Alexandra Mena-Vásquez (Editora)

Memorias del Seminario

FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS PROCESOS Y PRODUCTOS DE LOS EMPRENDIMIENTOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR

Memorias del Seminario

¨Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad y Productividad de los Procesos y Productos de los Emprendimientos¨

Alexandra Antonieta Mena-Vásquez

(Editora)

04 y 05 de octubre, 2024
Universidad Técnica del Norte
Ibarra – Ecuador

CRÉDITOS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS:

Miguel Edmundo Naranjo-Toro Ph.D.
Rector UTN

Alexandra del Carmen Mina-Páez Ph.D.
Vicerrectora Académica UTN

Nhora Magdalena Benítez-Bastidas Ph.D.
Vicerrectora de Investigación UTN

Segundo Hernán Cadena-Pulles Ph.D.
Vicerrector Administrativo UTN

EDITORIAL UTN

COMITÉ ACADÉMICO DEL EVENTO:

Lucía Cumandá Yépez-Vásquez MSc.
Decana Facultad de Posgrado UTN

Alexandra Antonieta Mena-Vásquez MSc.
Coordinadora Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, Facultad de Posgrado UTN

PARES REVISORES EXTERNOS:

Juan Manuel García-Samaniego
Ph.D. En Economía (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Edgar Walter Vásquez-Reino
MSc. en Ingeniería Industrial y Productividad (Escuela Politécnica Nacional, Ecuador)

ISBN: 978-9942-572-07-3



Los extensos y resúmenes publicados se sometieron a un proceso de arbitraje a cargo de pares revisores externos, expertos en el Campo de la Administración.
En caso de utilizar la información de este documento, se solicita mencionar la fuente.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN i
PROGRAMA ACADÉMICA DEL EVENTO ii

EXTENSOS

Análisis del Proceso de Producción: Estudio de Caso Prendas de Vestir Elaboradas con Tela Jean 1
Angélica Maribel Maldonado-Arias (1), Andrea Carolina-Vera Tixi (2)

Análisis de la Importancia de Capacitar al Personal para Fortalecer los Procesos Relacionados con el Área de Atención al Cliente: Estudio de Caso Empresa Pública 12
Martha Alexandra Jiménez-Garzón (1), Katherin Liseth Túquerrez-Caiza (2)

Análisis de la Evaluación y Control Operativo del Proceso de Depósitos Mixtos: Estudio de Caso Banca Privada 18
Mayra Elizabeth Bonilla-Díaz (1), Juan Carlos Egas-Espinosa (2)

¿Cómo Medir la Productividad?: Enfoque Financiero 26
Jaime Roder Ortega-Pereira (1)

Análisis de la Relación entre la Mejora Continua y la Productividad: Estudio de Caso Empresa Distribuidora de Artículos de Limpieza 39
Byron Santiago Lozada Cevallos (1), Karla Estefanía Dumancela-Narváez (2)

Evolución de las Herramientas Administrativas para la Productividad y Competitividad 48
Héctor Alejandro López-Paredes (1)

Plan de Mantenimiento Preventivo de Equipos y Maquinaria: Estudio de Caso Productividad Emprendimiento 58
Karen Gabriela Salazar-Moreno (1), Berónica Marilú Salinas-Salinas (2)

RESÚMENES

Innovación de Procesos: Una Estrategia Orientada a la Mejora de la Gestión de la Calidad 67
Cosme Damián Mejía-Echeverría (1)

Análisis de las Oportunidades de Mejora del Proceso de Recuperación de Cartera: Estudio de Caso Empresa Pública 69
Mireya Alexandra Maya-Gordón (1), Ana Cristina Peñafiel-Carrera (2)

Estrategias para Alcanzar la Productividad y Mejora Continua de los Emprendimientos 72
Daniel Mauricio Beltrán-Del Hierro (1)

Relación entre la Productividad y la Gestión Eficiente del Recurso Humano: Estudio De Caso Institución Pública 73
Ana Cecilia De la Cruz-Sánchez (1), Guido Marcelo Sosa-Almeida (2)

Diseño de Proyectos con Enfoque en el Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad en Emprendimientos 76
Fernando Marcelo Borja-Borja (1)

Análisis del Proceso de Comunicación Efectiva: Estudio de Caso Institución Financiera..... 78
Jhostyn Andrew Guachala-Valencia (1), Gustavo Airton Medina-Rodríguez (2)

Análisis de la Relación entre el Clima Laboral y la Formación y Capacitación del Recurso Humano: Estudio de Caso Empresa Pública 81
John Carlos Condulle-Imbaquingo (1), Jesús Armando Guaján-Cabascango (2)

PRESENTACIÓN

El Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, modalidad en línea, tiene como objetivo desarrollar procesos de gestión y aseguramiento de la calidad que contribuyan al mejoramiento de la competitividad de empresas públicas y privadas del país, con base al conocimiento de nuevas concepciones y estrategias de la administración moderna, que permitan la innovación y liderazgo de la gestión sustentable empresarial a través del desarrollo de competencias profesionales integrales en el área de la administración.

El Seminario propuesto en el Proyecto de Vinculación del Programa de Maestría, tiene como finalidad contribuir con el fortalecimiento y generación del conocimiento relacionado con la importancia de implementar un modelo de gestión con base en el proceso de mejora continua, que permita diagnosticar las causas que dan origen a diferentes problemas propios del ambiente interno y externo de los diferentes tipos de emprendimientos. En este sentido, durante el módulo de Investigación dictado en el Programa de Maestría, se desarrollan estudios de caso, en donde se analizan problemas propios del contexto empresarial. Con estos datos, en un segundo momento, se considera la aplicación de herramientas administrativas que fortalezcan la gestión de la calidad y productividad de los proceso y productos.

Durante el Seminario ¨Fortalecimiento de la Gestión de la Gestión de la Calidad y Productividad de los Procesos y Productos de los Emprendimientos¨, se presentan las ponencias, resultado del trabajo realizado por los maestrantes y docentes de la IV cohorte del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, modalidad en línea; y otros invitados especiales relacionados con el campo de la administración. Del evento realizado bajo modalidad virtual, en este documento, se recogen algunos de los principales aportes, esperando que sea un instrumento de divulgación científica y línea base para futuras investigaciones relacionadas con las siguientes temáticas:

- Gestión
- Calidad
- Productividad
- Competitividad
- Herramientas Administrativas para la Toma de Decisiones

Comité Organizador

PROGRAMA ACADÉMICO DEL EVENTO

Viernes, 04 de octubre de 2024

Horario Participación	Ponentes	Temática Específica
17h30 A 18h10	Angélica Maribel Maldonado-Arias Andrea Carolina Vera-Tixi Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis del Proceso de Producción: Estudio de Caso Prendas de Vestir Elaboradas con Tela Jean.
18h10 A 18h50	Cosme Damián Mejía-Echeverría Docente UTN – Invitado Especial	Innovación de Procesos: Una Estrategia Orientada a la Mejora de la Gestión de la calidad.
18h50 A 19h30	Mayra Elizabeth Bonilla-Díaz Juan Carlos Egas-Espinosa Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis de la Evaluación y Control Operativo del Proceso de Depósitos Mixtos: Estudio de Caso Banca Privada.
19h30 A 20h10	Martha Alexandra Jiménez-Garzón Katherin Liseth Túquerrez-Caiza Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis de la Importancia de Capacitar al Personal para Fortalecer los Proceso Relacionados con el Área de Atención al Cliente: Estudio de Caso Empresa Pública.

Sábado, 05 de octubre de 2024

Horario Participación	Ponentes	Temática Específica
08h00 A 08h40	Mireya Alexandra Maya-Gordón Ana Cristina Peñafiel-Carrera Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis de las Oportunidades de Mejora del Proceso de Recuperación de Cartera: Estudio de Caso Empresa Pública.
08h40 A 09h20	Daniel Mauricio Beltrán-Del Hierro Docente Universitario – Invitado Especial	Estrategias para Alcanzar la Productividad y Mejora Continua de los Emprendimientos.
09h20 A 10h00	Ana Cecilia De la Cruz-Sánchez Guido Marcelo Sosa-Almeida Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Relación entre la Productividad y la Gestión Eficiente del Recurso Humano: Estudio De Caso Institución Pública.
10h00 A 10h40	Jaime Roder Ortega-Pereira Docente Universitario – Invitado Especial	¿Cómo Medir la Productividad?: Enfoque Financiero.
10h40 A 11h20	Josué Javier Campos-Valencia Lizbeth Maribel Hidalgo-Carlosama Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Desempeño de los Proveedores y la Reducción de los Defectos en la Línea de Producción: Estudio de Caso Empresa Industrial de Autopartes y Accesorios. .
11h20 A 12h00	Fernando Marcelo Borja-Borja Docente Universitario – Invitado Especial	Diseño de Proyectos: Enfoque Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad de los Emprendimientos.
12h00 A 12h40	Jhostyn Andrew Guachala-Valencia Gustavo Airton Medina-Rodríguez Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis del Proceso de Comunicación Efectiva: Estudio de Caso Institución Financiera.

14H00 A 14H40	Karla Estefanía Dumancela-Narváez Bryan Santiago Lozada-Cevallos Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis de la Relación entre la Mejora Continua y la Productividad: Estudio de Caso Empresa del Sector Privado.
14H40 A 15H20	Héctor Alejandro López-Paredes Docente Universitaria – Invitado Especial	Evolución de las Herramientas Administrativas para la Productividad y Competitividad.
15H20 A 16H00	Karen Gabriela Salazar-Moreno Berónica Marilú Salinas-Salinas Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Plan de Mantenimiento Preventivo de Equipos y Maquinaria: Estudio de Caso Productividad Emprendimiento.
16H00 A 16H40	John Carlos Condulle-Imbaquingo Jesús Armando Guaján-Cabascango Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Análisis de la Relación entre el Clima Laboral y la Formación y Capacitación del Recurso Humano: Estudio de Caso Empresa Pública.
16H40 A 17H20	Byron Raúl Criollo-Puerres Karen Mishell Puente-Sánchez Maestrantes Programa de Maestría en Administración de Empresas	Mejora Continua del Proceso de Producción de Alimentos: Estudio De Caso Restaurante.

Extensos



Análisis del Proceso de Producción: Estudio de Caso Prendas de Vestir Elaboradas con Tela Jean

Ing. Angélica Maribel Maldonado-Arias (1), Lcda. Andrea Carolina Vera-Tixi (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar el proceso de producción de prendas de vestir elaboradas con tela jean. La revisión bibliográfica de literatura permitió determinar las causas que dan origen a la problemática relacionada principalmente con los retrasos en los tiempos de entrega. En este sentido, los principales hallazgos muestran la importancia de utilizar herramientas administrativas e incorporar criterios de calidad en la planificación de los procesos para mejorar productividad de la organización.

Palabras clave: Proceso, Producción, Productividad, Mejora Continua, Empresa.

Introducción

Para los autores Valdivieso et. al., (2022) la industria textil con su rico patrimonio histórico y cultural es un sector de vital importancia en la economía. Destacándose como una de las principales fuentes de ingresos y generación de empleo. Sus procesos implican la participación de una amplia gama de empresas, lo que provoca significativos ingresos por ventas de productos. En el contexto ecuatoriano, la industria textil abarca la producción de fibras naturales o sintéticas, la fabricación de hilos, la tejeduría (producción de telas), la confección de prendas de vestir, ropa de hogar, tapicería, y una variedad de productos textiles con diversos usos. En el año 2019, la industria textil desempeñó un papel significativo en la economía ecuatoriana, contribuyendo con $1.386 millones de dólares al Producto Interno Bruto (PIB). El consumo interno de textiles se presenta como la opción más favorable y económica para los consumidores debido a la necesidad de rotar prendas de vestir en respuesta a los cambios rápidos de clima durante distintas estaciones y épocas del año (Arroba et. al., 2022).

Además, es importante mencionar que la la industria textil, requiere de varias habilidades y conocimientos para la creación de prendas de vestir que satisfagan las necesidades de un mercado cambiante (Llanos Encalada y Salazar Cueva, 2023). Por lo que, producir de forma eficiente y sin retrasos, es un factor determinante para alcanzar niveles de productividad y mejora continua deseados para hacer frente a la competencia. Sin embargo, en los últimos años, dentro de este sector se ha incrementado el número de emprendimientos, relacionados con pequeños negocios familiares, cuyas prácticas administrativas y empresariales se llevan a cabo de manera empírica y con base a

técnicas que aun cuando fueron efectivas en su momento, hoy en día resultan insuficientes para responder a las demandas de un mercado en constante cambio.

En el caso de la empresa objeto de este estudio, una de las causas limitantes para alcanzar la productividad, se relaciona con el manejo empírico del proceso de producción. Reconociendo que las actividades empresariales, las innovaciones, los cambios y las mejoras requieren la colaboración de todo el equipo de trabajo para lograr la mejora deseada. Fomentar una cultura de participación entre los colaboradores es esencial para el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa (Zayas Barreras, 2022).

Descripción del método

La presente investigación involucra un análisis del proceso productivo de prendas de vestir elaboradas con tela jean. En un primer momento, se utilizó el método deductivo para mediante la observación, descripción y explicación de la realidad, obtener datos que permitan diagnosticar las causas que dan origen al problema objeto de estudio. Posteriormente, para definir científicamente el problema, se realiza una búsqueda bibliográfica de literatura relacionada con el tema en bases de datos como Scielo afines al campo de la administración. Entre los principales hallazgos, se determina la importancia de estandarizar el proceso de producción, como respuesta al limitado incremento de la productividad por el manejo empírico del proceso. El establecimiento de controles es necesario en la medida en que el recurso humano, responsable del proceso cambian su mentalidad y se involucran en una cultura de calidad con base en la mejora continua.

Desarrollo

Uno de los retos que enfrentan las PYMES, está relacionado con el cambio de mentalidad que supone la implementación de procesos orientados a la mejora continua de las operaciones (Moreno Marcial y Santos Méndez, 2022). En el caso de la empresa objeto de estudio, al no contar con el conocimiento para estandarizar el proceso de producción (Zambrano et. al., 2020), se toma como referencia los criterios de la Norma ISO 9001:2015, para identificar las siguientes fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), que faciliten la toma de decisiones (Sánchez Huerta, 2020) orientadas a la mejora continua de las operaciones (Gorotiza Vélez y Romero Vélez , 2021):

FODA			
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**	**DEBILIDADES**	**AMENAZAS**
F1: ISO 9001:2015 Criterio 5.1 Liderazgo y compromiso El Gerente demuestra interés y compromiso para lograr la mejora continua en el proceso de producción de jeans, y con su liderazgo, la empresa podrá mejorar la productividad dentro del área de producción.	**O1: ISO 9001:2015 Criterio 8.1 Planificación y control operacional** Lo realiza de manera empírica y carece de una revisión técnica para el proceso de provisión. Así mismo, se cree conveniente que el proceso debe ser readecuado para mejorar el proceso productivo.	**D1: ISO 9001:2015 Criterio 4.1 Conocimiento de la organización y de su contexto** El proceso de producción de jeans es empírico.	**A1: ISO 9001:2015 Criterio 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente** Aumento de precios de los suministros por parte de los proveedores, es necesario optimizar la relación con los proveedores para superar la débil cadena de suministros y reducir los costos logísticos.

F2: ISO 9001:2015 Criterio 7.1.3 Infraestructura Disponen de maquinaria como rectas, descubridoras, overlock, ojaladora, troqueladora, planchas industriales, la maquinaria propicia para el jean la cual tienen los talleres externos pero son activos de la empresa, quienes son los encargados de entregar el jean ya confeccionado.	**O2: ISO 9001:2015 Criterio 8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo** Busca mejorar su proceso de diseño y desarrollo, sería beneficioso considerar el nivel de control que los clientes y otras partes interesadas esperan. Asegurarse de comprender y satisfacer las expectativas de los clientes, así como tener en cuenta las necesidades de otras partes involucradas, puede contribuir a un proceso más efectivo y a la entrega de productos que cumplan con las expectativas del mercado.	**D2: ISO 9001:2015 Criterio 5.2.1 Establecimiento de la política de calidad** La empresa no cuenta con políticas de calidad únicamente son empíricas.	**A2: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** Las principales amenazas del entorno de la empresa se relacionan con aspectos políticos: por falta de regulaciones, en cuanto a competencia desleal (venta informal) y cambios de gobierno y contrabando.
F3: ISO 9001:2015 Criterio 7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos Existe un adecuado ambiente debido a que cada uno de los colaboradores dentro del área de producción mantienen una buena relación con la Gerencia y entre compañeros.	**03: ISO 9001:2015 Criterio 10 Mejora** La empresa está dispuesta a mejorar continuamente, determinando que está oportunidad de mejora en el área de producción ayudará a que se mejore la productividad.	**D3: ISO 9001:2015 Criterio 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización** Los trabajadores tienen conocimiento de lo que deben realizar pero forma empírica.	**A3: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** Riesgos industriales, que tiene que ver con accidentes laborales dentro del área de producción.
F4: ISO 9001:2015 Criterio 7.1.6 Conocimientos de la organización La empresa conoce el ambiente externo e interno, lo cual ha permitido desarrollar nuevos productos en base a nuevas tendencias y también, se ha preocupado por las necesidades del cliente.	**04: ODS 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos (8.2)** Aumentar los niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.	**D4: ISO 9001:2015 Criterio 8.1 Planificación y control operacional** No se tiene conocimiento de los criterios a considerar para controlar procesos dentro del área de producción.	**A4: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** Riesgos naturales como incendios, temblores y erupción de volcanes.

F6: ISO 9001:2015 Criterio 8.2.1 Comunicación con el cliente A través de atención personalizada a través de medios digitales y tiene una sección de quejas y devoluciones.	**D5: ISO 9001:2015 Criterio 8.1 Planificación y control operacional** No cuentan con un control de cambios planificados dentro del área de producción y lo que realizan es verificar de manera tradicional las modificaciones para evitar fallas en la producción.	**A5: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** La competencia que se encuentra a nivel nacional, cuenta con maquinarias con mejor tecnología y productos a precios más accesibles (ejemplo: Pelileo, provincia de Tungurahua).
F7: ISO 9001:2015 Criterio 8.2.1 Comunicación con el cliente (c) En ocasiones una persona se acerca a realizar preguntas a los clientes, pero, de forma verbal acerca de, si encontró lo que buscaba, o si las tallas son las correctas, o las medidas son adecuadas.	**D6: ISO 9001:2015 Criterio 8.2.1 Comunicación con el cliente** La empresa no entrega, a los clientes la información relativa a como es el proceso de producción de jeans.	**A6: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** La maquinaria que se encuentra dentro del área de producción, no recibe un proceso de mantenimiento continuo y correctivo.
F8: ISO 9001:2015 Criterio 8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos. La empresa tiene la autorización de Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca para imprimir las instrucciones de lavado en el que constan todos los requisitos para producir las prendas.	**D7: ISO 9001:2015 Criterio 8.2.3. Revisión de los requisitos para los productos y servicios** En relación a la capacidad de cumplir los requisitos para el producto que se va a ofrecer a los clientes lo realizan de manera tradicional y empírica, lo que lleva a que no se conozca a profundidad los requisitos del producto que se ofrece a clientes, únicamente se basan en nuevas tendencias.	**A7: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** No cuentan con un sistema digitalizado en las maquinaria.
F9: ISO 9001:2015 Criterio 8.3 Diseño y desarrollo de los productos La empresa si tiene prácticas de diseño y desarrollo pero no estructuradas.	**D8: ISO 9001:2015 Criterio 8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio** La empresa no considera la implementación de la provisión bajo condiciones controladas. Además, no mantiene un entorno de trabajo que garantice consistencia en los procesos de fabricación, control de calidad y gestión de inventario para ofrecer	**A8: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** Nuevas tendencias que tienen que ver con la moda rápida, de alto consumo y precios más módicos.

	productos consistentes y satisfacer las expectativas de los clientes.	
F10: ISO 9001:2015 Criterio 8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo La empresa considera incluir revisiones del diseño y desarrollo para mejorar la calidad y la eficiencia del proceso. Establece y sigue etapas claras, junto con revisiones periódicas de diseño, que pueden ayudar a garantizar que el producto jean final cumpla con los estándares deseados y las expectativas del cliente.	**D9: ISO 9001:2015 Criterio 8.5.6 Control de los cambios** La empresa no revisa y controla los cambios en cada etapa de la producción, para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos, lo realiza de manera tradicional y sin conocimiento de requisitos previos.	**A9: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** La empresa debe adoptar más prácticas sustentables en el proceso de producción de jeans.
F11: ISO 9001:2015 Criterio 9.1.2 Satisfacción del cliente El departamento de marketing es el encargado de realizar un seguimiento a las necesidades de los clientes para poder satisfacer sus expectativas respecto al producto que se les ofrece, únicamente es verbal no se utiliza herramientas como las encuestas; en el caso del área de producción sería importante conocer lo que piensan los clientes en cuánto a la confección y acabados, que percepción tienen de las prendas que se ofrecen al cliente.	**D10: ISO 9001:2015 Criterio 8.6 Liberación de los productos** Se enfoca en verificar si hay alguna falla en la producción de manera tradicional.	**A10: ISO 9001:2015 Criterio Tiene relación con la experiencia** Falta de adaptación a la tecnología.
F12: Objetivo de Desarrollo Sostenible 12: Reciclan y reducen los desechos de telas e insumos de la producción.	**D11: ISO 9001:2015 Criterio 9.2 Auditoría interna** La empresa es la persona que se encarga de revisar sí las personas cumplen con su trabajo, pidiendo informes de los eventos o novedades dentro de la empresa, sin embargo, no dispone de personas encargadas como	

		auditores internos dentro la empresa.
		D12: ISO 9001:2015 Criterio 10.2 No conformidad y acción correctiva En la empresa no se ejecutan acciones correctivas después de que exista una queja .

