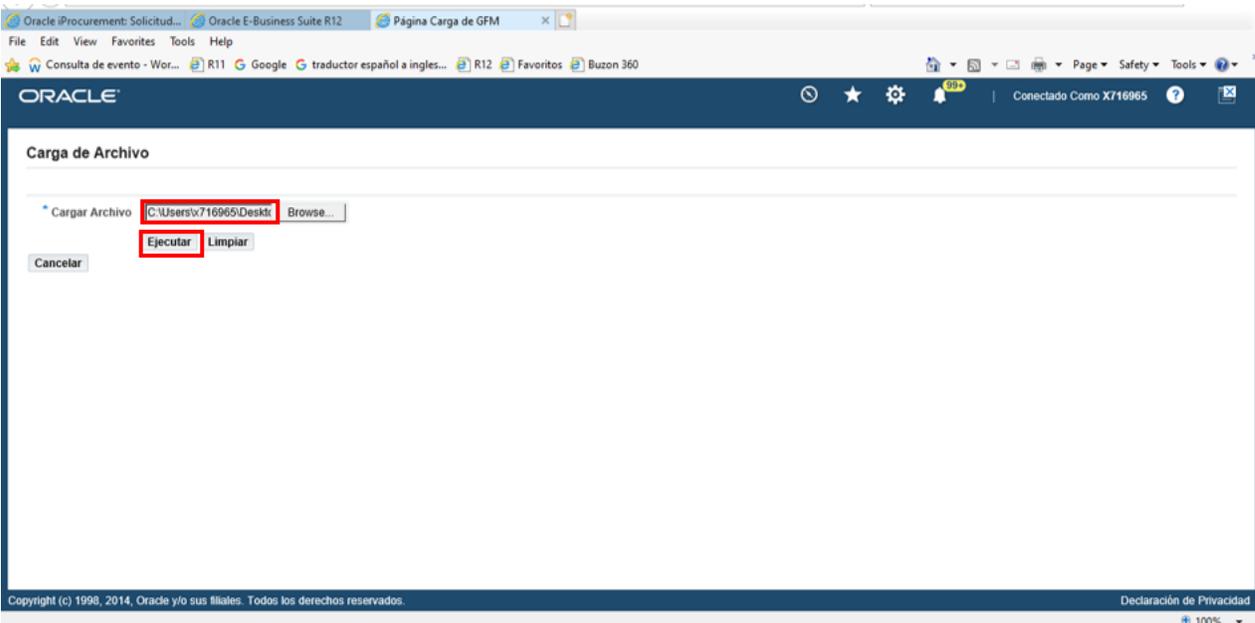
32. Hacer click en la segunda línea, colocar nuevamente Para Comprador, en Tipo Datos hacer click en (...), seleccionar **Archivo** y **Aceptar**.

The screenshot shows the 'Anexos - 1' application window with a 'Tipos de Datos' dialog box open. The table from the previous screenshot is visible, but the second row is now selected and highlighted in blue. The 'Categoría' column for this row contains 'Para Comprador'. The 'Tipo Datos' column for this row is highlighted in orange and contains a dropdown menu with a red box around the ellipsis (...). The 'Tipos de Datos' dialog box is open, showing a search field 'Buscar %' and a list of data types: 'Tipo Datos', 'Archivo', 'Página Web', 'Texto Breve', and 'Texto Largo'. The 'Archivo' option is selected and highlighted in blue. At the bottom of the dialog box, there are three buttons: 'Buscar', 'Aceptar', and 'Cancelar'. The 'Aceptar' button is highlighted with a red box.