Tabla1. Análisis FODA – Empresa prendas de vestir con tela jean
Fuente: Autoras ponencia

De esta manera, utilizando los datos de la Tabla 1, se determinar las principales causas que afectan el desempeño del proceso de producción (Gorotiza Vélez y Romero Vélez , 2021):

- **Método:** El proceso de producción no está estandarizado. Se planificó sin considerar controles para garantizar la calidad y el desarrollo de las actividades justo a tiempo. El recurso humano responsable del proceso realiza de manera empírica la ejecución, seguimiento y mejora del mismo.

- **Maquinaria:** La maquinaria y equipos utilizados en el proceso de producción, no reciben mantenimiento periódico. Se evidencian daños y presentan fallas inesperadas, aumentando el nivel de no conformidades en las entregas del producto terminado.

- **Materiales:** No se ha definido el perfil profesional para el responsable de la gestión de inventario. La ausencia de un jefe de bodega, ocasiona inconformidades en la selección, inspección y entrega de las materias primas e insumos, afectando directamente el desempeño del proceso de producción.

- **Mano de obra:** El recurso humano responsable del proceso de producción no recibe capacitación adecuada a las actividades que desempeña. Se corre el riesgo de entrar en una zona de confort, que afecte la satisfacción de las necesidades de los clientes y por tanto la productividad de la empresa.

- **Medio ambiente:** No se ha implementado medidas que aseguren la seguridad y salud ocupacional dentro de la planta de producción. La motivación de los empleados se ve afectada por su exposición a los riesgos propios de su actividad. Se puntualiza en la importancia de contar con equipo de trabajo adecuado.

Con base a esta información, se ve la necesidad de proponer mejoras, empezando por la definición de objetivos alineados a variables e indicadores que permitan determinar las conformidades y no conformidades a ser tratadas para la mejora del proceso de producción. De acuerdo con Frías Navarro y Pascual Soler (2021), el comportamiento de un fenómeno generalmente puede ser influenciado por múltiples variables, identificadas y relacionadas con indicadores que expresen el valor numérico del cumplimiento de un objetivo específico (Zambrano Coronado et. al., 2020). En este sentido, a continuación, se describe el proceso de cambio propuesto para la empresa:

DESCONGELAR	CAMBIO / MOVIMIENTO	RECONGELAR
D1: ISO 9001:2015 **Criterio 4.1 Conocimiento de la organización y de su contexto** El proceso de producción de jeans es empírico.	Creación de un proceso técnico del jean clásico.	Manual de funciones, en donde se especifique detalladamente cada acción que se ejecuta dentro del área de producción y quien lo realiza.
D2: ISO 9001:2015 **Criterio 5.2.1 Establecimiento de la política de calidad** La empresa no cuenta con políticas de calidad únicamente son empíricas.	Implementación de políticas de calidad dentro de la empresa la "La Casa del Jean"	A través del histograma, para poder gestionar la calidad de los procesos, mediante el análisis de datos dentro de un gráfico de barras, en donde se identifiquen en cada barra los procesos en relación con la frecuencia.
D3: ISO 9001:2015 **Criterio 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización** Los trabajadores tienen conocimiento de lo que deben realizar pero de forma empírica.	Proponer un programa de capacitación en relación a la mejora del proceso de producción del jean para que sea revisado por el Gerente de la Casa del Jean.	Programa de capacitación detallado y que abarque el tiempo, temática, expositores y contenidos del proceso estandarizado de producción del jean.
D4: ISO 9001:2015 **Criterio 8.1 Planificación y control operacional** No se tiene conocimiento de los criterios a considerar para controlar procesos dentro del área de producción.	Se controla el proceso de producción de manera técnica.	Hoja de control, en dónde se identificará cada proceso del departamento de producción por el personal y se reconoce en donde existen los cuellos de botella o falencias y la frecuencia en los que se realiza.
D5: ISO 9001:2015 **Criterio 8.1 Planificación y control operacional** No cuentan con un control de cambios planificados dentro del área de producción y lo que realizan es verificar de manera tradicional las modificaciones para evitar fallas en la producción.	Se realiza el control de cambios planificados, con la ayuda de datos internos de la empresa, para mejorar el proceso productivo.	Gráfico de control, o diagrama de Shewart, para poder determinar si un proceso es estable y predecible, se utilizan datos históricos y actuales.
D6: ISO 9001:2015 **Criterio 8.2.1 Comunicación con el** cliente La empresa no entrega, a los clientes la información relativa a como es el proceso de producción de jeans.	Se otorga información del producto estrella, jean clásico, a los clientes.	Marketing (estrategias).
D7: ISO 9001:2015 **Criterio 8.2.3. Revisión de los requisitos para los productos y servicios** En relación a la capacidad de cumplir los requisitos para el producto que se va a ofrecer a los clientes, lo realizan de manera tradicional y empírica, lo que lleva a que no se conozca a profundidad los requisitos del producto que se ofrece a clientes, únicamente se basan en nuevas tendencias.	Es importante evaluar el impacto de las nuevas tendencias dentro del mercado actual, por lo cual, se debe ser consciente de que los nuevos productos que se realicen sean en base a opiniones de clientes recurrentes.	Estudio de mercado, a través de encuestas a una base de datos de clientes frecuentes.

D8: ISO 9001:2015 **Criterio 8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio** La empresa no considera la implementación de la provisión bajo condiciones controladas. Además, no mantiene un entorno de trabajo que garantice consistencia en los procesos de fabricación, control de calidad y gestión de inventario para ofrecer productos consistentes y satisfacer las expectativas de los clientes.	Se garantiza la consistencia del proceso productivo del jean clásico, control de calidad y gestión de inventario, para poder satisfacer las necesidades de todos los clientes.	Cuadro de Mando Integral, para ayudar a la empresa a que se controle de manera periódica el cumplimiento de las metas logrando así, que en caso de presentarse algún problema se tomen las medidas preventivas y lleguen a afectar significativamente a la empresa. La metodología empleada clasifica los objetivos en 4 perspectivas: Financiera, Clientes, Procesos internos y de Innovación y aprendizaje.
D9: ISO 9001:2015 **Criterio 8.5.6 Control de los cambios** La empresa no revisa y controla los cambios para la producción, para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos, lo realiza de manera tradicional y sin conocimiento de requisitos previos.	Es recomendable mantener un control de cambios dentro de la producción del jean clásico, que ayudará con información histórica y actual, a determinar si el producto tiene un diseño continuo y calidad duradera.	Gráfico de control, o diagrama de Shewart, para poder determinar si un proceso es estable y predecible, se utilizan datos históricos y actuales.
D10: ISO 9001:2015 **Criterio 8.6 Liberación de los productos** Se enfoca en verificar si hay alguna falla en la producción de manera tradicional.	El proceso productivo de la empresa, debe ser tecnificado y estandarizado, para poder detectar fallas y poder solucionarlas.	Hoja de control, en donde se identifica cada proceso del área de producción por el personal y se reconoce en donde existen los cuellos de botella o falencias y la frecuencia en los que se realiza.
D11: ISO 9001:2015 **Criterio 9.2 Auditoría interna** El Gerente es la persona que se encarga de revisar sí las personas cumplen con su trabajo, pidiendo informes de los eventos o novedades dentro de la empresa, sin embargo, no dispone de personas encargadas como auditores internos dentro la empresa.	La presencia de una personal especializada en el área contables, es fundamental, puesto que, tienen conocimiento en poder detectar una falla a tiempo, en relación a presupuestos, ingresos, egresos. Para lo cual, es importante contar como parte del recurso humano de la empresa, con una persona a fin al cargo.	Análisis de presupuesto, para evaluar la posible contratación de un auditor interno, que se encargue de auditar los procesos dentro de la empresa.
D12: ISO 9001:2015 **Criterio 10.2 No conformidad y acción correctiva** La empresa no plantean acciones correctivas después de que exista una queja.	Es muy importante mejorar y realizar acciones correctivas después de que exista una queja respecto al proceso de producción mejorando la gestión de riesgos operativos.	Matriz de valoración de riesgos operativos en dónde se identificará riesgos leves, moderados, y catastróficos y se podrá realizar las acciones correctivas necesarias.
A1: ISO 9001:2015 **Criterio 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente** Aumento de precios de los suministros por parte de los proveedores, es necesario optimizar la relación con los proveedores para superar la débil cadena de suministros y reducir los costos logísticos.	Para mejorar la relación con los proveedores se debe solicitar emitan un documento que valide el precio que se pactó al inicio de la negociación con ello evitar el aumento de precio sorpresivo, porque es el inicio del proceso de producción, ya que la buena elección de ellos va a lograr que la cadena de abastecimiento	Proforma en la que conste el precio real del producto antes de su adquisición y así tener una visión detallada de lo que se espera en la transacción, requiriendo que brinde un producto de calidad y con entregas a tiempo.

	satisfaga los requerimientos de la producción.	
A2: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** **Las principales amenazas del entorno** de la empresa se relacionan con aspectos políticos: por falta de regulaciones, en cuanto a competencia desleal (venta informal) y cambios de gobierno y contrabando.	Mejorar el Marketing acerca del producto para que se enfatice que el producto es 100% Ecuatoriano y que es realizado con insumos de calidad.	Marketing (estrategias).
A3: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** Riesgos industriales, que tiene que ver con accidentes laborales dentro del área de producción.	Para mejorar se requiere un espacio de trabajo limpio y organizado se traduce en menos caídas, golpes por objetos y otros accidentes que ocurren más veces de lo que se piensa.	5S para eliminar desperdicios y alcanzar una mayor productividad mediante la organización y limpieza.
A4: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** Riesgos naturales como incendios, temblores y erupción de volcanes.	Para mejorar se debe tomar en cuenta los riesgos que pueden producirse externamente debido a que si no se toma en cuenta dichos riesgos pueden perjudicar la producción.	Matriz de valoración de riesgos en dónde se identificará riesgos leves, moderados, y catastróficos.
A5: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** La competencia que se encuentra a nivel nacional, cuenta con maquinarias con mejor tecnología y productos a precios más accesibles (ejemplo: Pelileo, provincia de Tungurahua).	Para mejorar se debe analizar las carencias de la competencia, para aprovecharlas y alcanzar un mayor impacto y ofrecer algo único.	(Marketing) Estudio de la competencia.
A6: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** La maquinaria que se encuentra dentro del área de producción, no recibe un proceso de mantenimiento continuo y correctivo.	Se debe mejorar registrando los diferentes defectos de la maquinaria que afecta a las unidades fabricadas, de manera que el personal operario apunta cada defecto que encuentra y con estas observaciones se puede dar un mantenimiento correctivo a las maquinarias.	Hoja de verificación para saber cuáles son los defectos que se producen y cuáles son los que más se repiten.
A7: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** No cuentan con un sistema digitalizado en las maquinaria.	Se debe mejorar adquiriendo nueva maquinaria, pero se debe tomar en cuenta que se va incurrir en costos para la adquisición y se debe analizar si la empresa está en la posibilidad de adquirirlas.	Análisis de presupuesto, para evaluar la posible la compra de maquinaria digitalizada.
A8: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** Nuevas tendencias que tienen que ver con la moda rápida, de alto consumo y precios más módicos.	Para mejorar se debe analizar las tendencias actuales, para aprovecharlas ofrecer un producto único y mejorado.	(Marketing) Estudio de tendencias.
A9: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia**	Para mejorar la empresa debe revertir los efectos negativos que sus propias actividades puedan tener en el entorno y contribuir a que la sociedad en su conjunto	Guía para la acción empresarial en los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La empresa debe adoptar más prácticas sustentables en el proceso de producción de jeans.	alcance la sostenibilidad ambiental.	
A10: ISO 9001:2015 **Criterio Tiene relación con la experiencia** Falta de adaptación a la tecnología.	Para mejorar es importante la gestión del cambio siendo la capacidad para mitigar la resistencia que a menudo surge cuando las personas se enfrentan a cambios tecnológicos, proporcionando la formación y capacitación adecuadas para que las personas puedan adaptarse con éxito a las nuevas tecnologías.	Un plan de comunicación detallado asegura que los mensajes sean claros y comprensibles, aportando información sobre qué está cambiando, por qué es necesario y cómo afectará a cada individuo.

Tabla2. Proceso de Cambio – Empresa prendas de vestir con tela jean
Fuente: Autoras ponencia

La interacción y la interrelación de estas variables crean un entorno organizacional complejo que representa un desafío para la administración. Para hacer frente a esta complejidad, se recurre a metodologías, herramientas, modelos de gestión, desarrollo del personal y aplicación de buenas prácticas, con el fin de organizar y resolver la complejidad inherente a la realidad organizacional (Piñuela Espín & Quito Godoy, 2020). Con el propósito de verificar la idoneidad del desempeño organizacional, se llevarán a cabo mediciones del proceso de producción del jean clásico. Esto se realizará para ejercer un control efectivo, ya que lo que no se mide, no se puede controlar. El objetivo es asegurar que las acciones se ejecuten dentro de los parámetros establecidos previamente y que se tomen decisiones acertadas. En resumen, se busca garantizar una gestión adecuada, la cual se evaluará a través de indicadores de gestión (Zambrano et. al., 2020).

Además, se toma en cuenta la herramienta Six Sigma, para garantizar la satisfacción del cliente mediante la producción de productos con menor variación (Ikumapayi et. al., 2020). Este aspecto es de gran importancia en el proceso de producción, dado que los productos que no cumplen con los requisitos establecidos por los clientes son retirados y devueltos para su retrabajo. Solo se comercializan aquellos que están libres de defectos, ya que estudios han demostrado que cuando los clientes experimentan resultados negativos debido a productos defectuosos, no solo se ven afectados personalmente, sino que también es más probable que compartan sus experiencias con otros clientes, influyendo así en sus decisiones de compra. De esta manera, considerando la información de la Tabala2., se establecen los siguientes criterios para la construcción del Ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) (Moyano Hernández y Villamil Sandoval, 2021):

PLANEAR (Definir)	Planificar la investigación desde el punto de partida de para documentar el proceso actual de producción.
HACER (Medir Y Mapear)	Definir y describir el proceso entendiendo cada paso y obteniendo datos para representarlos de manera técnica y así entender el comportamiento. Dar seguimiento al proceso y mejorar continuamente. (Zambrano et al., 2020).
VERIFICAR (Analizar)	Evaluar la capacidad del proceso de producción del pantalón jean y compararla con los objetivos del departamento. Además de determinar también las variables tuvieron variación y analizar sí son la raíz del problema del limitado incremento de la productividad.
ACTUAR	Optimizar y robustecer el proceso de producción del pantalón jean clásico, validar la

(Mejorar)	mejora.

Tabla3. Etapas Ciclo Deming – Empresa prendas de vestir con tela jean
Fuente: Autoras ponencia

Comentarios finales

La ausencia de un proceso de producción estandarizado afecta la calidad del producto final. Siendo de suma importancia, capacitar al recurso humano responsable de la planificación, ejecución, verificación y las acciones correctivas y preventivas para mejorar el desempeño del proceso, por lo tanto, su productividad.

Establecer criterios de calidad es fundamental para identificar las desviaciones del proceso, que como consecuencia afectan la satisfacción del cliente. El uso de herramientas administrativas permite mantener y mejorar el proceso operativo, por lo que la empresa debe considerar implementar una cultura organizacional orientada en la mejora continua.

Referencias

- Arroba Freire, E. M., Guedez Mujica, A. G., Molina Arcos, I. A., y Cando Pilatasig, V. J. (2022). Caracterización del consumidor del sector textil, desde la perspectiva de productores y comerciantes. Universidad, Ciencia y Tecnología, 26(115), 126-134.
- Frías Navarro, D., y Pascual Soler, M. (2021). Diseño de la investigación, análisis y redacción de los resultados. Valencia. https://doi.org/https://doi.org/10.17605/osf.io/hetw2
- Gorotiza Vélez, G. L., y Romero Vélez , E. M. (2021). El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la Comercializadora ITM. Polo del conocimiento, 1-25. https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2561
- Ikumapayi, Akinlabi, Mwema, y Ogbonna. (2020). En Six sigma versus lean manufacturing (Vol. Vol.26(2)). Disponible en: https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.02.986.
- Llanos Encalada, P., y Salazar Cueva, A. (2023). SECTOR INDUSTRIAL ECUATORIANO POST PANDEMIA-ARTÍCULO PUBLICADO. 14(3), 129-141. https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i3.5665
- Moreno Marcial, P. E., y Santos Méndez, M. M. (2022). Optimización de procesos de producción en medianas empresas del sector textil. RECIAMUC, 226-234.
- Moyano Hernández, F. A., y Villamil Sandoval, D. C. (2021). Análisis del ciclo PHVA en la gestión de proyectos, una revisión documental. Revista Politécnica, Vol.17(34), 55-69. https://doi.org/https://doi.org/10.33571/rpolitec.v17n34a4
- Organización Internacional de Normalización - ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de la Calidad. Disponible en: ISO - Organización Internacional de Normalización
- Piñuela Espín, J., y Quito Godoy, C. (2020). Los desafíos de la gestión por procesos en la era digital. Revista Internacional de administración, Vol. 8, 131-148. https://doi.org/https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.1
- Sánchez Huerta, D. (2020). Análisis FODA o DAFO. Bubok Publishing S.I. https://books.google.com.ec/books?id=6h0JEAAAQBAJ
- Valdivieso Bonilla, A. P., Siluk, J. M., y Michelin , C. (2022). Análisis Prospectivo Estratégico del Sector Textil Productivo Ecuatoriano para Incrementar la Competitividad en las Exportaciones. SIGMA, 09(2), 12-24. https://doi.org/https://doi.org/10.24133/sigma.v9i02.2827
- Zambrano Coronado, F. G., Berzosa Saritama, J. O., Romero Black, W. E., y Mora Sánchez, N. V. (2020). Implementación de un modelo de Gestión para empresas textiles artesanales: Caso Almacenes Coronado. 593 Digital publisher CEIT, Vol.5, 229-241. https://doi.org/ doi.org/10.33386/593dp.2020.6-1.394
- Zayas Barreras, I. (2022). La mejora continua: Elemento de competitividad empresarial. Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, 9(17).

Análisis de la Importancia de Capacitar al Personal para Fortalecer los Procesos Relacionados con el Área de Atención al Cliente: Estudio de Caso Empresa Pública

Ing. Katherin Liseth Túquerrez-Caiza (1), Lic. Martha Alexandra Jiménez-Garzón (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar la importancia de capacitar al personal de una empresa para fortalecer los procesos relacionados con el área de atención al cliente. los principales hallazgos muestran como las capacitaciones son fundamentales para que los empleados adquieran nuevas habilidades y conocimientos, fomentando el pensamiento crítico y la creatividad, y proporcionando herramientas para adaptarse a los cambios.

Palabras clave: Proceso, Atención al Cliente, Capacitación, Satisfacción, Servicio.

Introducción

Como parte de la planificación estratégica, la capacitación de los empleados es fundamental para con conocimiento, dar solución a los diferentes problemas que se presentan en un entorno empresarial en constante cambio (Santos-Soto, E., & Muñiz-Rodríguez, L, 2019), mejorando la productividad, y la satisfacción de los clientes internos y externos. Toda empresa puede desarrollar diferentes tipos de capacitación apegándose a su necesidad; de manera general para abordar temas que abarcan a toda la organización, y de manera específica asociada a la necesidad de un determinado proceso o área. Realizar un seguimiento y control de los resultados de este proceso, es importante para conocer el verdadero impacto que esta actividad genera en el lugar de trabajo (Pérez-Duarte, J., & Gómez-González, M., 2019).

Las capacitaciones son una herramienta fundamental para el desarrollo de competencias y habilidades de los individuos, permitiéndoles adaptarse a los constantes cambios y mejorar su desempeño en el trabajo. Las empresas que invierten en capacitación obtienen mayores niveles de productividad, calidad, y ventaja competitiva. La capacitación continua es fundamental para fomentar la innovación y la creatividad en las organizaciones, permitiendo a los empleados explorar nuevas ideas para enfrentar los desafíos empresariales (López-Antón, R., & García-Rodríguez, J., 2021).

En este sentido, el presente estudio de caso inicia con el análisis de los factores que provocan desviaciones en el proceso de atención al cliente, viéndose afectada la satisfacción de los usuarios del servicio. Conocer las causas es fundamental para establecer objetivos, implementar controles, y desarrollar estrategias para la toma

efectiva de decisiones de mejora (Ruiz y Sánchez, 2020).

Descripción del Método

Para realizar el análisis de la importancia de capacitar al personal para fortalecer los procesos relacionados con el área de atención al cliente, se realiza una revisión sistemática de literatura. La información obtenida de artículos científicos, encontrados en bases de datos relacionados con el gestión, administración y mejora continua, permitió determinar las principales causas que dan origen a insatisfacción del cliente interno y externo de la organización (Estrada-Moreno, C., & González-Hernández, J., 2020). Para proponer estrategias de mejora se utilizan herramientas administrativas que ayudan a disminuir el número de quejas y reclamos por la demora en la prestación del servicio (Obregón & Ponce, 2018). Las principales conclusiones pueden servir de línea base para determinar variables e indicadores que aseguran la mejora continua del proceso estudiado (Jiménez González, 2020).

Desarrollo

Implementar una buena capacitación de procesos en una empresa requiere una planificación efectiva, un diseño adecuado de programas de capacitación, la participación activa de los empleados y una retroalimentación constante. Al seguir estos pasos, las empresas pueden mejorar su desempeño en los procesos clave y garantizar la eficiencia y calidad en la entrega de productos y servicios. Sin embargo, es importante destacar que la capacitación de procesos debe ser un proceso continuo, ya que los cambios en el entorno empresarial y las necesidades de la empresa pueden requerir actualizaciones y adaptaciones constantes en el programa de capacitación (Guerra, 2021).

Implementar un plan de capacitación requiere de una planificación efectiva, un diseño adecuado de programas de capacitación, la participación activa de los empleados y una retroalimentación constante, producto de un análisis de las principales causas que pueden ser desfavorables para el desarrollo de un plan de capacitación. Por esta razón, este estudio de caso inicia con el análisis de las siguientes debilidades tomando como referencia los criterios de la norma ISO 9001:2015:

CRITERIO ISO 9001:2015	DEBILIDADES
ISO 9001:2015 Criterio 0.2.PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Compromiso de las personas.	El recurso humano de la empresa, no tiene sentido de pertenencia con la organización, por lo que no considera como prioridad generar empatía con el usuario del servicio.
ISO 9001:2015 Criterio 4.4.1.c. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos.	La empresa no ha establecido indicadores para la medición del desempeño del recurso humano.
ISO 9001:2015 Criterio 4.4.1.d. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad.	La empresa no cuenta con los recursos necesarios para poder cumplir los procesos en los tiempos establecidos.

ISO 9001:2015 Criterio 4.4.1.e. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos.	La empresa no cuenta con una planificación efectiva para asignar responsabilidades del recurso humano en función del proceso. Por lo que, no se puede medir eficientemente el cumplimiento de las actividades.
ISO 9001:2015 Criterio 5.1.1.g. LIDERAZGO Y COMPROMISO / GENERALIDADES Asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos.	Los niveles de insatisfacción del cliente interno, influyen en el desempeño de los procesos y el logro de los resultados.
ISO 9001:2015 Criterio 6.1.2. a. PLANIFICACIÓN / ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades.	La empresa no se adapta con facilidad a los cambios, por lo tanto, algunos procesos se encuentran planificados sin considerar los riesgos a los que están expuestos los empleados.
ISO 9001:2015 Criterio 7.2.a COMPETENCIA Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas.	El personal operativo de la empresa eléctrica cuenta con capacitación constante en su área por ser una empresa técnica. Sin embargo, el personal del área administrativa requiere mayor capacitación en las áreas respectivas o la contratación de personal con experiencia que permita ejecutar efectivamente los procesos.
ISO 9001:2015 Criterio 8.2.1.c. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS / COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios incluyendo las quejas de los clientes.	La empresa no cuenta con procesos definidos para conocer el nivel de satisfacción de sus clientes internos y externos.
ISO 9001:2015 Criterio 10.3 MEJORA CONTINUA	La empresa no cuenta con un plan de mejora relacionado con el proceso de capacitación a su recurso humano.

Tabla1. Análisis Debilidades con base a los Criterios de la Norma ISO 9001:2015
Fuente: Autores Ponencia

Tomando como referencia la información de la Tabla anterior, se plantean objetivos e indicadores de medición para fortalecer el perfil del recurso humano responsable del proceso de atención al cliente, y mejorar el tiempo de respuesta de las operaciones:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS	VARIABLES / INDICADORES			FUENTES DE VERIFICACIÓN
Evaluar la eficiencia de los procesos después de una capacitación en el área de atención al cliente, para aumentar su nivel de satisfacción laboral y motivación.	Si se imparte capacitaciones en el área de atención al cliente, se logrará mayor eficiencia de los empleados en los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa.	Eficiencia, desempeño del personal	Capacitaciones en el tema de servicio al cliente: número de quejas, reclamos o demandas, tiempo de resolución de reclamos, En temas de gestión laboral: reducción del ausentismo, satisfacción laboral, número de conflictos, número de sugerencias.	Puntuaciones en escalas de medición. Indicadores en el Área de Recursos Humanos; Ausentismo; Productividad de la mano de Obra; Indicador de hora-trabajador Indicador = beneficios / costo	Modelos para evaluar operacionalmente una capacitación y uno de los más destacados es el de Donald Kirkpatrick, quien en 1956 estableció una secuencia de cuatro niveles de evaluación. "Reacción", "Aprendizaje", "Comportamiento", "Resultados". * Formularios de evaluación de las actividades de capacitación -

					encuentas – evaluaciones.
Proponer estrategias y acciones concretas para mejorar la capacitación en la empresa, considerando las necesidades específicas de cada área y la disponibilidad de recursos.	Aplicar estrategias para la mejora de procesos de capacitaciones contribuirá en el mejor desarrollo dentro de la empresa.	Calidad, costo, eficiencia, riesgo	Calidad del servicio	Nivel de Calidad = Total de productos sin defectos/Total de productos elaborados.	Planificaciones, seguimiento a evaluaciones.
Establecer los indicadores de medición que permitan conocer el nivel de satisfacción de los clientes luego de recibir el servicio.	Los indicadores de medición ayudarían a conocer el nivel de satisfacción de los clientes?.	Calidad, Satisfacción del cliente, tiempo de respuesta	Nivel de satisfacción del cliente interno y externo, número de quejas, reclamos, número de quejas resueltas, Calidad del servicio, tiempo de resolución de reclamos.	Nivel de Calidad = Total de productos sin defectos/Total de productos elaborados. *Ratio Quejas Atendidas = (Cantidad de quejas atendidas) / (Cantidad de quejas recibidas) x 100 *Ratio Quejas Resueltas = (Cantidad de quejas resueltas) / (Cantidad de quejas recibidas) x 100	Encuestas - registros de resultados.

Tabla2. Propuesta Objetivos e Indicadores de Mejora – Empresa Pública
Fuente: Autores Ponencia

Las empresas que invierten en capacitación obtienen mayores niveles de productividad, calidad y satisfacción de los clientes (Honores, 2020). Al dar solución a las no conformidades detectadas, las empresas pueden mejorar su desempeño en los procesos clave y garantizar la eficiencia y calidad en la entrega de sus productos y servicios. Sin embargo, es importante destacar que la capacitación debe ser un proceso continuo, relacionado con los cambios en el entorno empresarial y las necesidades de actualización y adaptación de la organización (Guerra, 2021).

De acuerdo a lo establecido en la norma ISO 9001:2015, la mejora continua engloba a todo el contexto empresarial (Crespo, 2016). El entendimiento de sus necesidades y expectativas, permite planificar en función de los riesgos y oportunidades, los recursos disponibles, los proveedores, la normativa y los clientes, asegurando la eficiencia y eficacia de las operaciones. Por esta razón, se considera proponer un proceso de cambio con base a las etapas del Ciclo Deming (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) (Deming, 1989). Esta metodología permite desarrollar prácticas y estrategias para aumentar las posibilidades de éxito del proceso:

- **Planificar:** Identificar la necesidad y como ayuda las capacitaciones del personal, formar objetivos y metas para obtener conocimiento y aprendizaje diseñando un plan de actividades acordes al área.

- **Hacer:** Implementar el plan de capacitación. Elaborar un detalle de talleres y cursos según los temas necesarios para el área de atención al cliente, tomando en cuenta los recursos precisos para que el personal pueda adquirir habilidades del personal y directivos.

- **Verificar:** Evaluar el impacto que han tenido las capacitaciones en el desempeño del personal, midiendo los resultados logrados en comparación con los objetivos establecidos en planificación.

- **Actuar:** Tomar las acciones correctivas si es necesario. Ajustar el plan de capacitación según los resultados obtenidos, y seguir el ciclo PHVA para asegurar la mejora continua en el proceso de capacitación.

DESCONGELAR	CAMBIO / MOVIMIENTO	RECONGELAR
La empresa no cuenta con un plan de capacitación, el proceso lo hacen en base a requerimientos de los directores de área que a su vez piden al personal llenar un formulario de temas que les gustaría recibir en las capacitaciones.	Cambio de normativa vigente.	Desarrollar un plan de capacitación con base a las etapas del Ciclo Deming y la herramienta 5W-H.
La empresa no cuenta con un área responsable de la planificación, ejecución, seguimiento y control del plan de capacitación.	Cambio RRHH responsable del proceso de capacitación.	Seleccionar al personal responsable para planificar, ejecutar, hacer el seguimiento y controlar el plan de capacitación.
La empresa no ha establecido políticas de calidad relacionadas con el proceso de capacitación.	Cambio de normativa vigente.	Implementar una política de calidad que considere un plan de capacitación con base a las etapas del Ciclo Deming.
La empresa no tiene un método de evaluación para verificar los resultados de las capacitaciones que se realizan.	Cambio de normativa vigente	Determinar los métodos e indicadores para verificar los resultados del proceso de capacitación.
La empresa no cuenta con recursos tecnológicos para desarrollar el plan de capacitación.	Cambio de recursos tecnológicos.	Implementar recursos tecnológicos para realizar el plan en capacitación en plataformas virtuales.
La empresa no considera la implementación del plan de capacitación como una estrategia para motivar al recurso humano.	Cambio de normativa vigente.	Implementar un plan de reconocimientos e incentivos para el personal que aplique en su lugar de trabajo los conocimientos adquiridos en la capacitación.
La empresa no cuenta con un análisis de satisfacción del cliente interno.	Cambio de normativa vigente.	Realizar encuestas periódicas para medir el nivel de satisfacción del cliente interno antes, durante y después de la capacitación.

Tabla 2. Proceso de Cambio – Proceso de Atención al Cliente
Fuente: Autores ponencia

Comentarios finales

Los resultados de esta investigación podrían proporcionar información valiosa para que las empresas del sector puedan mejorar sus prácticas y estrategias de gestión. Considerando que la capacitación del personal de una empresa, permite adquirir nuevas competencias y habilidades necesarias para realizar eficientemente el trabajo (Briones, 2020).

Para desarrollar un proceso de capacitación efectivo, es importante realizar un seguimiento periódico y determinar los indicadores de medición que permitan el crecimiento y desarrollo profesional de los trabajadores, incentivando a ser parte de la mejora continua de la empresa (Lara, M. F. G., & Pérez, C. G. C., 2015; Parra, 2019).

Para validar el proceso de capacitación, es importante utilizar herramientas administrativas para la toma de decisiones de mejora. La identificación del problema, el planteamiento de objetivos, la identificación de variables e indicadores de, medición, y el análisis de resultados dependen del conocimiento generado y adquirido por el recurso humano capacitado (sakkas, V., & Kotsinas, A., 2020)

Referencias

- Briones, M. (2020). La capacitación por competencias como modelo de gestión del desempeño laboral en CNEL EP- Unidad de negocio de Guayaquil. Universidad de Guayaquil.
- Crespo, M. (2016). Impacto del servicio de capacitaciones en las empresas". Universidad de la República.
- Deming, W. E. (1989). Calidad, productividad y competitividad la salida de la crisis. Madrid.
- Guerra Castillo, S. (2021). Metodología para evaluar el impacto de la capacitación en las empresas cubanas," Revista Universidad y Sociedad. Vol. 13, No. 6.
- Honores, N., Vargas, C. J., Espinoza, C., y Tapia , N. (2020). Importancia y capacitación personal: aprendizaje colaborativo y desempeño laboral en las empresas. Digital Publisher 593, (en línea), Vol. 5, No. 6, pp. 398-409.
- Jiménez González, L. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. Revista Científica, (en línea), Vol. 4, No. 1.
- Lara, M. F. G., & Pérez, C. G. C. (2015). Impacto de la capacitación en el desempeño de los colaboradores de una empresa de alimentos. Revista memorial, (16).
- López-Antón, R., & García-Rodríguez, J. (2021). Estrategias para superar la falta de capacitación en el ámbito empresarial: un análisis de las mejores prácticas. Journal of Business Research.
- ISO 9001 - Sistemas de Gestión de la Calidad. (s/f). Intedya.com. Recuperado el 19 de febrero de 2024, de https://www.intedya.com/internacional/1/consultoria-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-iso-9001.html
- Obregón, X., y Ponce, G. (2018). Propuesta de mejora de procesos administrativos aplicado a CNEL-EP matriz Guayaquil," *Universidad de Guayaquil*, (en línea), Vol. 5.
- Parra, Y., Hechavarría, Y., & Reyes, N. (2019). Indicadores para evaluar el impacto de la capacitación en el trabajo, Redalyc.
- Pérez-Duarte, J., & Gómez-González, M. (2019). Impacto de la falta de capacitación en la productividad laboral: un estudio de caso en una empresa manufacturera. Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Innovación, 42(2).
- Ruiz-Viola, A., & Luz-Sánchez, M. (2020). La falta de capacitación y su influencia en el desempeño laboral: una revisión sistemática. Revista de Ciencias Empresariales, 98(1).
- Sakkas, V., & Kotsinas, A. (2020). Environmental Impacts of Toothpaste Production. Sustainability, 12(4).
- Estrada-Moreno, C., & González-Hernández, J. (2020). Efectos de la falta de capacitación en la competitividad de las empresas: un estudio de caso en el sector de servicios. International Journal of Management and Business Research, 64(1).
- Santos-Soto, E., & Muñiz-Rodríguez, L. (2019). Impacto de la falta de capacitación en la adaptación al cambio tecnológico: estudio de caso en una empresa del sector financiero. Revista de Administración y Economía, 75(2).

Análisis de la Evaluación y Control Operativo del Proceso de Depósitos Mixtos: Estudio de Caso Banca Privada

Mayra Elizabeth Bonilla-Díaz (1); Juan Carlos Egas-Espinosa (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar las oportunidades de mejora en la evaluación y control operativo del proceso de depósitos mixtos en la Banca Privada. En un primer momento, se identifican las causas que dan origen a las desviaciones en el seguimiento, control y mejora continua de los procesos operativos. Los principales hallazgos muestran la importancia de la implementación de la gestión de la calidad para lograr un desempeño organizacional efectivo. El uso de herramientas administrativas permite proponer estrategias para la mejora continua del proceso.

Palabras clave: Evaluación, Control, Proceso de Depósitos Mixtos, Banca Privada, Gestión.

Introducción

La falta de control y seguimiento de los procesos operativos es un problema que afecta a las organizaciones y obliga a los agentes económicos a desarrollar, evaluar y aplicar cambios continuos, mediante la actualización de procesos, procedimientos, objetivos, políticas de calidad y medición de indicadores de gestión operativa y desempeño de recursos. En este sentido el Manual Único de Instituciones Financieras del Ecuador, deja ver la necesidad de implementar un plan de acción enfocado en mitigar los riesgos y asegurar un control y supervisión adecuado del proceso de depósitos en las instituciones financieras. Afirmando que el proceso de verificación permite realizar modificaciones oportunas para la toma de decisiones (Pelayo et. al., 2019).

La medición del proceso permite comprender el escenario económico y financiero, y analizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos (Zanin et. al., 2021). Una evaluación de desempeño está orientada a monitorear, rastrear, comparar y facilitar el logro de los objetivos. Además, de establecer planes y estrategias para conocer cuantitativamente los avances, mejoras o progresos y así evitar pensar subjetivamente en que las cosas han mejorado o empeorado (Navarro et. al., 2016). En este sentido, en el caso de la institución objeto de estudio, la eficiencia en los registros de los depósitos es vital para mantener la confianza y satisfacción del cliente, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos (Concha, 2020). Debido a que se enfrentan problemas por el débil seguimiento y control de los procesos operativos, y medición de la eficiencia en el uso de recursos.

Evaluar el desempeño es esencial para asegurar que las acciones y resultados estén alineados con la estrategia de la empresa y la optimización de los recursos para la mejora continua de los procesos y productos (Jacobs, R., 2000). Por consiguiente, con el propósito de buscar soluciones que mejoren las condiciones actuales, se identifican las causas y proponer medidas y herramientas administrativas para corregir y automatizar los procesos (Mantilla, 2013). Mejorar la efectividad operativa y aumentar la productividad, utilizando eficientemente los recursos (trabajo, maquinaria, materiales) y la cantidad de bienes y/o servicios producidos (Manay et. al, 2019).

Descripción del método

Se realiza una revisión sistemática de literatura, de artículos científicos relacionados con el campo de la gestión y administración. Identificándose las causas que dan origen al problema de estudio, y las variables e indicadores que, alineados a estrategias operativas, son parte del proceso de cambio propuesto para la mejora continua de las operaciones. Cuando existen problemas en el levantamiento del proceso, al no considerar la procedencia de los datos, el diseño de los procesos y objetivos estratégicos puede generar que las actividades se retrasen y presenten deficiencias en las actividades y resultados (Orozco et. al., 2023). Los principales hallazgos muestran la importancia de utilizar herramientas administrativas para gestionar efectivamente las operaciones.

Desarrollo

Considerando que las organizaciones se encuentran en entornos competitivos donde ocurren cambios rápidos, se ve la necesidad de implementar sistemas de control adaptables y formalizados, capaces de monitorear las actividades operativas (Rojas y Torres, 2017). Un plan de mejora del sistema de gestión de calidad, puede ser visto como una alternativa para mitigar ineficiencias operativas y optimar el desempeño y productividad del centro de acopio de la institución financiera objeto de estudio. En este sentido, la evaluación y gestión de desempeño, entendida como un proceso de gestión utilizado para construir, fijar y difundir conocimiento mediante la identificación, organización, medición e integración de aspectos que permiten medir y gestionar los objetivos estratégicos de la organización (Iesbik y Enslin, 2016), es fundamental para determinar las desviaciones del proceso (Velastegui, 2022).

Por lo anterior, tomando como base los criterios de la Norma ISO 9001:2015, se levanta un análisis FODA, que permite tener una visión clara y precisa de la situación actual de la organización y de las posibles mejoras que al ser implementadas disminuyen las debilidades (Rojas, 2009), en su mayoría relacionadas con la ausencia de criterios claros y específicos para la selección y contratación de personal:

FODA			
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**	**DEBILIDADES**	**AMENAZAS**
ISO 9001:2015 **Criterio 6.1.2** Como plan de mitigación del riesgo el centro de acopio actualiza sus procedimientos, plan de capacitación en busca de una satisfacción del cliente.	**ISO 9001:2015** **Criterio 4.1** A sus procedimientos se les puede incluir una política de calidad.	**ISO 9001:2015** **Criterio 5.1.1** Existe un control ineficiente del proceso por los supervisores.	**ISO 9001:2015** **Criterio 6.2** La alta institución organizacional no define objetivos de calidad para los centros de acopio.