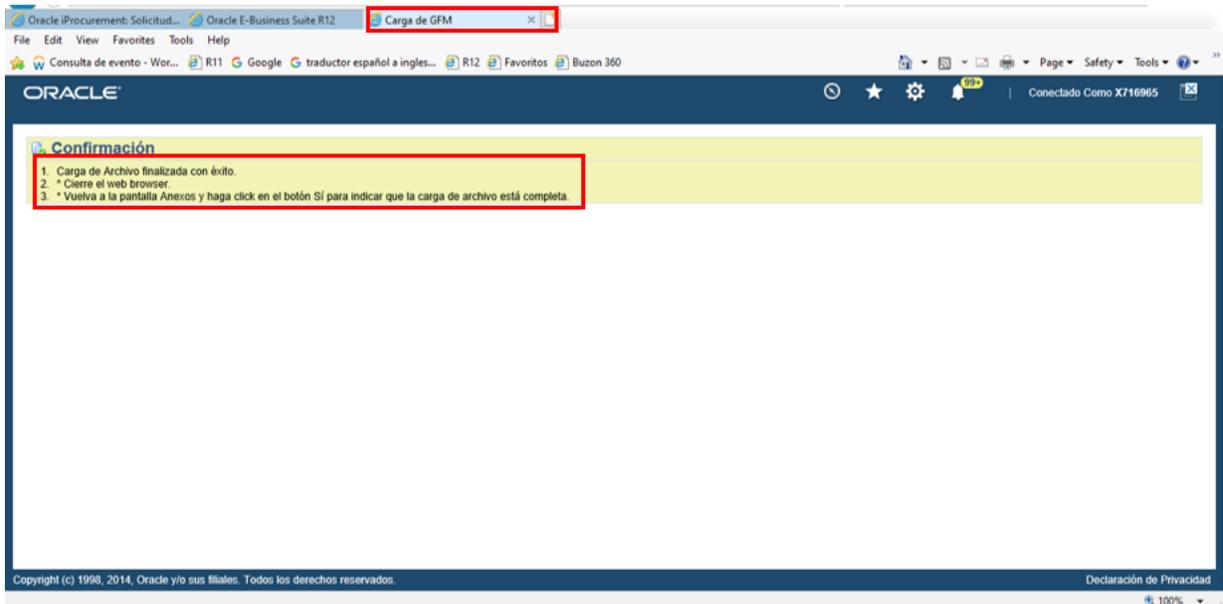
33. Se abrirá una página de internet de Oracle, hacer click en **Browse**, en automático abrirá la carpeta de escritorio, seleccionar cotización o archivo que se quiera adjuntar al comprador.



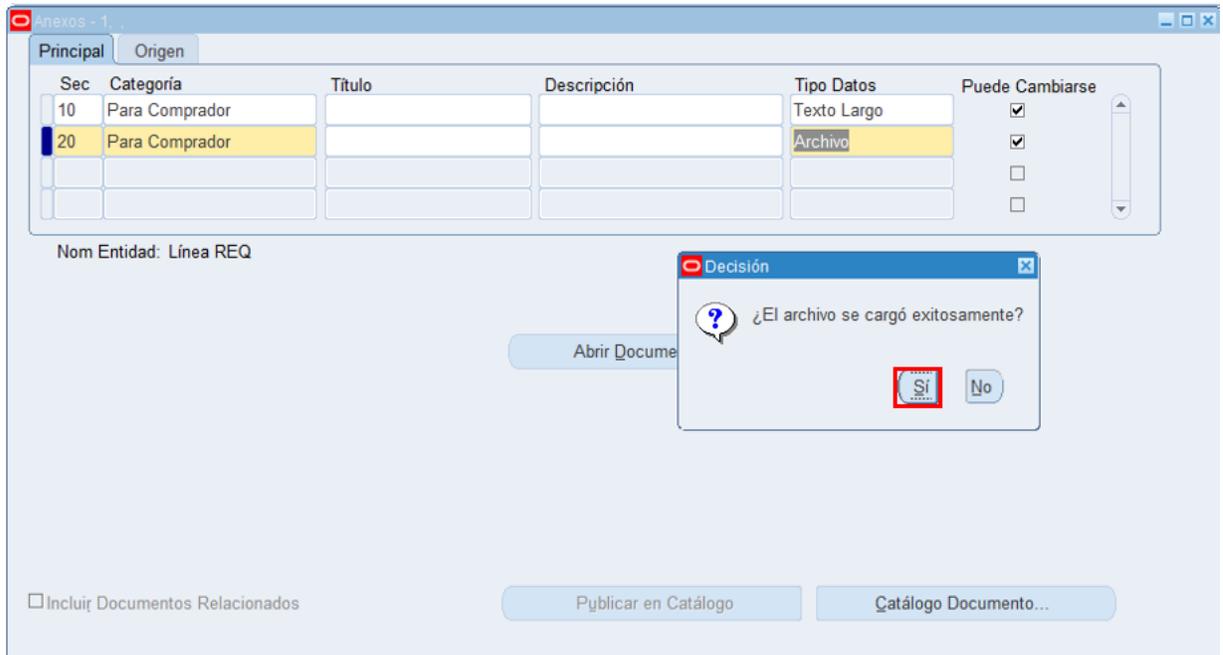
34. Una vez seleccionada la cotización o archivo, aparecerá la descripción del mismo en el campo en blanco, dar click en **Ejecutar**.