ISO 9001:2015 Criterio 6.1.2 El centro de acopio cuenta con un plan de contingencia para incidentes tecnológicos, infraestructura, recurso humano, ciberseguridad y proveedores.	**ISO 9001:2015 Criterio 6.1** Se encuentra identificado los riesgos que intervienen en el proceso para prever o minimizar con una ejecución y tratamiento de riesgos.	**ISO 9001:2015 Criterio 5.1.1** La alta dirección no puede tomar decisiones por la falta de informes o indicadores.	**ISO 9001:2015 Criterio 8.1** No existe un control y seguimiento de los SLAS con el proveedor (transportadoras).
ISO 9001:2015 Criterio 7.1.2 La organización maneja requisitos de formación académica y experiencia laboral para la evaluación de competencia del perfil.	**ISO 9001:2015 Criterio 6.3** El centro de acopio planifica la ejecución del proceso en base a los requerimientos del cliente, pero podría integrar la satisfacción total del cliente.	**ISO 9001:2015 Criterio 5.3** Los ejecutivos transaccionales presentan exceso de confianza en la ejecución de sus procesos.	**ISO 9001:2015 Criterio 8.2.3.1** Los clientes corporativos tienen conocimiento de los requisitos legales y reglamentarias pero existe incumplimiento de estas normativas.
ISO 9001:2015 Criterio 8.2.1 Como acción de contingencias en las inconformidades el centro de acopio planifica reuniones con el cliente para revisión de la novedad reportada al cliente.	**ISO 9001:2015 Criterio 7.2** La organización mantiene capacitaciones mandatarias para cumplir con organismos de control, pero se debe promover la capacitación del procedimiento.	**ISO 9001:2015 Criterio 7.1.4** El centro de acopio no dispone con mediciones de ambiente de trabajo, factores ergonómicos y evaluaciones de factores psicológicos.	**ISO 9001:2015 Criterio 8.5.2** Se han presentado problemas en la trazabilidad del registro de los depósitos ya que algunos clientes no cumplen con los requisitos solicitados por el centro de acopio.
ISO 9001:2015 Criterio 8.5.5 El Centro de acopio maneja las no conformidades del servicio prestado con un seguimiento y tratamiento al problema.	**ISO 9001:2015 Criterio 7.3** El desempeño operativo es medido por las evaluaciones de conocimiento adquirido en las capacitaciones institucionales, es importante que el centro de acopio adicione otras formas de medición o indicadores de desempeño.	**ISO 9001:2015 Criterio 7.1.5** El centro de acopio no tiene una planificación de mantenimientos preventivos a maquinarias que intervienen en el proceso.	**ISO 9001:2015 Criterio 9.2** No mantiene un plan de auditoria interna para garantizar un proceso eficiente.
ISO 9001:2015 Criterio 8.7.1 El centro de acopio da tratamiento a la novedad del cliente con la revisión y visualización de videos para evidenciar la eficacia del proceso.	**ISO 9001:2015 Criterio 8.5.1** El centro de acopio puede solicitar capacitaciones a la organización para brindar soporte externo al proceso realizado.	**ISO 9001:2015 Criterio 8.5.1** El centro de acopio realiza el control de forma general a todo el departamento, pero no dispone de mediciones cuantitativas por proceso o persona para tomar acciones correctivas.	
	ISO 9001:2015 Criterio 9.3.3 Falta de ejecución de las propuestas de mejora continua.	**ISO 9001:2015 Criterio 9.1.2.** La única medición de satisfacción del cliente es mediante la recepción de reclamos de no conformidad.	

	ISO 9001:2015 Criterio 10.3 Se detectan errores productivos en el proceso pero no se ejecuta la implementación de la mejora.	**ISO 9001:2015 Criterio 9.1.3** El centro de acopio únicamente maneja como acciones correctivas la capacitación a los ejecutivos transaccionales.

Tabla1. Matriz FODA – Centro de Acopio Institución Financiera
Fuente: Autores ponencia

Después de analizar la matriz FODA y comprender las diferentes situaciones que atraviesa el centro de acopio en sus registros de depósitos, se construye un diagrama causa y efecto, una herramienta que ayuda a identificar las causas de raíz del problema analizando todos los factores involucrados en la ejecución de un proceso (Vieira, 2019). Como se puede ver a continuación, entre las categorías, las principales amenazas y debilidades recaen en el método, mano de obra y máquina, relacionadas con la parte interna de la organización; y como consecuencias secundarias medio y materiales ya no influye de forma directa en la productividad o dependen del cumplimiento de factores externos (Bermúdez & Camacho, 2010):

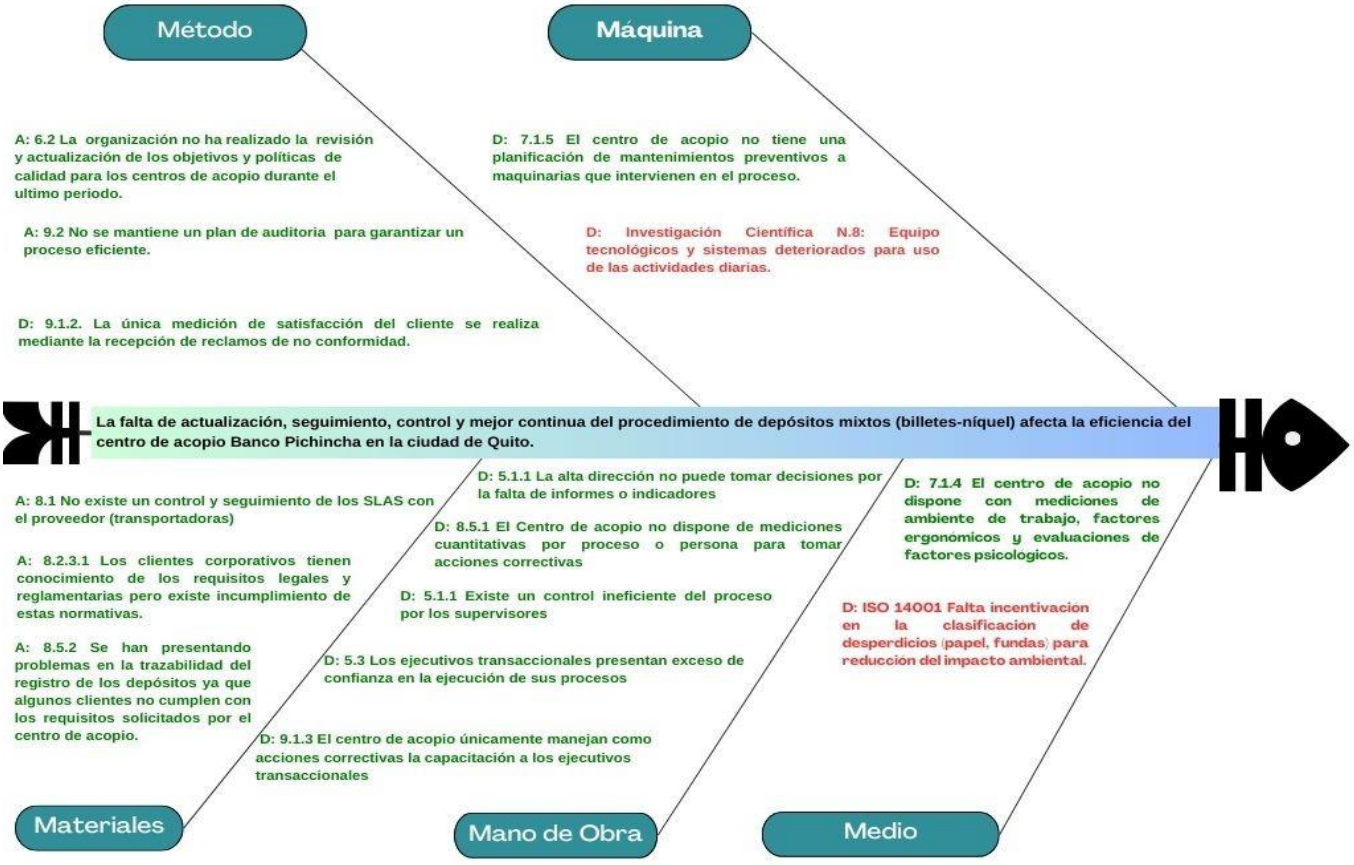


Figura1. Diagrama Causa- Efecto – Centro de Acopio Institución Financiera
Fuente: Autores ponencia

Con la información de las matrices anteriores, se establecen las herramientas administrativas que pueden ser utilizadas para realizar un proceso de cambio enfocado en la mejora continua de proceso estudiado. En la etapa descongelar, de la matriz 2, se considera la aplicación de la herramienta Despliegue de la Función de Calidad (QFD), para focalizar el diseño de los productos y servicios alineando lo que el cliente requiere con lo que la organización produce (Sanmillán, 2016). De esta manera, se conocerá los requerimientos del cliente corporativo para satisfacer sus necesidades mediante la mitigación de las no conformidades del servicio.

Posteriormente, se determina la importancia de implementar el Balance Scorecard, con la finalidad de planificar las mejoras en relación a indicadores de gestión (Manzanares y Rodríguez, 2018). El BSC además permite, evaluar las no conformidades, ejecutar un plan de auditoría, planificación de mantenimientos preventivos y correctivos, identificar los activos deteriorados, evaluar el cumplimiento del servicio de la transportadora, realizar indicadores y medir los resultados para alcanzar los objetivos y cumplir las estrategias competitivas (Delgado, 2020).

DESCONGELAR	CAMBIO/ MOVIMIENTO	RECONGELAR
A: ISO 9001:2015 **Criterio 6.2** La institución no ha realizado revisión y actualización de los objetivo y políticas de calidad para los centros de acopio durante el último periodo.	Revisión de los objetivos y políticas actuales para plantear la actualización en base a los requisitos de los clientes y optimización de procesos de acuerdo a los recursos y tecnología disponible.	Con la actualización de los objetivos utilizando la hoja de ruta se logrará reducir las ineficiencias de los procesos y aumentar la productividad y competitividad mediante la implementación de la herramienta administrativa KAIZEN.
A. ISO 9001:2015 **Criterio 9.2** No mantiene un plan de auditoría interna para garantizar un proceso eficiente.	Implementar un plan de auditoria administrativa interna sobre las actividades ejecutadas en el departamento para conocer las no conformidades y proponer el seguimiento y tratamiento en beneficio de un proceso eficiente.	Se utilizará la herramienta Balance Scorecard para evaluar las no conformidades y de esta forma proponer la implementación de un plan de auditoría para generar un proceso eficiente y cumplir con las normativas de calidad, una vez que se establezca un plan de auditoría se utilizará la herramienta manual de supervisión para dar seguimiento al cumplimiento de las auditorías.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 9.1.2.** La única medición de satisfacción del cliente es mediante la recepción de reclamos de no conformidad.	Planear acciones correctivas y preventivas para minimizar las no conformidades del servicio y evaluar los indicadores de satisfacción del cliente para buscar estrategias competitivas.	Plantear los requerimientos del cliente corporativo para brindar un servicio que cumplan sus necesidades para lograr la satisfacción y competitividad en el mercado utilizando la herramienta Despliegue de la función calidad (QFD) con el apoyo de la determinación de una hoja de ruta.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 7.1.5** El centro de acopio no tiene una planificación de mantenimientos preventivos a maquinarias que intervienen en el proceso.	Establecer mantenimientos preventivos, correctivos, calibración maquinaria utilizadas en el proceso para lograr reducción de tiempos en el procesamiento de los depósitos, analizar la medición de indicadores de eficiencia de recurso tecnológico.	Detallar la frecuencia de limpieza realizada a las maquinarias y los mantenimientos preventivos y correctivos de cada equipo para reducir tiempos adicionales por fallas de calibración. Implementar herramienta Balance Scorecard.
A. ISO 9001:2015 **Criterio 8.1** No existe un control y seguimiento de los SLAS con el proveedor	Revisar y evaluar los proveedores actuales y establecer penalizaciones por incumplimiento de las	Se utilizará la herramienta Balance Scorecard para evaluar el cumplimiento del servicio de la transportadora y establecer

(transportadoras)	condiciones detalladas en los contratos acordados de acuerdo al sistema de calidad de objetivos y políticas institucionales.	penalidades por el incumplimiento de los SLAS para mejorar la calidad del servicio del proveedor externo para cumplir con el tiempo acordado con los clientes corporativos.
A. ISO 9001:2015 **Criterio 8.2.3.1** Los clientes corporativos tienen conocimiento de los requisitos legales y reglamentarias pero existe incumplimiento de estas normativas.	Gestionar y comunicar al departamento de asesoría comercial los inconvenientes presentados para que exista una retroalimentación con el cliente corporativo sobre los requisitos legales y normativas del BCE y cumplimiento de la gestión de políticas y objetivos calidad establecidas por el centro de acopio.	Al existir incumplimientos de normativas y requisitos legales por los clientes corporativos, el centro de acopio utilizará un diagrama de flujo en basa al detalle generado en la hoja de ruta, se detallará el departamento responsable de la retroalimentación con el cliente y comunicará los inconvenientes presentados durante el proceso para tomar acciones correctivas.
A. ISO 9001:2015 **Criterio 8.5.2** Se han presentado problemas en la trazabilidad del registro de los depósitos ya que algunos clientes no cumplen con los requisitos solicitados por el centro de acopio.	Socializar con el cliente corporativo la forma correcta de envío de las remesas de efectivo para evitar reprocesos o daño a las máquinas en base a las políticas y objetivos de calidad establecidas por el centro de acopio.	Al existir incumplimientos del correcto envío en las remesas de efectivo, el centro de acopio utilizará una Diagrama de Flujo con apoyo de la hoja de ruta en que él se detallará el proceso y persona responsable del centro de acopio para comunicar los inconvenientes presentados y retroalimentar al cliente y así evitar retrasos en la acreditación de los depósitos y daños a los equipos utilizados en la prestación del servicio.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 5.1.1** La alta dirección no puede tomar decisiones por la falta de informes o indicadores.	Diseñar indicadores y evaluar los resultados para tomar decisiones fundamentales sobre los recursos actuales e identificar las etapas críticas del proceso.	Se utilizará Balance Scorecard para planificar las perspectivas que se requiere mejorar, realizar indicadores y medir los resultados para alcanzar los objetivos y cumplir estrategias competitivas.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 8.5.1** El centro de acopio realiza el control de forma general a todo el departamento, pero no dispone de mediciones cuantitativas por proceso o persona para tomar acciones correctivas.	Diseñar indicadores de competitividad, productividad, eficiencia operativa y evaluar los resultados para tomar decisiones fundamentales sobre los recursos actuales e identificar las etapas críticas del proceso.	Se utilizará Balance Scorecard para planificar las perspectivas que se requiere mejorar, realizar indicadores y medir los resultados para alcanzar los objetivos y cumplir estrategias competitivas.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 5.1.1** Existe un control ineficiente del proceso por los supervisores.	Realizar un seguimiento constante del desempeño a los supervisores en relación al cumplimiento de los objetivos y evaluar las metas alcanzadas en base al control eficiente del proceso.	Se utilizará Balance Scorecard para planificar las perspectivas que se requiere mejorar, realizar indicadores desempeño y medir los resultados para alcanzar los objetivos y cumplir estrategias competitivas.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 5.3** Los ejecutivos transaccionales presentan exceso de confianza en la ejecución de sus procesos.	Determinar capacitaciones y evaluaciones de desempeño a los ejecutivos transaccionales para que exista retroalimentación y actualización de todos los cambios realizados.	Utilizar la herramienta Balance Scorecard para determinar los cambios o actualizaciones del proceso identificando las necesidades del personal y así mejorar las competencias, rendimiento productivo y adaptación a cambios de entorno laboral para cumplir objetivos

		organizacionales.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 9.1.3** El centro de acopio únicamente manejan como acciones correctivas la capacitación a los ejecutivos transaccionales	Planificar feedback trimestral con los ejecutivos transaccionales y línea de supervisión para lograr una retroalimentación sobre las cualidades, actitudes, destrezas y comportamiento de cada persona con el objetivo de tomar acciones correctivas e incrementar productividad.	Se utilizará Balance Scorecard para planificar la retroalimentación y que se requiere mejorar y medir los resultados de feedback para alcanzar los objetivos del desempeño laboral.
D. ISO 9001:2015 **Criterio 7.1.4** El centro de acopio no dispone con mediciones de ambiente de trabajo, factores ergonómicos y evaluaciones de factores psicológicos.	Llevar a cabo una reunión con el departamento de trabajo social para realizar feedback que permita medir el clima laboral y solicitar la inclusión de pausas activas. Gestionar la contratación de servicios de empresas externas para realizar mediciones de iluminación y ruido en el área de trabajo. Este punto se analizará evaluando la productividad del recurso humano.	Mediante la herramienta Balance Scorecard permitirá dar seguimiento a la medición de clima laboral en el centro de acopio con el objetivo de corregir las causas que generan daños psicológicos y afectan a la salud.

Tabla2. Proceso de Cambio – Centro de Acopio Institución Financiera
Fuente: Autores ponencia

Comentarios finales

La implementación de un sistema planificado y controlado en la recepción y registro de remesas de efectivo representa un paso significativo hacia la optimización de los procesos internos del centro de acopio de la institución financiera. Esta estrategia no solo busca alcanzar la eficiencia operativa, sino también mejorar la calidad y precisión de los servicios ofrecidos a los clientes. Además de los beneficios directos en términos de reducción de errores y aumento de la eficiencia, la implementación de esta gestión también puede tener impactos positivos en la percepción de la marca y la confianza de los clientes corporativos. Los clientes valoran la eficiencia y la precisión en el manejo de sus transacciones financieras, lo que fortalece la relación con el banco y la fidelización del cliente.

Es fundamental que los centros de acopio lleven a cabo una revisión exhaustiva de sus procesos y procedimientos actuales con el objetivo de adaptarse a las demandas cambiantes del entorno operativo y financiero y maximizar la eficiencia en el manejo de los recursos utilizados en los depósitos de efectivo. Esta revisión no solo implica identificar áreas de mejora en los procesos existentes, sino también analizar la implementación de nuevas tecnologías y prácticas innovadoras que puedan aumentar la productividad y reducir los tiempos de procesamiento. Es esencial que tanto los líderes como los empleados estén alineados en este esfuerzo, asumiendo un compromiso compartido con la excelencia operativa y la mejora continua.

Integrar la capacitación continua como política organizacional es fundamental dentro del Centro de Acopio Banco Pichincha como estrategia innovadora y proactiva para mejorar constantemente las prácticas en el manejo del registro de depósitos corporativos. Esta

iniciativa fortalece las habilidades y competencias del personal y también garantiza que se cumplan los procedimientos establecidos, para obtener como resultado mayor eficiencia y precisión en todas las operaciones desde la recepción y registro de remesas de efectivo. La capacitación continua ofrece beneficios tangibles para el departamento del banco, permitiendo al personal conocer las nuevas prácticas y usos tecnológicos, para adaptarse a los cambios y mejorar constantemente sus habilidades. Esto es especialmente importante en un entorno donde la tecnología y las mejores prácticas están en constante evolución. al invertir en la capacitación y el desarrollo del personal, el centro de acopio puede generar una cultura organizacional centrada en la excelencia y la mejora continua.

Para medir y monitorear la evaluación de desempeño, es importante que el centro de acopio implemente indicadores de gestión de eficiencia, eficacia y gestión adecuada del recurso humano en todos los procesos relacionados con los depósitos de efectivo. Estos indicadores pueden incluir métricas como la velocidad de procesamiento de remesas, la precisión del registro de los depósitos, minimización de retrasos por mantenimientos de equipos, la satisfacción del cliente con los servicios de depósito y la eficiencia en la asignación de tareas y recursos entre el personal del centro de acopio. Al tener claridad sobre estos indicadores clave y monitorearlos de cerca, el banco puede identificar áreas de mejora, detectar posibles problemas o cuellos de botella en los procesos y tomar medidas correctivas de manera oportuna. Esto no solo contribuye a la optimización continua de las operaciones del centro de acopio, sino que también garantiza un uso eficiente y efectivo del recurso humano, maximizando así el rendimiento y la productividad en todas las etapas del proceso de depósito de efectivo.

Referencias

- Bermúdez, E. & Camacho, J (2010). "El uso del Diagrama causa-efecto en el análisis de casos". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), 40(3-4), 127-142.
- Concha, E. T. (2020). "Microfinanzas en el Perú: del modelo relacional al modelo de eficiencia". Apuntes Contables, 27, 75-93.
- Delgado, Y. (2020). "Propuesta de implementación del Balanced Scorecard para optimizar la gestión financiera de la cooperativa todos los santos – chota, 2018". Universidad Señor Sipán.
- Iesbik, Valmorbida., y Enslin, L. (2016). Construcción de conocimiento sobre evaluación del desempeño para la gestión organizacional. Revista Contemporánea de Contabilidad (en línea) v.13 N. 28.
- Jacobs, R. (2020). "Administración de producto y operaciones: Manufactura y servicios".). Mc Graw Hill, Colombia. Vol. 8.
- Manay, V., Nuñez Cribillero, Y. y Gutiérrez Pesantes, E. (2019). Aplicación de ciclo Deming para la mejora de la productividad en una empresa de transportes. Revista científica EPIGMALIO (en línea), julio-diciembre 2019. Obtenido de https://datos.unjfsc.edu.pe/index.php/EPIGMALION/article/view/538/517
- Mantilla, S. (2013). Auditoría del Control Interno. 3ra ed. Bogotá Ecoe Ediciones 2013 474 p – Ciencias Administrativas Auditoría.
- Manzanares, Y, y Rodríguez L. (2018). Aplicación de la metodología Balanced Scorecard a la compensación por bonos del departamento de créditos de startek honduras. (Tesis de Posgrado) Recuperado de https://repositorio.unitec.edu/xmlui/bitstream/handle/123456789/8094/21613100-21613112-agosto2018-m09-t.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Navarro Mosquera, N., Falconí Asanza, A. y Espinoza Cordero, J. (2017). El mejoramiento del proceso de evaluación de los estudiantes de la educación básica. Universidad y Sociedad vol.9 no.4 Cienfuegos oct.-dic. 2017.
- Organización Internacional de Normalización - ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de la Calidad. Disponible en: ISO - Organización Internacional de Normalización
- Orozco Suarez, D., Escandón Restrepo, I., Median García, V. (2023). Modelo de gestión del conocimiento para la mejora del recaudo empresarial en entidades bancarias. Revista Ibérica del Sistema de tecnología de información (en línea). RISTI, N.º E60, 07/2023.
- Pelayo Cortés, M., Joya Arreola, R., Velásquez Núñez, J. y Lepe García, B. (2019). Supervisión del control

interno en microempresas mexicanas. Rev. retos (en línea), vol.13 no.1 Camagüey ene.-jun. 2019.
- Rojas Dávida, R., Torres Briones, C. (2017). La gestión del conocimiento basado en la teoría de Nonaka y Takeuchi. Revista INNOVA (en línea), Research Journal 2017, Vol. 2, No. 4.
- Rojas, J. (2009). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas.
- Sanmillán, A. (2016). Aplicación de las técnicas despliegue de la función calidad (QFD) y proceso analítico y jerárquico (AHP). Revista Tecnología, Ciencia y Educación (en línea) N.º 5 septiembre-diciembre 2016.
- Velastegui, E. (2022). Diseño de una matriz de control para mitigación del riesgo operacional en entidades financieras. (Tesis de Posgrado). Recuperado de: https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3853/1/78286.pdf
- Vieiria, D. (2019). Diagrama Ishikawa: conoce qué es y cómo te ayudará a identificar y resolver problemas en tu negocio. Rockcontent.
- Zanin, A., Leidiane Andreola, D., Rodney W., Edicreia Andrade, D. y Renda Dos Santos, L. (2021). Evaluación de control de gestión en una cooperativa de crédito. Revista Contabilidad y Negocios (en línea) Vol. 18, Nº 35, 2023.

¿Cómo Medir la Productividad?: Enfoque Financiero

MSc. Jaime Roder Ortega-Pereira (1)

Docente Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Este artículo explora las diversas metodologías que existen para medir la productividad organizacional desde una perspectiva financiera. El objetivo principal es identificar los principales indicadores claves, relevantes y eficaces que permitan evaluar tanto la eficiencia como la rentabilidad de una organización. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, las metodologías y el análisis de casos prácticos, se presenta un marco amplio conceptual que ayuda a los gestores a tomar decisiones informadas y optimizar el uso de los recursos. Los resultados obtenidos resaltan la importancia de combinar índices financieros tradicionales con métricas modernas alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa, permitiendo un análisis integral de su desempeño financiero y no solo medir el rendimiento en términos monetarios, sino también identificar oportunidades para la optimización de procesos y toma de decisiones estratégicas con un enfoque integral de medición permitiendo a las empresas alinear sus objetivos financieros con los recursos y estrategias.

Palabras clave: Productividad, Desempeño Financiero, Indicadores Financieros, Eficiencia, Medición Financiera.

Introducción

Un indicador clave del desempeño de una organización es la productividad, refleja la eficiencia de la utilización de los recursos para lograr sus bienes o servicios. Desde una perspectiva financiera, la productividad evalúa que todas y cada una de nuestras acciones tienen impacto en los resultados económicos de la empresa. Este enfoque es importante debido a que permite a los usuarios tomar decisiones, con base a datos de productividad, determinar áreas de mejora, posibilidades de optimizar procesos y mejorar la asignación de recursos. Monitorear el desempeño de la empresa permitirá evaluar las estrategias y los resultados, y si estos contribuyen o no a los objetivos financieros planteados. Además, facilita la comparación con competidores o con períodos anteriores para analizar tendencias.

Desde un enfoque financiero, la productividad se puede medir por medio de indicadores financieros tales como; indicadores de rentabilidad, como el margen de utilidad, retorno sobre la inversión (ROI), retorno sobre el capital empleado (ROE); indicadores de eficiencia, rotación de inventario, periodo medio de cobro, y, periodo medio de pago, que miden el ciclo operativo y ciclo del efectivo; indicadores de productividad de los activos, costo unitario de producción, entre otros. Sin embargo, la medición de la productividad tiene varios desafíos en la práctica debido a la medición precisa requiere de un sistema de contabilidad detallado, indicadores múltiples, ya que no existe un indicador que capture toda la complejidad del concepto de productividad, que incluyen

factores externos que pueden verse afectados por factores económicos, competencia y decisiones gubernamentales, así como la calidad de los productos o servicios, y su cantidad.

Las herramientas y técnicas para medir la productividad, como ya lo mencionamos entre las más sencilla está el análisis financiero aplicables al estado de situación financiera, estado de resultados integrales, así como al flujo de caja, acompañados de análisis de dispersión como la varianza, realizar una comparación de los resultados reales con los presupuestados, realizar procesos de benchmarking comparando los resultados obtenidos vs los obtenidos por los competidores, el análisis de valor agregado identificando las actividades que generan valor, y más sofisticados utilizando software de gestión empresarial.

En un mundo donde se prioriza los resultados, medir la productividad desde un enfoque financiero contribuye con este objetivo, ayuda a tomar decisiones estratégicas, a mejorar el desempeño con la ayuda de indicadores y herramientas apropiadas, las organizaciones pueden obtener una visión clara de su eficiencia y rentabilidad. Es importante diferenciar conceptos eficiencia y eficacia, donde la eficiencia se aplica a la capacidad de obtener el máximo resultado con una mínima utilización de recursos, mientras que la eficacia es alcanzar los objetivos establecidos Ortega et al. (2017). Esto está determinado por una correcta toma de decisiones empresariales que se realizan de forma informada, identificando áreas de mejora, oportunidades de crecimiento y evaluar el desempeño comparando los resultados con los objetivos planteados. La productividad total de los factores (PTF) mide el crecimiento de la producción en relación con el crecimiento de los insumos, donde se debe definir la producción, identificar los insumos, factores externos, condiciones económicas, cambios en las regulaciones y otros factores externos pueden afectar la productividad.

Descripción del método

Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura en bases a referencias académicas como Scopus, Web of Science y Google Scholar para llevar a cabo este estudio sobre la medición de la productividad desde un enfoque financiero, con el fin de identificar y analizar modelos, métricas, y técnicas de evaluación de la productividad aplicables a organizaciones:

- **Revisión exhaustiva de la literatura relevante:** Según Babbie (2013), la revisión de literatura permite un análisis exhaustivo del conocimiento existente, facilitando el marco conceptual y metodológico que guiará el análisis. La revisión bibliográfica es una herramienta clave para construir una base sólida de conocimiento. Por tanto, la búsqueda se centró en términos clave como "medición de la productividad", "indicadores de desempeño financiero" y "eficiencia organizacional".

- **Identificación y selección de indicadores financieros:** Se realizó una clasificación de los indicadores de productividad y eficiencia financieros, seleccionando los más utilizados según las referencias bibliográficas, tales como el margen de utilidad, la rentabilidad sobre la inversión (ROI) y rentabilidad sobre el patrimonio (ROE). Según Kaplan (1996), estos indicadores no solo ayudan a evaluar la rentabilidad, sino que también permiten un enfoque estratégico al vincular el desempeño financiero con objetivos a largo plazo.

Además, se incorporaron indicadores de ciclo operativo y de productividad de activos, como la rotación de inventario, el periodo medio de cobro, y el costo unitario de producción, siguiendo los estudios de Chow y Van der Stede (2006), sugieren que tales métricas son críticas para una evaluación integral. Friedlob y Schleifer (2003), sostienen que son indicadores de productividad tanto el costo unitario de producción como el rendimiento de los activos, debido a que estos indicadores se emplean para evaluar el uso eficiente de los activos productivos.

- **Análisis comparativo mediante estudios de caso y benchmarking:** Con base en la información recopilada, se aplicó un enfoque comparativo para analizar la efectividad de los diferentes indicadores en organizaciones de distintos sectores. La técnica de benchmarking permitió una comparación directa entre los resultados financieros de diferentes empresas, destacando mejores prácticas y áreas de mejora potencial. Camp (2024), describe el benchmarking como un proceso que facilita la comparación estructurada de procesos y resultados, lo cual resulta útil para evaluar la eficiencia y competitividad. Los estudios de caso seleccionados se analizaron mediante el uso de herramientas de gestión empresarial, como *Enterprise Resource Planning ERP* que permiten el seguimiento y comparación de los *Key Performance Indicator KPI* financieros de manera continua y detallada (Laudon y Laudon, 2017).

  El uso de herramientas estadísticas y análisis de varianza permitió medir las diferencias entre los resultados presupuestados y los reales. Hair et al. (2010), sugieren que el análisis estadístico es esencial para interpretar los datos y validar la eficacia de los indicadores financieros. Se seleccionaron casos de empresas en distintos sectores para realizar comparaciones de sus indicadores financieros de productividad. El proceso de benchmarking, tal como lo define Camp (2024), permite identificar prácticas líderes en el sector y adaptar estrategias que mejoren la competitividad. Esta técnica se ha validado en investigaciones recientes, destacando su utilidad en la medición comparativa de la productividad (Drucker, 1999; Porter, 2008).

- **Aplicación de herramientas estadísticas:** Se realizaron análisis estadísticos básicos (como análisis de dispersión y varianza) para evaluar la diferencia entre los resultados reales y los presupuestados, validando así la eficacia de los indicadores financieros. Según Hair et al. (2010), el uso de herramientas estadísticas permite una interpretación más precisa de los datos, ayudando a identificar tendencias, patrones y áreas de mejora. En este contexto, el análisis de varianza (ANOVA) se utilizó para evaluar la significancia de los indicadores en relación con el desempeño organizacional, estableciendo comparaciones entre distintas variables y resultados obtenidos.

Desarrollo

Medición de la Productividad desde un Enfoque Financiero

La productividad, entendida en su sentido más amplio, es una medida de la eficiencia con la que una organización utiliza sus recursos para producir bienes o servicios. La productividad se define comúnmente como la relación entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos en una organización (Drucker, 1999). Desde una perspectiva financiera, implica maximizar los resultados económicos con un mínimo de recursos, de manera que la empresa pueda mejorar su rentabilidad y competitividad (Bernolak, 1997). La productividad es un concepto que abarca múltiples dimensiones, como la

eficiencia, eficacia y efectividad. De acuerdo con Solow (1957), el aumento de la productividad es uno de los principales motores del crecimiento económico, ya que permite a las organizaciones aprovechar sus recursos de manera eficiente. La Productividad Total de los Factores (PTF), determina que el crecimiento económico de una organización está profundamente ligado a la productividad, la cual mide cómo los factores de producción, como el capital y el trabajo, generan valor agregado.

Bernolak (1997), señala que la productividad financiera revela no solo la eficiencia interna, sino también el éxito en la gestión de los recursos organizacionales. En *Value Creation in E-Business* Amit y Zott (2001), determinaron que la productividad no solo se mide en términos de ingresos y costos, sino también en la capacidad de generar valor a través de nuevas estructuras y procesos empresariales y concluyen que debe enfocarse en maximizar la generación de valor por unidad de recurso invertido, lo cual es especialmente relevante en el ámbito digital, donde las interacciones y sinergias pueden incrementar significativamente la eficiencia.

Por otro lado, Deming (1986) y Juran (1992), sugieren que la productividad debe estar alineada con la calidad de los procesos y la mejora continua, ya que solo de esta manera se logra un desempeño financiero sostenible. En las últimas décadas, el enfoque se ha ampliado para incluir aspectos de sostenibilidad y responsabilidad social corporativa, vinculando la productividad con el impacto social y ambiental de las operaciones organizacionales (Porter, 2008).

1. La Importancia de la Productividad Financiera en la Estrategia Organizacional

La productividad desde una perspectiva financiera juega un papel fundamental en la estrategia organizacional. Kaplan (1996), introdujeron el concepto del *Balanced Scorecard*, una herramienta que permite conectar objetivos financieros con resultados operativos, facilitando así la alineación de la estrategia organizacional con la eficiencia operativa. Según Bourne et. al., (2003), la medición financiera de la productividad es clave para tomar decisiones informadas y ajustar las estrategias en función de la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa. En *The Core Competence of the Corporation* Hamel y Prahalad (1990), determinaron que la productividad debe centrarse en las competencias clave de la organización, como las habilidades y procesos que otorgan una ventaja competitiva única, por tanto, las empresas deben invertir en áreas que desarrollen sus competencias esenciales y permitan un crecimiento rentable y que los recursos financieros se asignen dónde pueden generar el máximo valor a largo plazo.

En la Tabla 1. Resume la relación entre los componentes de la estrategia financiera y los indicadores de productividad financiera, donde se observan los componentes de la eficiencia organizacional, incluyendo indicadores clave como la rentabilidad de la inversión (ROI) y la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), como reflejos directos de la productividad financiera:

ESTRATEGIA FINANCIERA	INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD FINANCIERA
Maximización de Ingresos	Margen de Utilidad, ROE, ROI
Reducción de Costos Operativos	Costo Unitario de Producción, Ciclo de Efectivo
Optimización de Recursos	Rotación de Inventarios, Periodo de Cobro/Pago
Crecimiento de Activos	Retorno de Activos, Productividad de Activos

Tabla 1: Relación entre estrategia financiera y productividad
Fuente: Autor ponencia basado en Kaplan, 1996; Porter, 1985

2. Indicadores Financieros para Medir la Productividad

- Indicadores de Rentabilidad

Miden el éxito financiero y la capacidad de una organización para ser rentable, algunos de los indicadores más comunes son el margen de utilidad, el ROI y el ROE (Chandler, 1990; Kaplan, 1996). Estos indicadores son cruciales para evaluar la eficiencia en el uso de los recursos, ya que proporcionan una visión clara del rendimiento económico.

En *Measurement of Business Performance in Strategy Research*, Venkatraman y Ramanujam (1986), definieron que la productividad financiera debe complementarse con medidas operativas para evaluar el éxito de las estrategias organizacionales. Una visión ampliada de la productividad incluye métricas como el desempeño en el mercado, la satisfacción del cliente y la innovación, lo que ayuda a las empresas a responder eficazmente a los cambios del entorno y a mejorar su rentabilidad a través de una estrategia bien alineada con sus objetivos de negocio.

INDICADOR	FÓRMULA	INTERPRETACIÓN
Margen de Utilidad	(Ingresos - Costos) / Ingresos	Mide el porcentaje de utilidad generada por cada unidad monetaria de ingresos.
ROI	(Utilidad Neta / Inversión) x 100	Mide la rentabilidad de las inversiones realizadas.
ROE	Utilidad Neta / Capital Propio	Evalúa el retorno sobre el capital propio de la empresa.

Tabla 2: Indicadores de Rentabilidad
Fuente: Autor ponencia basado en Kaplan, 1996; Eccles, 1991

Ortega et. al., (2017), realiza una referencia entre eficiencia, eficacia y efectividad en la utilización de los recursos, la generación de los ingresos y el logro de las utilidades, que se pueden asociar a la productividad.

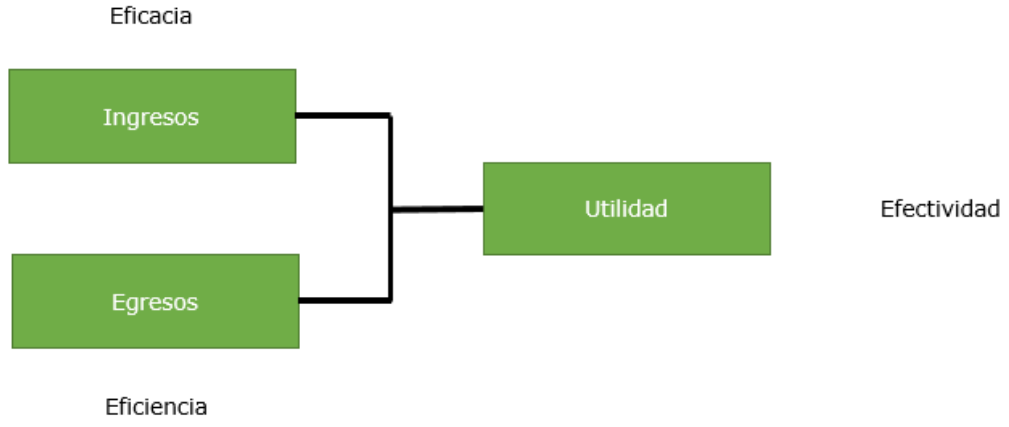


Figura 1: Eficiencia, Eficacia y Efectividad
Fuente: Ortega, J., Borja, F., & Moreno, M. (2017).

- Indicadores de Eficiencia Operativa

El ciclo de efectivo mide el tiempo en que la empresa convierte sus activos en ingresos, o la capacidad de convertir el efectivo en efectivo lo más pronto posible, a este respecto Brown (1996), señala que estos indicadores son fundamentales para optimizar el flujo de caja y mejorar el rendimiento financiero a corto plazo. Chow y Van der Stede (2006),

enfatizan que la eficiencia operativa permite reducir los costos indirectos y aumentar el capital de trabajo disponible. Además, sostienen que estos indicadores ofrecen un análisis de la velocidad con que se recuperan las inversiones y la efectividad en la gestión de recursos a corto plazo. Por tanto, la rotación de inventarios, el periodo de cobranza y el periodo de pagos permiten entender la efectividad de los procesos internos.

- **Indicadores de Productividad de Activos**

Evalúan cómo se utilizan los activos para generar ingresos, entre ellos, se destaca el rendimiento sobre los activos (ROA), según Friedlob y Schleifer (2003), definieron que este indicador refleja el porcentaje de ingresos que produce cada unidad de inversión en activos. Esta métrica es particularmente útil para empresas intensivas en capital, ya que proporciona información sobre el impacto de las inversiones en infraestructura y tecnología.

3. Metodologías y Herramientas para Medir la Productividad Financiera

- **Análisis de Costos y Valor Agregado**

Permite identificar los componentes de costos de cada producto o servicio, facilitando la reducción de costos innecesarios, según Porter (1985), este enfoque ayuda a las organizaciones a identificar actividades que no agregan valor y a reasignar recursos de manera eficiente. La metodología de análisis de valor agregado (AVA) identifica los puntos del proceso que contribuyen directamente a la creación de valor, optimizando así la asignación de recursos y mejorando la productividad. En *Unlocking Value from Productivity* McKinsey & Company (2014), manifestaron que la productividad financiera está intrínsecamente ligada a la creación de valor, destacan la importancia de evaluar continuamente los procesos de negocio y utilizar datos financieros para detectar oportunidades de optimización y crecimiento rentable.

El análisis del Valor Económico Agregado EVA determina que una correcta inversión en los activos productivos, son la inversión que realiza un empresario para generar ingresos como aporte aún mayor desempeño en la productividad entendiéndose esta como la mejora en la rentabilidad y valor de las acciones.



Figura 2: Análisis EVA
Fuente: Autor ponencia

En *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*, Cooper y Kaplan (1988), destacan la importancia de medir los costos correctamente como una herramienta clave para mejorar la productividad que permite que las empresas optimicen sus decisiones de asignación de recursos, lo que lleva a una mayor productividad al reducir costos innecesarios y concentrar los recursos en áreas de mayor rentabilidad. Aplicar *Activity-Based Costing (ABC)* para perfeccionar la asignación de los costos indirectos y asignarlos

con precisión a actividades específicas, mejorando así la eficiencia operativa y financiera.

A este respecto Banker y Johnston (1993), en su estudio *An Empirical Study of Cost Drivers in the U.S. Airline Industry*, se centran en cómo los *cost drivers* o factores que impulsan los costos afectan la eficiencia y rentabilidad de una industria, determinaron que estos impulsores de costos permiten a las empresas mejorar la productividad financiera en actividades que minimizan costos sin sacrificar la calidad del servicio. La evaluación precisa de los *cost drivers* no solo beneficia la gestión de costos, sino que también contribuye al análisis de la rentabilidad y a la toma de decisiones estratégicas en tiempo real.