35. Para validar que se adjuntó la cotización y archivo correctamente, validar la siguiente leyenda y cerrar pantalla web para regresar al inicio.



36. Regresar a la ventana de Oracle, dar click en **Si** en el recuadro de Decisión (significa que la cotización o archivo se adjuntaron exitosamente).



37. Para validar la información, hacer click en **Origen**, en el campo **Archivo o URL** se identificará el nombre la cotización o archivo adjunto, **Grabar** y Cerrar pantalla (en caso de no visualizarse significa que no se adjuntó, regresar al punto 20).

Principal **Origen**

Sec	Categoría	Archivo o URL
10	Para Comprador	
20	Para Comprador	Cotización obra civil con Alfombra.pdf

Nom Entidad: Línea REQ

SERVICIO DE MANTENIMIENTO KROMA TULTITLAN OCTUBRE

SOLICITA:
AUTORIZA:

USO DEL CFDI: G03 GASTOS GENERALES

Incluir Documentos Relacionados

Publicar en Catálogo Catálogo Documento...

38. Después de validar que todo este correcto en tu solicitud, hacer click en **Aprobar**.

Resumen de Solicitudes Internas para Solicitudes Internas - 114820

Unidad Operativa: DISTRIBUIDORA KROMA
 Número: 114820
 Descripción: SERVICIO DE FUM
 Tipo: Solicitud Interna
 Estado: Incompleto
 Preparador: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Total: MXN 1.00

[M]

Líneas Detalles Origen Detalles Divisa

Nro	Tipo	Artículo	Rev	Categoría	Descripción	UDM	€	[]
1	Mercaderías			MRO.0072.0156.	SERVICIO DE MANTEN	sv	1	

Tipo Destino: Gasto
 Solicitante: ARREDONDO, RANGEL, MARIS
 Organización: KRO GASTOS DE ADMINISTRA
 Dirección: KGA:KRO GASTOS DE ADMINI
 Subinventario:

Origen: Proveedor
 Proveedor:
 Sucursal:
 Contacto:
 Teléfono:

Servicios Externos Catálogo... Distribuciones **Aprobar...**

39. Se abrirá una ventana auxiliar, seleccionar la casilla () **Reservar**, en Nota colocar la descripción de la solicitud general y hacer click en **Aceptar**.

Aprobar Documento - 114820

Detalles de Aprobación Opciones Adicionales

Compromiso

Reservar Eliminar Reserva Fecha Eliminación Reserva

Usar Sustitución GL Usar Fecha GL Documento/Eliminar Reserva Fecha Contable

Aprobación

Ejecutar para Aprobación Reenviar Desde

Reenviar Circuito de Aprobación

Reenviar A

Nota

Resumen

Cambio

Métodos Transmisión

Impreso XML

Fax Número FAX EDI

E-Mail Dirección E-Mail

Aceptar Cancelar

40. Se abrirá la pantalla auxiliar de decisión y hacer click en **Aceptar**.

Aprobar Documento - 114820

Detalles de Aprobación Opciones Adicionales

Compromiso

Reservar Eliminar Reserva Fecha Eliminación Reserva

Usar Sustitución GL Usar Fecha GL Documento/Eliminar Reserva Fecha Contable

Aprobación

Ejecutar para Aprobación Reenviar Desde

Reenviar Circuito de Aprobación

Reenviar A

Nota

Resumen

Cambio

Métodos Transmisión

Impreso XML

Fax Número FAX EDI

E-Mail Dirección E-Mail

Decisión

La acción Control Presupuestario finalizó exitosamente.

Aceptar Visualizar Resultados

41. Termina el proceso de solicitud interna de compra modulo PO, posteriormente pasa a ruta del usuario a probador, una vez que se aprueba pasa a ruta de compras y posterior el comprador envía PDF al proveedor y usuario para continuar trámite de entrega del bien o servicio y facturación correspondiente.

Este proceso tiene como objetivo generar solicitudes internas mediante el ERP (Oracle) en la modalidad PO, lo que significa que por este método las solicitudes una vez aprobadas por nuestro director pasan a ruta de compras, donde el comprador de acuerdo con la política debe buscar 3 opciones y seleccionar la mejor opción, con esta modalidad el proceso para obtener la orden de compra es más tardado dadas las validaciones que tiene que hacer el comprador de acuerdo con el alcance requerido, para esta modalidad aplicar servicios como mantenimientos correctivos y preventivos,, consumibles, misceláneos, mobiliario, entre otros. Una vez que el comprador hace la selección del proveedor que cumple con el alcance, procede a liberar PDF y enviarlo al usuario y proveedor para dar seguimiento a la programación del bien o servicio.