Los sistemas ERP permiten integrar y analizar información financiera en tiempo real, facilitando la toma de decisiones informadas (Laudon y Laudon, 2017). Mientras que el análisis AVA permite identificar aquellas actividades que generan valor, de modo que los recursos puedan asignarse eficientemente a las actividades que contribuyen al crecimiento financiero (Porter, 1985). Todo esto complementado con el análisis de escenarios futuros permite evaluar cómo diferentes estrategias pueden afectar los resultados financieros y de productividad en el largo plazo (Teece, 2010).

En particular, las empresas que emplean un enfoque de gestión de costos y optimización de activos, logran obtener mejores resultados en términos de rentabilidad y eficiencia. Este enfoque se ha validado en estudios de campo, demostrando su efectividad en el contexto de industrias intensivas en capital (Syverson, 2011; Porter, 2008). Para un empresario los activos son la inversión realizada para generar ingresos futuros y tanto los pasivos como los patrimonios son sus fuentes de financiamiento, ambas están intercisamente ligadas al desempeño de la empresa, ya que las acciones pasadas condicionan el desempeño futuro y la productividad.

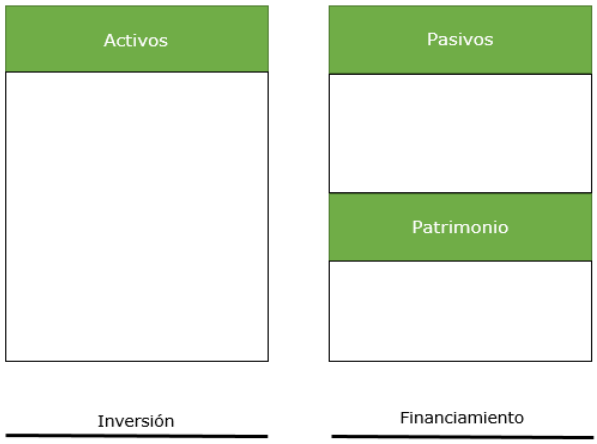


Figura 3: Estado de Situación Financiera
Fuente: Autor ponencia

- **Benchmarking**

Es una herramienta de comparación de desempeño organizacional con las mejores prácticas de la industria. Camp (2024), destaca que esta metodología permite a las organizaciones adoptar prácticas exitosas de sus competidores, mejorando su competitividad y eficiencia. En *Competitive Strategy* Porter (1980), determina que la ventaja competitiva es un reflejo de la capacidad de una empresa para diferenciarse en su industria y posicionarse estratégicamente. Esto implica que la productividad no solo depende de reducir costos, sino de hacerlo de manera que se mantenga o mejore la

ventaja competitiva.

La Tabla 3. muestra un ejemplo de comparación entre una empresa A y sus competidores en indicadores de productividad financiera, como el margen de utilidad, la rotación de inventarios y el ROE:

INDICADOR	EMPRESA A	COMPETIDOR X	COMPETIDOR Y
Margen de Utilidad	15%	18%	17%
Rotación de Inventarios	6 veces/año	8 veces/año	7 veces/año
ROE	12%	14%	13%

Tabla 3: Ejemplo de Benchmarking en Indicadores Financieros de Productividad
Fuente: Autor ponencia basado en Camp, 2024

- **Sistemas de Gestión Empresarial (ERP)**

Los ERP permiten la centralización de la información financiera y operativa en tiempo real, facilitando el monitoreo continuo de los indicadores de productividad financiera (**Laudon y Laudon, 2017**). Estos sistemas son especialmente útiles para empresas que operan en entornos dinámicos y necesitan tomar decisiones de forma rápida y precisa.

- **Modelos de Simulación Financiera**

Es una técnica avanzada que permite a las organizaciones prever cómo distintos factores, como cambios en los costos o en la demanda, afectan la productividad. Teece (2010), sugiere que la simulación financiera es clave para la planificación estratégica, ya que permite anticiparse a posibles cambios de mercado y ajustar los indicadores de productividad de acuerdo con las proyecciones. En su trabajo sobre las *Innovations in Performance Measurement,* Ittner y Larcker (1998), proponen el uso de *Balanced Scorecards* y otros sistemas de medición integrados para capturar una imagen más completa de la productividad, permitiendo a las empresas realizar ajustes estratégicos que mejoren la eficiencia financiera y operacional.

4. Comparación entre Enfoques Tradicionales y Modernos en la Medición de la Productividad Financiera.

Históricamente, la medición de la productividad se ha enfocado en indicadores financieros tradicionales, como el margen de utilidad y el ROE. Sin embargo, estudios recientes de Brynjolfsson y Hitt (2000), sugieren que un enfoque moderno e integral debe incluir tanto indicadores financieros, así como herramientas avanzadas de análisis de datos. La Tabla 4. muestra una comparación entre los enfoques tradicionales y modernos en la medición de la productividad. Los enfoques modernos tienden a incluir un componente de análisis de valor agregado y simulación de escenarios, lo cual permite una evaluación más completa de la productividad en el contexto actual:

ASPECTO	ENFOQUE TRADICIONAL	ENFOQUE MODERNO
Indicadores	ROI, ROE, Margen de Utilidad	AVA, Simulación Financiera, ERP
Metodología	Análisis de costos	Benchmarking, ERP, Modelos de Simulación
Herramientas	Análisis financiero estático	Sistemas de gestión ERP, Análisis en tiempo real

Tabla 4: Comparación entre Enfoques Tradicionales y Modernos
Fuente: Autor ponencia basado en Porter, 1985; Kaplan, 2008

La productividad financiera no solo revela la eficiencia operativa, sino que también permite a los gestores optimizar recursos, detectar áreas de mejora y evaluar la eficacia de las estrategias corporativas (Syverson, 2011).

Comentarios finales

La medición de la productividad desde un enfoque financiero es esencial para entender cómo los recursos organizacionales se convierten en rentabilidad y competitividad además se convierte en una gestión eficiente para el logro de objetivos estratégicos. Los indicadores financieros tradicionales proporcionan una base sólida, pero la inclusión de herramientas tecnológicas modernas, como los sistemas ERP y la simulación de escenarios, permiten a las organizaciones responder con mayor agilidad a los cambios del mercado. Kaplan (2008) y Porter (1985), sugieren que un enfoque balanceado, que combine estos indicadores con una evaluación continua, es fundamental para lograr una gestión financiera efectiva y sostenible, complementando esto Chow y Van der Stede (2006) enfatizan que la combinación de métricas financieras y no financieras, junto con herramientas de software avanzado, permite una evaluación más completa y adaptable a los cambios del entorno empresarial.

Se recomienda que las empresas adopten un enfoque flexible que incluyen sistemas ERP y modelos de análisis de valor agregado para mejorar la precisión en la medición de la productividad y facilitar la toma de decisiones estratégicas que incorpore tanto indicadores tradicionales como herramientas de análisis de valor y software de gestión, para asegurar una evaluación integral de la productividad que se alinee con los objetivos estratégicos y las condiciones del mercado. Además, el benchmarking y el análisis de escenarios futuros permiten a las empresas identificar mejores prácticas y anticiparse a las condiciones cambiantes del mercado, optimizando así su rendimiento.

Los resultados obtenidos del análisis de casos evidencian que la aplicación de indicadores financieros tradicionales, en combinación con métricas modernas, permite una evaluación integral de la productividad organizacional. Sin embargo, existen limitaciones en cuanto a la precisión de la medición debido a factores externos como la volatilidad económica, la regulación gubernamental y el entorno competitivo. Kaplan (1996), sugieren que un enfoque equilibrado, que integre indicadores financieros y no financieros, ofrece una evaluación más precisa de la productividad y su impacto en la competitividad.

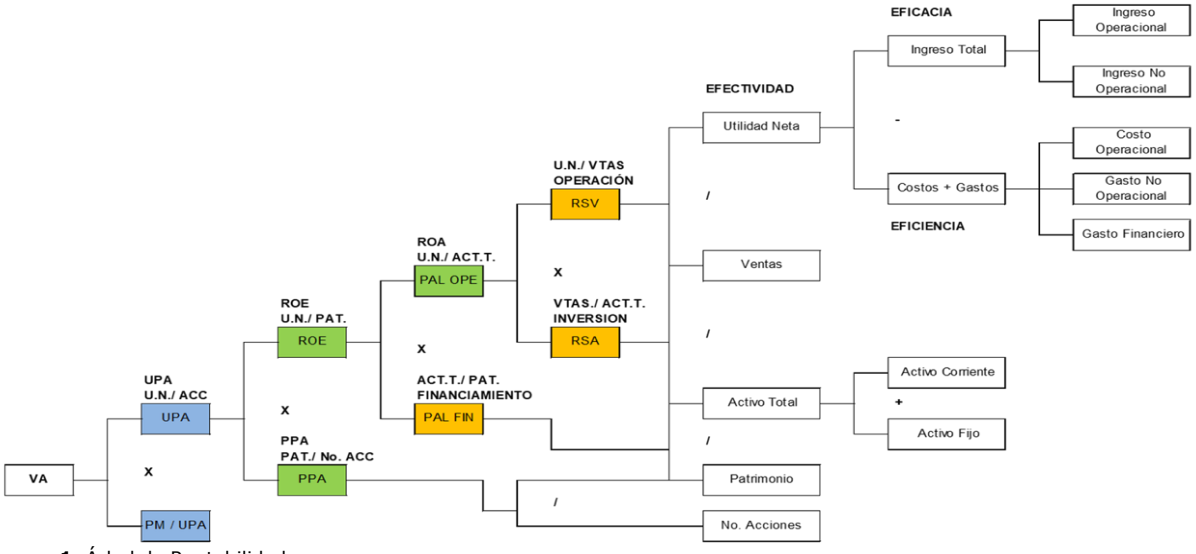
Los casos analizados demostraron que las empresas con una alta orientación a la eficiencia en el uso de recursos financieros y operativos presentan mejores indicadores de rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo. Friedlob y Schleifer (2003), destacan que las empresas que optimizan sus recursos a través de análisis de costos y gestión de activos son más competitivas en el mercado. De acuerdo con Kaplan (1996), un enfoque integral de medición permite a las empresas alinear sus objetivos financieros con los recursos y estrategias, asegurando un desarrollo sostenible y competitivo.

Referencias

- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value Creation in E-Business. Strategic Management Journal, 22(6-7).
- Babbie, E. (2013). The Practice of Social Research (13th ed.). Cengage Learning.
- Banker, R. D., & Johnston, H. H. (1993). An Empirical Study of Cost Drivers in the U.S. Airline Industry. The Accounting Review, 68(3).

- Bernolak, I. (1997). Effective Measurement and Management of Productivity. Productivity Press.
- Bourne, M., Neely, A., Mills, J., & Platts, K. (2003). Implementing Performance Measurement Systems: A Literature Review. International Journal of Business Performance Management, 5(1), 1–24.
- Brown, M. G. (1996). Keeping Score: Using the Right Metrics to Drive World-Class Performance. Productivity Press.
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic perspectives*, *14*(4), 23-48.
- Chow, C. W., & Van der Stede, W. A. (2006). The Use and Usefulness of Nonfinancial Performance Measures. Management Accounting Quarterly.
- Camp, R. C. (2024). *Benchmarking: the search for industry best practices that lead to superior performance*. CRC Press.
- Chandler, A. D. (1990). Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism. Harvard University Press.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1988). Measure Costs Right: Make the Right Decisions. Harvard Business Review, 66(5), 96–103.
- Chow, C. W., & Van der Stede, W. A. (2006). The Use and Usefulness of Nonfinancial Performance Measures. Management Accounting Quarterly.
- Deming, W. E. (1986). Out of the Crisis. MIT Press.
- Drucker, P. (1999). Management Challenges for the 21st Century. Routledge.
- Eccles, R. G. (1991). The Performance Measurement Manifesto. Harvard Business Review, 69(1), 131–137.
- Friedlob, G. T., & Schleifer, L. L. F. (2003). Essentials of Financial Analysis. John Wiley & Sons.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate Data Analysis. Pearson.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). Multivariate Data Analysis (7th ed.). Pearson.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1990). The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, 68(3), 79–91.
- Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (1998). Innovations in performance measurement: Trends and research implications. *Journal of management accounting research*, *10*, 205.
- Juran, J. M. (1992). *Juran on quality by design: The new steps for planning quality into goods and services*. Simon & Schuster.
- Kaplan, R. S. (1996). The balanced scorecard: translating strategy into action. *Harvard Business Review Press*.
- Kaplan, R. S. (2008). The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage. *Harvard Business Review Press*.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2017). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson
- McKinsey & Company. (2014). Unlocking Value from Productivity. McKinsey Global Institute.
- Ortega, J., Borja, F., & Moreno, M. (2017). *Contabilidad de costos: enfoque práctico-aplicaciones NIIF'S*. Universidad Tecnológica Equinoccial, UTE.
- Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Free Press.
- Porter, M. E., & Advantage, C. (1985). Creating and sustaining superior performance.
- Porter, M. E. (2008). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Simon and Schuster.
- Solow, R. M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. The Review of Economics and Statistics.
- Syverson, C. (2011). What Determines Productivity? Journal of Economic Literature, 49(2), 326-365.
- Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. Long Range Planning.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of management review*, *11*(4), 801-814.

Anexos



Anexo 1. Árbol de Rentabilidad
Fuente: Autor ponencia

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2006

Activos		
Activos Corrientes		**2.455,00**
Caja	305,00	
Bancos	500,00	
Cuentas por Cobrar	600,00	
Inventario de Materia Prima	150,00	
Inventario de Productos en Proceso	200,00	
Inventario de Productos Terminados	700,00	
Activos Fijos		**10.200,00**
Terreno	1.500,00	
Edificio	1.000,00	
Depreciación Acumulada de Edificio	300,00	
Maquinaria	5.000,00	
Depreciación Acumulada de Maquinaria	1.000,00	
Muebles y Enseres	3.000,00	
Depreciación Acumulada de Muebles	400,00	
Vehículos	2.000,00	
Depreciación Acumulada de Vehículos	600,00	
Total Activos		**12.655,00**
Pasivos		
Pasivos Corrientes		**8.700,00**
Cuentas por Pagar Varios	3.000,00	
Nómina por Pagar	2.500,00	
Impuestos por Pagar	2.300,00	
Obligaciones Sociales por Pagar	500,00	
Participación a Trabajadores	400,00	
Pasivos Largo Plazo		**1.655,00**
Hipoteca por Pagar	1.655,00	
Patrimonio		**2.300,00**
Capital Social	2.000,00	
Reserva Legal	200,00	
Utilidad del Ejercicio	100,00	
Total Pasivo + Patrimonio		**12.655,00**

Estado de Costos de Producción

Costos de Materia Prima		
Inventario Inicial de Materia Prima	150,00	
Compra de Materia Prima	2.000,00	
Disponible	2.150,00	
Inventario Final de Materia Prima	20,00	
Costos de la Materia Prima		**2.130,00**
Costos de la Mano de Obra directa de fabrica		**2.000,00**
Costos Indirectos de Fabricación		**2.650,00**
M.O.I. Fabrica	600,00	
Suministros usados	100,00	
Servicios públicos	300,00	
Depreciación de edificios	800,00	
Sueldo supervisor	500,00	
gastos indirectos diversos	350,00	
Costos de Fabricación		**6.780,00**
Inventario Inicial de Productos en Proceso		200,00
Costos de los Bienes Disponibles		**6.980,00**
Inventario Final de Productos en Proceso		5,00
Costos de Producción		**6.975,00**

Estado de Resultados Integrales

Ventas Brutas		**10.000,00**
Devoluciones en ventas		500,00
Ventas Netas		**9.500,00**
Costos de Venta		**7.620,00**
Inventario Inicial de Productos Terminados	700,00	
Costos de Producción	6.975,00	
Disponible	7.675,00	
Inventario Final de Productos Terminados	55,00	
Utilidad Bruta		**1.880,00**
Gastos Operacinales		1.000,00
Utilidad Operacional		**880,00**
Participación a trabajadores		132,00
Utilidad Antes de Impuestos		**748,00**
Impuesto a la Renta		187,00
Utilidad Neta		**561,00**

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007

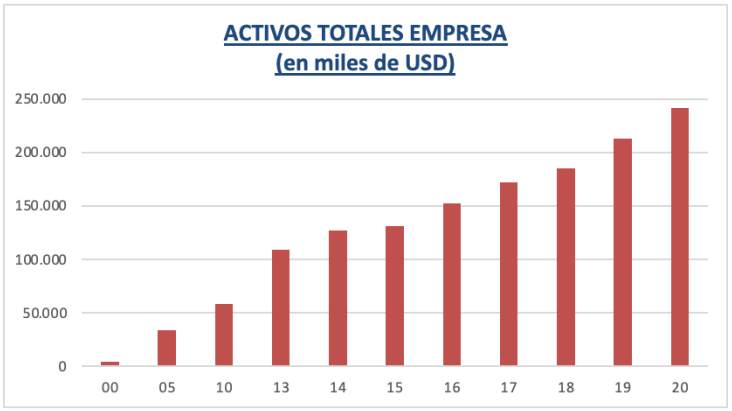
Activos		
Activos Corrientes		**2.300,00**
Caja	520,00	
Bancos	800,00	
Cuentas por Cobrar	900,00	
Inventario de Materia Prima	20,00	
Inventario de Productos en Proceso	5,00	
Inventario de Productos Terminados	55,00	
Activos Fijos		**9.700,00**
Terreno	1.500,00	
Edificio	1.000,00	
Depreciación Acumulada de Edificio	400,00	
Maquinaria	5.000,00	
Depreciación Acumulada de Maquinaria	1.200,00	
Muebles y Enseres	3.000,00	
Depreciación Acumulada de Muebles	500,00	
Vehículos	2.000,00	
Depreciación Acumulada de Vehículos	700,00	
Total Activos		**12.000,00**
Pasivos		
Pasivos Corrientes		**8.700,00**
Cuentas por Pagar Varios	3.000,00	
Nómina por Pagar	2.500,00	
Impuestos por Pagar	2.300,00	
Obligaciones Sociales por Pagar	500,00	
Participación a Trabajadores	400,00	
Pasivos Largo Plazo		**539,00**
Hipoteca por Pagar	539,00	
Patrimonio		**2.761,00**
Capital Social	2.000,00	
Reserva Legal	200,00	
Utilidad del Ejercicio	561,00	
Total Pasivo + Patrimonio		**12.000,00**

Anexo 2. Análisis Costos
Fuente: Ortega, J., Borja, F., & Moreno, M. (2017).

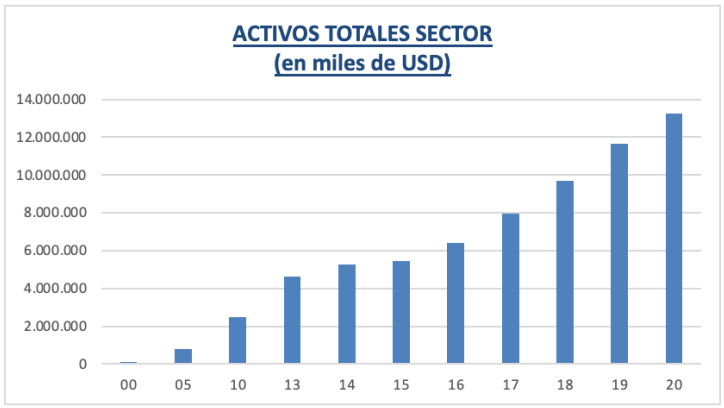
Ultimos 3 años

Año	00	05	10	15	20	21	22	23	TC	TC
INGRESOS	68.536	623.319	1.827.805	4.301.380	9.228.769	11.533.602	14.534.692	15.034.957	29,27%	17,67%
									MEDIA	MEDIA
									6.453.646	11.033.325
									DESVEST	DESVEST
									4.789.184	3.646.424

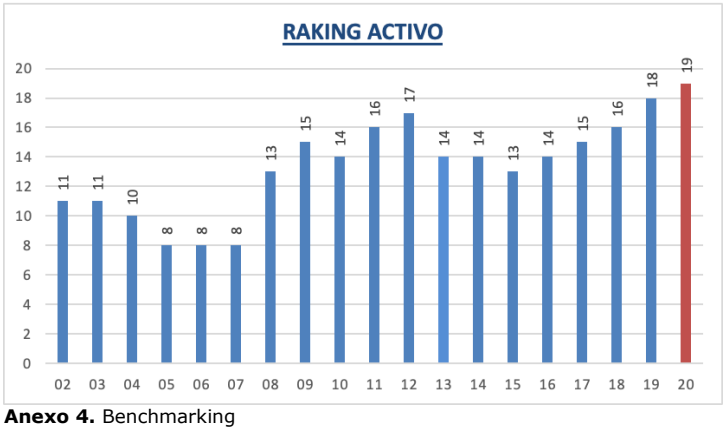
Anexo 3. Análisis estadístico
Fuente: Autor ponencia



Anexo 4. Benchmarking
Fuente: Autor ponencia



Anexo 4. Benchmarking
Fuente: Autor ponencia



Anexo 4. Benchmarking
Fuente: Autor ponencia



Anexo 4. Benchmarking
Fuente: Autor ponencia



Anexo 4. Benchmarking
Fuente: Autor ponencia

SISTEMA		**EMPRESA**	
PRODUCTIVIDAD =	Ingresos	PRODUCTIVIDAD =	Ingresos
	Salidas		Salidas
PRODUCTIVIDAD 20 =	700.000.00	PRODUCTIVIDAD 20 =	13.000.00
	330.000.00		5.000.00
	2.12		**2.60**
PRODUCTIVIDAD 22 =	1.120.000.00	PRODUCTIVIDAD 22 =	22.000.00
	500.000.00		8.000.00
	2.24		**2.75**

Anexo 5. Cálculo de índice de productividad
Fuente: Autor ponencia

Análisis de la Relación entre la Mejora Continua y la Productividad: Estudio de Caso Empresa Distribuidora de Artículos de Limpieza

Ing. Bryan Santiago Lozada-Cevallos (1), Lic. Karla Estefanía Dumancela-Narváez (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso analiza la relación entre la mejora continua y productividad de una empresa dedicada a la distribución de productos de primera necesidad. En la gestión de la productividad, la mejora continua es un concepto ampliamente reconocido y valorado (Montesinos, 2020), debido a que busca identificar las brechas del desempeño actual y proponer soluciones que mejoren las condiciones actuales (Pérez, A. y Cruz, J., 2017). Con la finalidad de fundamentar científicamente el problema, se construye una matriz de metaanálisis de la que se obtiene información relacionada con las causas que dan origen al problema y las herramientas administrativas que permiten generar estrategias para aumentar la productividad de las operaciones.

Palabras clave: Mejora Continua, Productividad, Herramientas Administrativas, Empresa, Estrategias.

Introducción

La empresa analizada en este estudio de caso, enfrenta importantes desafíos en la optimización de sus procesos. Se han identificado varios problemas, como retrasos en la ejecución de los procesos que han afectado negativamente sus niveles de productividad (Chaguay, 2022). De manera particular, los resultados de la investigación indican que los departamentos de logística, conciliación y facturación presentan deficiencias en el control y seguimiento de sus operaciones. La falta de supervisión de los procedimientos y la baja eficiencia del personal generan descontento, pérdida de clientes, ineficacia y problemas en la posición de mercado de la marca. Además, se evidencia un retraso significativo en la ejecución de los procedimientos del departamento de facturación, lo que afecta la continuidad y puntualidad en la entrega de solicitudes de productos en las áreas de conciliación y logística, impactando negativamente en la productividad de la empresa.

Para abordar esta situación, se propone desarrollar un plan de mejora que incluye tres objetivos: establecer los procesos, procedimientos y criterios de medición para reducir tiempos improductivos y reprocesos en los departamentos mencionados; analizar los riesgos asociados a los procedimientos de gestión en facturación, conciliación y logística; y evaluar el impacto de reclamos de clientes en los retrasos en las entregas para mejorar los procesos y garantizar la calidad del servicio (Carrasco, 2016).

Descripción del Método

En un primer momento se realiza una revisión sistemática de literatura para identificar las principales causas en relación a la problemática abordada en este estudio. Con los datos obtenidos se elabora un diagrama causa-efecto, que permite determinar oportunidades de mejora si se corrigen, entre otros, los retrasos en las entregas, y el uso ineficiente de los recursos. Llegándose a determinar herramientas administrativas que permiten gestionar la productividad de las operaciones (Montesinos, 2020). Los principales hallazgos muestran como una planificación alineada a la mejora continua de las operaciones ayuda a optimizar los procesos desde un efecto preventivo (Amaya, 2020). Resultados que pueden servir como línea base para futuras investigaciones relacionadas con el campo de la administración de empresas.

Desarrollo

El diagrama de Ishikawa es una herramienta eficaz para conocer, estudiar y analizar los elementos de un problema en procesos, conociendo a profundidad las causas y efectos de las falencias (Burasí, D, Cobo, D, Pérez, K, Pilacuan, R y Rocha, M, 2021) Por consiguiente, en la presente investigación se plantea el análisis del problema, utilizando esta herramienta de diagnóstico:

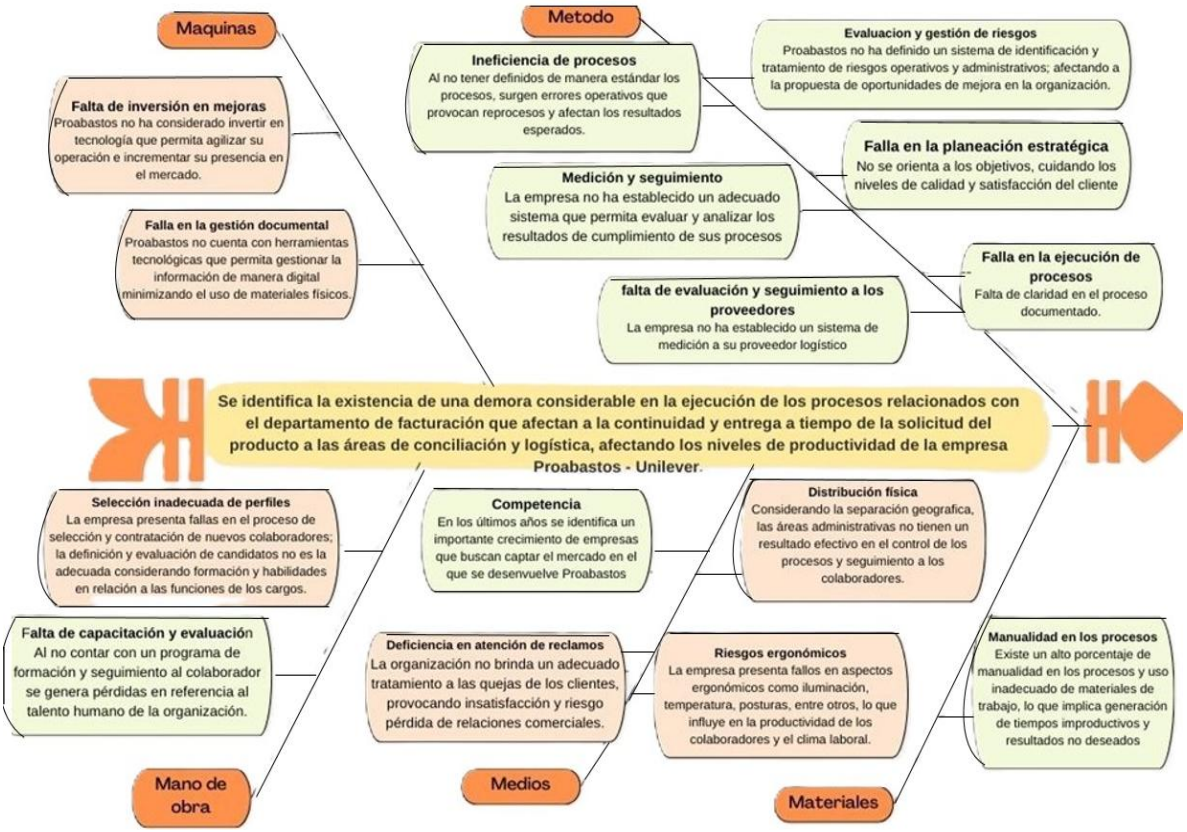


Figura 1. Diagrama Causa – Efecto, Empresa Productos de Limpieza
Fuente: Autores ponencia

Con los datos de la Figura 1., para la toma oportuna de decisiones se propone un proceso de cambio centrado en el uso de herramientas administrativas para la toma de decisiones, entre las que se adaptan a este estudio de caso se encuentran:

DESCONGELAR	CAMBIO /MOVIMIENTO	RECONGELAR
No se ha considerado invertir en tecnología que permita agilizar su operación e incrementar su presencia en el mercado.	Manejar una propuesta a nivel gerencial de presupuestos para invertir en tecnología mejora actualización de equipos, en la herramienta de Power Street implementar rutas óptimas para la logística en menor tiempo que permita mejorar las operaciones de la empresa.	**El ROI:** Es una herramienta que nos permite saber cuánto dinero la empresa perdió o ganó con las inversiones hechas (nuevas herramientas tecnológicas, publicidad etc.).
No se cuenta con herramientas tecnológicas que permita gestionar la información de manera digital minimizando el uso de materiales físico.	Digitalización de la información para que los datos sean más estructurados y de fácil acceso para poder leer y preparar acciones o realizar análisis. El aspecto medio ambiental también debería ser un criterio relevante para las empresas responsables a la hora de implementar una oficina sin papel.	**Gestión Sustentable Empresarial:** Reducir la huella de carbono en la empresa una propuesta sostenible, además la identidad de la empresa se vuelve amigable con el medio ambiente y nos permite diferenciarnos de la competencia.
Ineficiencia de procesos Al no tener definidos de manera estándar los procesos, surgen errores operativos que provocan reprocesos y afectan los resultados esperados.	Identificar los procesos administrativos y empezar medirlos, podremos aplicar la mejora continua para: automatizar, estandarizar o eliminar actividades que se traducirán en ahorros para la empresa.	**Kaizen:** Al aplicar este método podemos obtener ventajas como: eliminación de procesos repetitivos o inútiles, resolución rápida de errores, organización e incremento de la productividad.
Medición y seguimiento La empresa no ha establecido adecuadamente un sistema que permita evaluar y analizar los resultados de cumplimiento de sus procesos.	Se debe realizar un seguimiento de los procesos del sistema de gestión de calidad, a través de métodos apropiados y siempre que sea aplicable también deben ser medidos. Estos métodos han de demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados y cuando éstos no sean alcanzados se llevarán a cabo correcciones y/o acciones correctivas para asegura el proceso de mejora continua.	**Los KPI:** Es una métrica cuantitativa que muestra como la empresa progresa hacia sus objetivos empresariales más importantes, mediante los datos obtenidos se analizara si se debe realizar acciones correctivas para la mejora de los procesos de mejora continua.
La empresa no ha establecido un sistema de medición a su proveedor logístico.	Realizar evaluaciones periódicas para asegurarse de que sigan cumpliendo con los estándares y requisitos establecidos. Esto implica revisar regularmente la calidad de los productos en la entrega, el cumplimiento de los plazos y las condiciones acordadas.	**Justo a tiempo –productividad:** La herramienta justo a tiempo nos permite: atacar los problemas fundamentales, eliminar despilfarros, buscar la simplicidad lo que da lugar a un nivel de productividad y mejoramiento de la calidad.
No se ha definido un sistema de identificación y tratamiento de riesgos operativos y administrativos; afectando a la propuesta de oportunidades de mejora en la organización.	La gestión de riesgos está muy relacionada con el control preventivo de cada uno de los procesos de la empresa, determina los factores externos e internos del riesgo. nos ayuda a identificar causas, riesgo y consecuencias, para	**5 ¿por qué?:** El propósito de este método nos ayuda a gestionar el riesgo es reconocer la causa raíz de un problema, por medio de preguntas repetitivas, se identifican los orígenes de un evento de riesgo con mayor precisión.

	determinar acciones para el fortalecimiento de los controles y evaluación.	
En la planificación estratégica no establecen objetivos en función de la mejora de la calidad y satisfacción del cliente.	Mejorar el proceso de planificación estratégica de la empresa, esto no solo asegura estar alineados con los objetivos, también los colaboradores se motiven más porque entenderán que su trabajo tiene un propósito y ayuda a generar resultados.	**Balance Scorecard (BSC):** A través del BSC, nos ayudara a implementar los objetivos estratégicos mediante un conjunto de indicadores agrupados en cuatro categorías: financiera, clientes, procesos internos y formación y crecimiento.
No se cuenta con procesos documentados.	Analizar herramientas de la gestión de calidad, para conseguir la eficiencia y reducir errores y obtener mejores resultados en los indicadores de calidad.	**Las 5S:** Es una herramienta enfocada al trabajo con efectividad, organización y claridad. percibe logros como: mejoras en la calidad, la reducción de errores en los procesos, reducción en pérdida de tiempo.
Selección inadecuada de perfiles. La empresa presenta fallas en el proceso de selección y contratación de nuevos colaboradores; la definición y evaluación de candidatos no es la adecuada considerando formación y habilidades en relación a las funciones de los cargos.	Establecer un proceso de selección con entrevistas basadas en competencias y en actividades simuladas con cada puesto y el giro del negocio. Implementando una solución directa para predecir el desempeño y cualidades del nuevo colaborador.	**Assessment Center:** Ejecutar una entrevista grupal enfocada en las competencias que requiere el nuevo personal con actividades simuladas relacionadas con el giro de negocio
No se cuenta con un programa de formación y seguimiento al personal.	Identificar las necesidades de capacitación y entrenamiento en los 3 niveles: Organización, métodos o procesos y personal. De esta manera, se puede destinar los recursos a las capacitaciones para cada área y necesidad.	**DNC:** El diagnóstico de necesidades de capacitación nos permite llevar un registro y control de las capacitaciones mensuales y anual que requiere el personal de la empresa.
Competencia En los últimos años se identifica un importante crecimiento de empresas que buscan captar el mercado en el que se desenvuelve la empresa.	Diseñar estrategias creativas con los líderes de la organización que permitan alcanzar los objetivos de la empresa y establecer el posicionamiento de la marca en el mercado.	**Desing Thinking:** Este proceso innovador para la toma de decisiones en comparación con el mercado competitivo, permite identificar soluciones para el desarrollo de la empresa.
Deficiencia en atención de reclamos La organización no brinda un adecuado tratamiento a las quejas de los clientes, provocando insatisfacción y riesgo pérdida de relaciones comerciales.	Brindar una solución oportuna y ágil a los clientes mejora la experiencia del consumidor, la administración de las quejas, requerimientos y consultas en una sola herramienta genera una ventaja en el mercado.	**CRM:** El apoyo de este software permita llevar todos los registros de las quejas de los clientes quejas, para analizar los datos y brindar soluciones oportunas.
Distribución física Considerando la separación geográfica, las áreas administrativas no tienen un resultado efectivo en el control de los procesos y seguimiento a los colaboradores.	Emplear un método de trabajo con la mejora continua de procesos sin necesidad de una supervisión rígida en los trabajadores, dando seguimiento al cumplimiento del proceso y revisión del resultado.	**Kaizen:** Esta herramienta facilita optimizar los procesos maximizando la productividad y el valor del trabajo, dando un seguimiento tanto in situ, como ex situ.
La organización presenta deficiencias en aspectos ergonómicos como iluminación y temperatura, lo que influye en la productividad de los colaboradores y el clima laboral.	Analizar los riesgos ergonómicos que presenta dificultades en el personal y presentar mejoras en los riesgos hallados, aumenta la productividad y un ambiente laboral adecuado.	**Matriz Iper:** Esta metodología aporta en el análisis de riesgos en el trabajo y la prevención de enfermedades laborales, adicional, aumentar la productividad con óptimas condiciones laborables.

Manualidad en los procesos Existe un alto porcentaje de manualidad en los procesos y uso inadecuado de materiales de trabajo, lo que implica generación de tiempos improductivos y resultados no deseados.	Los procesos operativos mal ejecutados, reducen los tiempos de entrega y la calidad del producto. Optimizar recursos y actividades elimina errores y aumenta la productividad.	**Kaizen:** La herramienta de mejora permite eliminar procesos repetitivos y tomar decisiones para resolver oportunamente los errores en el servicio.

Tabla1. Proceso de Cambio – Empresa Productos de Limpieza
Fuente: Autores ponencia

Como siguiente punto, se ve la necesidad de elaborar una matriz de partes interesadas, herramienta que nos ayuda a clasificar y gestionar a todas las personas o grupos que tienen interés en la empresa objeto de estudio. Una adecuada gestión de las partes interesadas nos permite aumentar la satisfacción del cliente, mejorar la eficiencia y productividad, reducir los riesgos, identificar nuevas oportunidades y obtener una ventaja competitiva (Duque, 2020). Facilitando la toma de decisiones (Doria, A, López, L, Bonilla M y Parra, G, 2020):

GRUPO	PARTE INTERESADA	PROCESOS QUE INTERVIENEN	NECESIDADES	EXPECTATIVAS	CÓMO AFECTA	MANEJO
Clientes	Propietarios de tiendas de abastos, supermercados, pequeñas empresas que distribuyen los productos, clientes particulares.	Gestión de Ventas al por menor. Promoción en temas de gestión ambiental, control de calidad.	Comercialización de los productos que necesitan los clientes con base a su exigencia y políticas de calidad y ambientales de la empresa.	Entrega oportuna de los productos requeridos, variedad de productos, precios cómodos y accesibles, facilidades de pago.	Vendedores referidos, quejas y reclamos por el producto no recibido, exigencias de mejoramiento continua.	Reuniones periódicas que permitan el mejoramiento continuo en pro de la satisfacción de los clientes, reportes de rendimiento de ventas para dar seguimiento.
Proveedores	Mayoristas y Minoristas	Negociación directa con la empresa, socializando políticas de gestión ambiental y gestión de la calidad.	Facturación oportuna, compran mercancías al por mayor.	Aliado de negocio, mayor número de canales de distribución, ampliar el mercado, imagen de marca de alta gama.	Retrasos en la entrega de productos a clientes de pago preventa, pérdida de clientes. incumplimiento de requisitos legales en contratos.	Tratar a los proveedores como asociados asegurando acuerdos a largo plazo, creando un Balanced Scorecard (rendimiento regular del suministro entregado).
Colaboradores	Gerentes, empleados de ventas, personal de almacén y logística.	Alta dirección, logística, atención al cliente, gestión de procesos.	Están interesados en un ambiente laboral seguro, condiciones justas de empleo, oportunidades de desarrollo profesional y estabilidad laboral y contribuyan a conservar el medio ambiente.	Asegurar un desempeño sostenible y responsable en sus operaciones como distribuidor de Unilever en el norte del Ecuador.	Deficiente administración general en la empresa. Personal desmotivado.	Atender las inquietudes y requerimientos del cuerpo humano de la empresa, a tiempo.

Logística	Ventas y distribución de productos	Logística, entrega de pedidos y afiches de promoción ambiental y Sistema de gestión Ambiental.	Entrega de productos a los clientes en sus negocios en buen estado aplicando los sistemas de gestión de calidad, con marcas verdes y políticas de (gestión ambiental).	Asegurar que el producto llegue en buen estado al cliente en el tiempo establecido.	Incumplimiento de las entregas en el tiempo establecido.	Gestionar el transporte con el crossdocking (optimizar el tiempo y control en la entrega de los productos), organizar por tipo de productos esto ayudará a optimizar los costos, pero sobre todo el tiempo durante el flujo logístico.