Se realiza el siguiente diagrama de flujo en el cual se visualiza con claridad la entrada y salida de los procesos desarrollados.

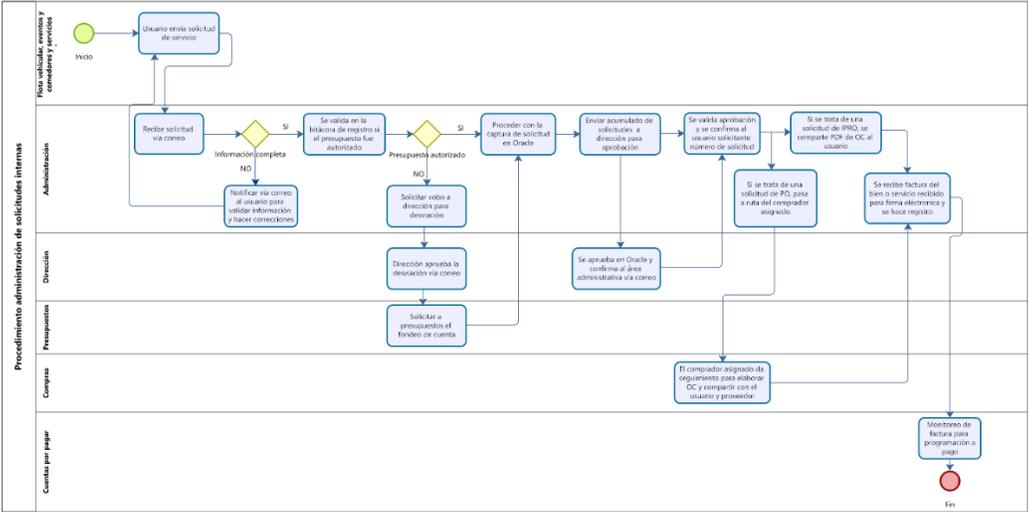


Diagrama de procedimiento de solicitudes internas

Posterior a este desarrollo, la siguiente etapa es la validación en conjunto con los colaboradores, director y calidad para su implementación, con el fin de que los colaboradores tengan el acceso y se les de la capacitación para su correcta ejecución de actividades, la cual se evaluara a mediano plazo para conocer si fue efectiva o si necesita una modificación.

Capítulo 5

Recomendaciones y Conclusiones

5.1 Recomendaciones

Una vez que se haga la validación por las áreas pertinentes y se apruebe los procesos que se han desarrollado, el siguiente paso es, que el área de calidad haga la publicación en Content una plataforma en la que se centralizan todos los procesos, manuales y formatos, para que todos los colaboradores puedan tener acceso y consultar la información en caso de tener duda con las actividades que realizan.

Capacitación a los colaboradores para que comprendan el proceso y la importancia que tiene, así como dar un seguimiento para conocer su opinión e identificar que mejoras se pueden hacer.

Adoptar un sistema de gestión de calidad en el área, que permitirá mejorar el desempeño, con el fin de mantener la satisfacción de clientes, proveedores, personal y mejorar la productividad. Además de ayudar a identificar las fortalezas y debilidades, fijar objetivos, políticas y verificar que se cumplan los procesos documentados.

La adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Algunos de los beneficios que proporciona es que los productos y servicios satisfagan los requisitos del cliente, facilitar oportunidades de aumentar la productividad, abordar los riesgos y oportunidades.

Realizar las revisiones periódicas de al menos una vez al año para identificar áreas de mejora y adaptar los cambios de acuerdo a las necesidades del departamento ya que con la evolución de la tecnología, la cultura de cada empresa y con el perfil de los colaboradores los procesos están en constante cambio, estas revisiones permiten alinear las acciones requeridas por la organización y seguir brindando un producto o servicio de calidad para los clientes. Estas revisiones ayudan a garantizar que los sistemas y procesos sigan funcionando de manera segura y eficaz. En caso de existir alguna desviación al proceso, se adapta de acuerdo con lo requerido y se notifica al área de calidad para que haga la actualización en la plataforma, y los usuarios estén enterados de los nuevos cambios.

5.1.1 Conclusiones

Los procesos son un elemento muy importante en la gestión de las empresas innovadoras, especialmente cuando se basan en un sistema de gestión de calidad, el cual establece una serie de pasos para garantizar que se cumplan los objetivos dentro de la organización.

El contar con procesos y procedimientos establecidos en los departamentos y áreas de una organización son esenciales para tener una mayor eficiencia en el logro de objetivos, permiten realizar tareas de manera más rápida, minimizando errores, tiempo y recursos necesarios para completar una actividad, sin embargo, no solo se trata de un desarrollo e implementación, sino hacer que se mantengan y darles seguimiento para propiciar una cultura de cambio y de mejora, desde directivos hasta obreros, ya que en una empresa todos juegan un rol importante y en conjunto hacen que las cosas sucedan.

Cuando las cosas se hacen de acuerdo con lo estipulado en cada proceso, se contribuye a que las tareas se realicen con calidad y esto a su vez da una mayor satisfacción al cliente.

Los procesos documentados facilitan la identificación de una mejora e implementar cambios que optimicen el rendimiento organizacional. Por otra parte, al definir roles dentro del proceso, evita las confusiones entre áreas y fomenta un sentido de responsabilidad en cada uno de los involucrados a la hora de la toma de decisiones. Los procesos además de ser una guía para realizar las actividades de una manera eficaz y eficiente, sirven como material de capacitación para los nuevos empleados, lo que acelera que los colaboradores tengan un aprendizaje e integración rápido a sus áreas

En lo normativo, ayudan a garantizar el cumplimiento y regulaciones, minimizando riesgos legales y financieros, facilitan las auditorías aportando transparencia y confianza al auditor sobre lo que se está realizando.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las organizaciones es no contar con los procedimientos establecidos o bien, aunque los tengan no les dan el seguimiento requerido y únicamente tienen la información para cumplir con los requisitos reglamentarios, no hay una capacitación y/o supervisión hacia los colaboradores que garantice que se está siguiendo el proceso paso a paso.

Es importante la aplicación de estos ya que para los colaboradores se convierte no solo en un cumplimiento, sino que se obtiene conocimiento importante para evolucionar hacia cosas mejores, evita estar pensando cómo hacer algo, una vez dominado el proceso se sigue una rutina o unos pasos y dejar que esos pasos ocurran sin que estén nuevamente definiendo cómo lograr el objetivo trazado. es por ello la importancia de que una vez que se tengan definidos se haga la publicación extensiva con las áreas pertinentes y contar con el apoyo de calidad para el seguimiento a auditorias y modificaciones en caso de haberlas.

Por otra parte y de acuerdo con los avances tecnológicos, cada vez hay más empresas con nuevas ideas innovadoras y mejoras dentro de sus procesos que les permiten una incorporación rápida al mercado en la que para permanecer necesitamos hacer las cosas cada vez más rápido, con menos recursos, pero siempre garantizando la calidad del bien o servicio para mantener la relación con nuestros clientes. Es por ello que se debe hacer un desarrollo e implementación que garantice una salida efectiva y un seguimiento mutuo entre las diferentes áreas.

5.1.2 Referencias bibliográficas

[1] Agamael22, (abril 2016) Enfermería: módulo integrador, Enfermería UNAM <https://enfermeriaunam.wordpress.com/2016/04/18/objetivos-de-la-investigacion/>

[2] Ana Cortés (2019) El control interno como proceso administrativo para las PYMES. REVISTA FAECO SAPIENS [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/102195959/478588266-libre.pdf?1684044946=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEl control interno como proceso administ.pdf&Expires=1731121437&Signature=A842GOxL5bxYIRCPXfDzDG0Se5OY0kXOhewcctCSZNi-OJ~yw7C-Egz0HIPGX5C6RN5aJnNWmsLZXVtu3WDonBEx-84gfgAu3~OtK4HAhmSiaMGII0f8Bbnto5GXqLUB20TcrBNMLjGO9pHm5kD-lxs3B-vbBH3FhGYMLufb4~7jtBQEO3NKzWo2wkZ-WUtvOr8rh19xYoHiEmuG~RvztfavHdmbGAsZfo~loiYi~MDFqfxvO~0R4Q4ys-FObDrmltVjyzExT2obXL3J-ArRAJTRcyWysTIPsqnq-9ec0UnKKkNDynWXUzIVRdDIZDOc5V53~Ekue7TAO-auGyHAg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/102195959/478588266-libre.pdf?1684044946=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEl%20control%20interno%20como%20proceso%20administ.pdf&Expires=1731121437&Signature=A842GOxL5bxYIRCPXfDzDG0Se5OY0kXOhewcctCSZNi-OJ~yw7C-Egz0HIPGX5C6RN5aJnNWmsLZXVtu3WDonBEx-84gfgAu3~OtK4HAhmSiaMGII0f8Bbnto5GXqLUB20TcrBNMLjGO9pHm5kD-lxs3B-vbBH3FhGYMLufb4~7jtBQEO3NKzWo2wkZ-WUtvOr8rh19xYoHiEmuG~RvztfavHdmbGAsZfo~loiYi~MDFqfxvO~0R4Q4ys-FObDrmltVjyzExT2obXL3J-ArRAJTRcyWysTIPsqnq-9ec0UnKKkNDynWXUzIVRdDIZDOc5V53~Ekue7TAO-auGyHAg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[3] Carballo Barcos, M., & Guelmes Valdés, (2016) Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. Revista Universidad y Sociedad <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus20116.pdf>

[4] Cota Luévano, Jesus Alberto; Rivera Martínez, José Luis; (2017) La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados. Journal: Técnica Administrativa [http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm#:~:text=Seg%C3%BAn%20e%20autor%20Chiavenato%20\(2007,la%20comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20organizaci%C3%B3n%20Chiavenato%20\(2007,la%20comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20organizaci%C3%B3n](http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm#:~:text=Seg%C3%BAn%20e%20autor%20Chiavenato%20(2007,la%20comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20organizaci%C3%B3n%20Chiavenato%20(2007,la%20comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20organizaci%C3%B3n)

[5] [Enrique Sandoval, \(2021\) Mejora continua más trabajo en equipo, igual a excelencia. México Industry el medio informativo de la industria manufacturera](https://mexicoindustry.com/invitado-editorial/mejora-continua-mas-trabajo-en-equipo-igual-a-excelencia)
<https://mexicoindustry.com/invitado-editorial/mejora-continua-mas-trabajo-en-equipo-igual-a-excelencia>

[6] Espinoza Freire, E. E. (2018) Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25412w/LASVARIABLESYSUOPERACIONALIZACI.pdf>

[7] FORHUMAN, (noviembre 2023) Importancia de un manual de procedimientos dentro de las empresas. FORHUMAN GESTION Y TALENTO
<https://forhuman.mx/blog/importancia-de-un-manual-de-procedimientos-dentro-de-las-empresas/>

[8] Grados A Rodrigo, Obregón La R Antonio, (2016) Implementación del ciclo de mejora continua Deming para mejorar la productividad en el área de logística
<file:///C:/Users/HP/Downloads/GRADOS+RODRIGO+-ARTICULO+-OCT+2018.pdf>

[9] GRUPO ACMS Consultores, Requisitos ISO 9001
<https://www.grupoacms.com/requisitos-iso-9001.php>

[10] Jay Heize y Barry Render, (2009) Principios de administración de operaciones. Pretince Hall
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/47cb70cab6ec78aa65b34e6c70ce8822.pdf>

[11] Jesús A Gómez, Miguel Á Villasís, María G Miranda, (2016) El protocolo de investigación III: la población de estudio. Revista Alergia México

<https://pdfs.semanticscholar.org/05a0/92b010acf9756ec0e800749bbe868c4e68f7.pdf>

[12] Liliana Capacho y Zoemí Chacón, (2009) Un Plan de Gestión de Calidad y Ambiental basado en las Normas ISO 9001 e ISO 14001. Seventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology

<https://laccei.org/LACCEI2009-Venezuela/p246.pdf>

[13] Maritza Torres y Carmen Vásquez, (2010) La Calidad: Evolución de su significado y aplicación en servicios. Revista Publicaciones en Ciencias y Tecnología <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-LaCalidad-6505356.pdf>

[14] Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2009) Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. Revista científica en arquitectura y urbanismo

<https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/62/58>

[15] Miguel Á Carmona Calvo y Miguel Á Rivas Zapata, (septiembre 2010) Desarrollo de un modelo de sistema integrado de gestión mediante un enfoque basado en proceso. Instituto Andaluz de Tecnología

[http://www.adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2010/QUALITY MANAGEMEN
NT/1555-1564.pdf](http://www.adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2010/QUALITY_MANAGEMENT/1555-1564.pdf)

[16] Norma F. Medina Martínez (2015) Las variables complejas en investigaciones pedagógicas. Revista de Investigación Apuntes Universitarios

<https://www.redalyc.org/pdf/4676/467646280012.pdf>

[17] Yohanna Abarca Amador, (2016) Procesos de capacitación ayudados por TIC en el ámbito laboral. Revista de lenguas modernas <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rlm/article/view/27710/27927>