Tabla2. Matriz de Partes Interesadas – Empresa Productos de Limpieza
Fuente: Autores ponencia

Por último, se completa el análisis del estudio de caso, elaborando una matriz de fuentes de información. Esta herramienta permite desglosar una decisión compleja en partes manejables, para tomar decisiones de mejora continua:

FUENTES DE INFORMACIÓN	¿QUÉ TIPO DE INFORMACIÓN SE OBTIENE?	¿DÓNDE SE LOGRA?	¿ESTA INFORMACIÓN ESTÁ AUTOMATIZADA?	FRECUENCIA	TIPO DE DECISIÓN QUE PUEDO TOMAR
Ventas	Cantidad de productos vendidos mensualmente.	Base de datos de ventas, reportes, indicadores	Sistema Power Street	Mensual	Crecimiento de venta
	Metas de las ventas alcanzadas.			Mensual	Objetivos para los vendedores (pedidos, ventas).
	Promociones			Quincenal	Incremento de clientes
	Información de inventarios.			Mensual	Aumento de inventario
	Marketing y publicidad (estudio de mercado).			Mensual	Incremento de clientes
Facturación	Información de pedidos	Consolidación de ventas	Sistema Power Street Toma de pedidos por WhatsApp	Diario	Análisis de datos de ventas para una supervisión.
	Control del IVA			Mensual	Supervisión para la correcta aplicación del IVA, a la hora de presentar informes a entidades reguladoras como el SRI.
	Notas de crédito			Diario	Control de las N/C mediante un informe emitido por parte de facturación, para supervisión que sean emitidas estas notas correctamente al cliente y el valor

					correspondiente.
	Devoluciones			Diario	Dar seguimiento a las devoluciones (si fue un descontento del producto o no llego a tiempo el producto a su destino).
Logística	Control de inventarios			Mensual	Seguimiento y control de inventarios para reducir costos al no cargar con excesos o faltantes de mercadería.
	Registro de ubicación de clientes			Anual	Optimo servicio al cliente para la una entrega eficiente, en el domicilio del cliente.
	Agenda de clientes (números telefónicos)			Diario	Para atender y dar soluciones de manera inmediata.
Conciliación	Extracto de cuentas bancarias	Extractos bancarios e información de la empresa	Sistema Power Street	Diario	Óptimo tipo de cobranza a los clientes.
	Información de cheques al día, posfechados, devueltos.			Diario	Vías de pago a tiempo que evite pérdidas y retrocesos en presupuesto.
	Información contable de la empresa.			Mensual, Trimestral, semestral y anual	Control de la información bancaria para evitar desfases financieros, fraude etc. Y para poder tomar decisiones en base a nuestro presupuesto.
	Información de todo tipo de transferencias bancarias e interbancarias.			Diario	Control de transferencias bancarias e interbancarias, en cada de que suceda algún rebote en alguna transferencia.
Talento humano	Nóminas, salarios, control de asistencia (salida y entrada), horas extras, gasto de liquidaciones, rotación del personal.	Registro digital Archivo de la empresa	Correo electrónico	Diario	Planes de incentivos a empleados
Asistencia administrativa	Gestión documental y organización de archivos, base de datos general de la empresa.	Registro documental de información general de la empresa.	Sistema Power Street Y otra información se encuentra en archivo físico.	Diario	Planificación de trabajo

Contabilidad	Flujo de caja, cuadre de caja, libro mayor, balance general, estado de resultados, declaraciones al SRI, estados de pérdidas y ganancias.	Información de la empresa.		Mensual	Proyectar Flujo de información
Gerencia	Mapa de decisiones, planificación estratégica, plan operativo, relación estratégica con proveedores.	Información de la empresa (ventas, Logística).		Mensual	Planificación de trabajo

Tabla3. Matriz de Fuentes de Información – Empresa Productos de Limpieza
Fuente: Autores ponencia

Comentarios Finales

Los resultados del estudio de caso, demuestra que la utilización de herramientas de gestión adecuadas, pueden tener un impacto significativo en la eficiencia operativa y la productividad de una empresa. Los datos respaldan las hipótesis planteadas, mostrando que la estandarización de procesos y la atención proactiva a los riesgos y oportunidades son fundamentales para el desarrollo organizacional y el logro de objetivos de calidad.

Implementar controles en los procesos, es un requisito esencial para la empresa, no solo para mejorar la eficiencia operativa, sino también para aumentar la satisfacción del cliente y la competitividad en el mercado. Los resultados de este análisis pueden utilizarse para diseñar e implementar estrategias de mejora continua que cumplan con los principios de gestión de calidad y las expectativas de los clientes. Lo que permitirá a la empresa crecer y ser sostenible a largo plazo en un entorno empresarial cada vez más desafiante y dinámico.

Referencias

- ARMS Reliability. (2017). *Los 6 pasos más allá de los 5 por qué.* Obtenido de ARMS Reliability : Tomado de: https://cdn2.hubspot.net/hub/228582/file-31758088-pdf/Spanish_Docs/13225_eBook_6_Steps_5_Whys_Spanish.pdf
- Amaya, J. A. (2020). Modelos de toma de decisión. En J. A. Amaya, *Toma de decisiones gerenciales* (págs. 13-19). Colombia : Ecoe ediciones .
- Angel, M. J. (2018). *Gestión de procesos.* UNAH D.C. doi:8-12
- Burasí, D, Cobo, D, Pérez, K, Pilacuan, R y Rocha, M. (2021). El diagrama de Ishikawacomo herramienta de caldiad. *Revista electrónica TAMBARA, ISSN 2588-0977*, Edición 14, No. 84, pp. 1212-1230. Obtenido de Revista electrónica TAMBARA, ISSN 2588-0977.
- Carrasco, D. G. (29 de Febrero de 2016). *Ganadería*. Obtenido de Ganadería: https://www.ganaderia.com/destacado/Aspectos-generales-sobre-el-rumen-y-su-fisiologia
- Chaguay, Á. M. (12 de Octubre de 2022). *Universidad Politéncica Salesiana* . Obtenido de Universidad Politéncica Salesiana : https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24149/1/UPS-GT004210.pdf
- Delgado, E y Sánchez, J. (2022). *El ciclo de deming en los servicios logísticos de exportación de la empresa María Teresa Bueno.* Repositorio Universidad de Guayaquil .
- Doria, A, López, L, Bonilla M y Parra, G. (2020). *Metodología para la implementación de la gestión de riesgo en un sistema de gestión de calidad*. Obtenido de SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión: DOI: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560465477007

- Duque, J. F. (23 de Octubre de 2020). *Revista de Investigación*. Obtenido de Revista de Investigación: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/5973/9538#toc
- Esan, C. (25 de Octubre de 2016). *Conexión Esan.* Obtenido de Conexión Esan: https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-logistica-detras-de-la-cadena-zara
- Estrella Quispe, A, Martínez, C, Bravo, E, Segura, G y Sánchez, A. (2023). *Sistemas de Gestión de Indicadores Clave de Despeño(KPIS) en procesos industriales* . Obtenido de Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Volumen 7, Número 4.: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6853
- Figueiras, S. (23 de Agosto de 2021). *Centro Europeo de Postgrado*. Obtenido de Centro Europeo de Postgrado: https://www.ceupe.mx/blog/tipos-de-conocimientos.html
- Luciani, L, Zambrano, A y González, A. (2019). *MIPYMES ecuatorianas: Una visión de su emprendimiento, productividad y competitividad en aras de mejora continua*. Obtenido de Cooperativismo y Desarrollo - Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2310-340X2019000300313&script=sci_arttext
- Méndez, J y Méndez, M. (2021). El Balanced Scorecard y su efecto en el desempeño de las Organizaciones. *Revista Espacios Vol. 42 (23) 2021 • Art. 06*.
- Montesinos, S. (2020). Mejora continua en una empresa de Mexico. *Revista venezolana de Gerencia: RVG*, 1863-1883.
- Muñoz Choque, A. (2021). *Estudio de tiempos y su relación con la productividad*. Obtenido de Revista Enfoques 5(17), 40–54. : https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v5i17.104
- Oliva, L y Rosmery,. (2019). *Estrategias para mejorar la productividad en el proceso de fabricación en una industria, 2019*. Obtenido de Universidad Norbert Wiener: DOI:https://hdl.handle.net/20.500.13053/4891
- Perez, A y Cruz, J. (2017). Nuevas Herramientas Administrativas. En A. y. Perez, *Administración Aplicada-Un enfoque multidisciplinario.* Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Pisconte, M. B. (06 de Marzo de 2020). *Universidad Nacional Mayor de San Marcos.* Obtenido de Universidad Nacional Mayor de San Marcos: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/
- Rodríguez, A. (2023). Importancia de productividad . *telcel*, https://www.telcel.com/empresas/tendencias/notas/productividad-en-negocios#:~:text=La%20productividad%20es%20un%20detonador,una%20mejor%20adaptaci%C3%B3n%20y%20se.
- Verdesoto, G. (2020). *La gestión de relación con los clientes (CRM) en el desarrollo comercial de las empresas*. Obtenido de Espíritu Emprendedor TES 4(3), 49-64.
- Vige, W. (14 de Febrero de 2024). *Asana*. Obtenido de Asana: https://asana.com/es/resources/risk-mitigation

Evolución de las Herramientas Administrativas para la Productividad y Competitividad

MSc. Héctor Alejandro López-Paredes (1)

Docente Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Este estudio explora el desarrollo de las herramientas administrativas en la última década, centrado en su impacto en la productividad y la competitividad organizacional en un contexto de transformación digital. Se revisan tanto enfoques tradicionales, como los sistemas *ERP y Lean*, como también tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), *Big Data* y la automatización de procesos (RPA), junto con herramientas de colaboración para la gestión de equipos remotos. La revisión se basa en estudios recientes sobre la productividad empresarial y evidencia que la adopción de herramientas digitales no solo optimiza los procesos, sino que también brinda ventajas competitivas en mercados complejos y cambiantes. Este trabajo emplea una metodología de revisión bibliográfica y análisis cualitativo de artículos indexados, concluyendo que la adopción de herramientas tecnológicas impulsa la eficiencia y fortalece la capacidad de respuesta en tiempo real, incrementando la resiliencia organizacional. Las implicaciones prácticas subrayan la necesidad de capacitación constante y adaptación cultural en las empresas.

Palabras clave: Innovación en Gestión, Automatización Empresarial, Análisis Predictivo, Competitividad Estratégica, Productividad Organizacional.

Introducción

En el contexto de la globalización y la transformación digital, la administración de empresas ha experimentado una evolución sin precedentes. La globalización, la digitalización acelerada y las crecientes demandas de los consumidores han intensificado la competencia en prácticamente todos los sectores, exigiendo a las organizaciones no solo ser productivas, sino también competitivas (Grant, 2019). Este fenómeno ha generado una necesidad de mejora constante de procesos y estrategias, y, en este sentido, las herramientas administrativas han desempeñado un papel esencial. La evolución de estas herramientas ha estado marcada por la adopción de nuevas tecnologías y metodologías, enfocadas a mejorar tanto la eficiencia interna como la adaptabilidad frente a un entorno cambiante.

Las herramientas de administración tradicionales, tales como los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y el control de calidad total (TQM), ofrecían a las organizaciones un marco estructurado para optimizar la producción, la gestión de inventarios y la asignación de recursos (Pavlov et. al., 2017). Sin embargo, con el avance de la digitalización y la globalización, estos modelos tradicionales han evolucionado hacia sistemas más flexibles, incluyendo soluciones en la nube que permiten la gestión remota de la información en tiempo real y favorecen una toma de decisiones ágil y basada en

datos precisos (Akkermans & Van Wassenhove, 2018).

Con la irrupción de tecnologías como la inteligencia artificial (IA) y el *Big Data*, las herramientas administrativas han adquirido un nuevo nivel de sofisticación, permitiendo a las organizaciones anticipar tendencias y comportamientos del mercado y, así, obtener una ventaja competitiva significativa. Por ejemplo, la IA ha sido utilizada para optimizar áreas como el análisis predictivo y la automatización de procesos mediante la *Robotic Process Automation* (RPA), que ha demostrado aumentar la eficiencia en tareas repetitivas, reducir el margen de error humano y optimizar el uso de recursos (Chui et. al., 2019). La adopción de estas tecnologías ha revolucionado la productividad organizacional y, al mismo tiempo, la competitividad de las empresas que logran implementarlas eficazmente (Siau & Yang, 2017).

La gestión de equipos y proyectos también se ha visto profundamente influenciada por nuevas herramientas colaborativas que permiten la comunicación y gestión de tareas en tiempo real. Plataformas como *Slack, Microsoft Teams* y Trello han facilitado la coordinación de equipos distribuidos globalmente, una necesidad que se intensificó durante la pandemia de COVID-19 y que ha contribuido a la rápida adopción del trabajo remoto (Gibson, 2020). La digitalización de la gestión de equipos ha permitido que las empresas mantengan e incluso incrementen su productividad, adaptándose a modelos de trabajo híbridos o completamente remotos.

La transformación digital ha sido un factor clave en esta evolución y aquellas empresas que han adoptado estas herramientas innovadoras en sus procesos administrativos han demostrado una ventaja en términos de flexibilidad, respuesta al cliente y resiliencia ante los cambios del entorno (Jarrahi et. al., 2018). Este artículo explora en detalle la evolución de las herramientas administrativas para la productividad y competitividad, evaluando los efectos prácticos de su implementación en las organizaciones y proporcionando implicaciones prácticas para los directivos y profesionales del sector.

Descripción del Método

La metodología se centra en una revisión bibliográfica de estudios indexados en bases de datos como *Scopus, IEEE Xplore, ScienceDirect y Google Scholar*, considerando publicaciones de los últimos diez años relacionadas con herramientas administrativas, productividad y competitividad organizacional. La búsqueda se realizó con palabras clave como "productividad organizacional", "herramientas digitales en administración" y "competitividad empresarial", y se seleccionaron estudios que ofrecieran un análisis detallado sobre el impacto de herramientas tecnológicas en la administración.

Se realizó un análisis cualitativo para organizar y categorizar los hallazgos en tres áreas principales: (1) herramientas de automatización, (2) plataformas de análisis y gestión de datos, y (3) soluciones colaborativas. Este análisis permite evaluar el impacto de cada herramienta en la productividad y competitividad organizacional, considerando tanto los beneficios observados como los desafíos reportados en los estudios.

Desarrollo

1. Evolución de Herramientas Administrativas Tradicionales hacia Modelos Digitales

La evolución de las herramientas administrativas refleja la transición de métodos manuales y descentralizados hacia sistemas digitalizados y automatizados, que han redefinido la administración moderna. Inicialmente, el foco estaba en la implementación de sistemas de gestión de recursos empresariales (ERP), que optimizaban la planificación de recursos y la eficiencia operativa al integrar funciones clave como contabilidad, logística y producción en una sola plataforma (Pavlov et. al., 2017; Rodríguez & López, 2019). Estos sistemas fueron ampliamente adoptados en los años 90 como soluciones estándar para grandes organizaciones, permitiendo una gestión de procesos más ordenada y, sobre todo, visibilidad centralizada de datos empresariales.

A medida que los modelos de negocio comenzaron a demandar mayor flexibilidad y adaptación, el enfoque en la administración evolucionó hacia la digitalización y el uso de la nube. En la actualidad, los sistemas ERP en la nube ofrecen una infraestructura escalable que responde a las necesidades cambiantes de las empresas, facilitando el acceso en tiempo real a los datos y promoviendo una toma de decisiones más ágil (Akkermans & Van Wassenhove, 2018; Berman & Korsten, 2019). Esto permite que las empresas respondan de manera oportuna a cambios en el mercado y mejoren su competitividad mediante el acceso a la información actualizada.

Por ejemplo, plataformas de ERP en la nube, como *SAP y Oracle*, no solo soportan la gestión de grandes cantidades de datos, sino que también proporcionan módulos específicos para cada área organizativa, desde finanzas hasta recursos humanos, promoviendo la automatización y la precisión en los informes (Khin & Ho, 2019; Rodríguez et. al., 2019). La adopción de estos sistemas en la nube también reduce la necesidad de infraestructura de TI en la organización, lo que es particularmente beneficioso para pequeñas y medianas empresas que buscan mantener bajos costos operativos (Martínez & Rodríguez, 2021).

Además, los estudios subrayan cómo la digitalización de herramientas de gestión ha permitido responder a la creciente demanda de flexibilidad en el lugar de trabajo, ya sea en modelos de trabajo remoto o híbrido, que han sido clave para la continuidad operativa en tiempos de crisis, como lo mostró la pandemia de COVID-19 (Gibson, 2020; He & Xu, 2019). Esto ha permitido a las organizaciones reducir costos físicos, mejorar el bienestar de los empleados y, al mismo tiempo, asegurar la productividad en un contexto donde la movilidad es esencial para la continuidad del negocio (Sánchez, 2022).

2. Incorporación de Inteligencia Artificial y *Big Data* en la Administración

La integración de Inteligencia Artificial (IA) y *Big Data* representa un cambio fundamental en la administración, ofreciendo una capacidad sin precedentes para gestionar, analizar y aplicar grandes volúmenes de datos en la toma de decisiones. La IA, en particular, ha impulsado la automatización de tareas operativas y analíticas en áreas como la atención al cliente, las finanzas y la logística, lo que ha permitido que los trabajadores se enfoquen en tareas de mayor valor estratégico (Davenport & Ronanki, 2018; Siau & Yang, 2017).

El uso de IA en la administración se observa en aplicaciones como el análisis predictivo, que permite a las empresas anticiparse a cambios en la demanda del mercado, optimizar inventarios y mejorar la precisión de la planificación de recursos. Esto es particularmente

relevante en sectores de manufactura y distribución, donde la capacidad de anticipación es clave para la competitividad (McAfee & Brynjolfsson, 2017; Ransbotham et. al., 2018). Por ejemplo, una empresa de bienes de consumo puede analizar patrones de venta históricos junto con factores externos, como el clima o eventos estacionales, para prever picos en la demanda y ajustar la producción de manera proactiva.

Además, *Big Data* permite el análisis de datos de diversas fuentes y en tiempo real, facilitando una visión holística del desempeño de la organización. Estudios señalan que esta capacidad analítica permite una toma de decisiones informada, lo que incrementa la precisión en la planificación estratégica y la eficiencia en la asignación de recursos (Grover et. al., 2018; Piccoli & Ives, 2019). Sin embargo, la implementación de IA y *Big Data* también implica retos, como la necesidad de contar con habilidades técnicas especializadas y la gestión de la privacidad de datos, lo que exige que las organizaciones inviertan en capacitación y adaptación cultural (Luo et. al., 2018).

En términos de productividad, la automatización impulsada por IA ha transformado los roles administrativos y operativos en múltiples industrias, permitiendo que los empleados se concentren en actividades de alto impacto, tales como la creación de estrategias, en lugar de tareas repetitivas y mecánicas (Chui et. al., 2019; Furlan & Grandinetti, 2019). Un caso relevante es la automatización de procesos mediante *Robotic Process Automation* (RPA), que facilita la ejecución de actividades como el procesamiento de facturas, el análisis de datos financieros y el seguimiento de la cadena de suministro (Lacity & Willcocks, 2018).

3. Herramientas de Colaboración en la Gestión de Equipos

La gestión de equipos de trabajo se ha visto profundamente impactada por la proliferación de herramientas de colaboración digital, como *Slack, Trello y Microsoft Teams*, que permiten la comunicación en tiempo real, la asignación de tareas y el seguimiento del progreso. Estas plataformas han demostrado su valor no solo en el contexto del trabajo remoto, sino también en la creación de equipos ágiles y de alta eficiencia, capaces de adaptarse rápidamente a los cambios del entorno (Rodríguez et. al., 2019; White, 2018).

Durante la pandemia de COVID-19, las herramientas de colaboración digital no solo ayudaron a mantener la continuidad operativa, sino que también revelaron el potencial de los modelos de trabajo híbridos, los cuales combinan el trabajo en sitio con el remoto, y que ofrecen beneficios tangibles, como una mayor flexibilidad y satisfacción laboral (Martínez & Rodríguez, 2021; Torres & García, 2021). El uso de plataformas de colaboración ha permitido mejorar la coordinación en equipos dispersos geográficamente, facilitando el acceso a talento global y fomentando una cultura de trabajo en equipo y transparencia (Berman & Korsten, 2019; Piccoli & Ives, 2019).

Estas herramientas de colaboración han transformado también la forma en que se evalúa el desempeño y se gestionan las metas de equipo. En lugar de centrarse en el control estricto, los líderes ahora pueden hacer seguimiento del progreso de proyectos y gestionar prioridades, permitiendo que los empleados trabajen de manera autónoma y se enfoquen en alcanzar sus objetivos (He & Xu, 2019). Este cambio cultural y organizacional no solo mejora la moral del equipo, sino que también contribuye a una mayor productividad, ya que los trabajadores se sienten empoderados para tomar decisiones y gestionar su propio tiempo de manera efectiva (Gibson, 2020).

4. Estrategias de Transformación Digital y Competitividad Organizacional

La transformación digital ha evolucionado hasta convertirse en una estrategia fundamental para la competitividad organizacional, más allá de la mera adopción de nuevas tecnologías. Esta transformación implica un cambio profundo en la cultura organizacional y en la manera en que las organizaciones piensan y operan (Westerman et. al., 2020; Rai et. al., 2020). Para ser competitivas en un entorno dinámico, las organizaciones deben ser capaces de adaptarse rápidamente a los cambios del mercado, innovar constantemente y mantener la agilidad operativa.

Las empresas que logran integrar la digitalización en su estrategia de negocio no solo ganan en eficiencia y productividad, sino que también desarrollan una ventaja competitiva sostenida (Braganza et. al., 2020; Khin & Ho, 2019). Esto es especialmente relevante en industrias de rápido cambio, como la tecnología y las finanzas, donde la capacidad para innovar y responder rápidamente a las demandas del mercado es esencial para la supervivencia y el crecimiento. La transformación digital también permite a las empresas desarrollar nuevos modelos de negocio, como la venta en línea y el marketing digital, que amplían el alcance del mercado y abren nuevas oportunidades de ingresos (Ransbotham et. al., 2018; McAfee & Brynjolfsson, 2017).

Sin embargo, el proceso de transformación digital no está exento de desafíos. La resistencia al cambio, tanto a nivel de empleados como de la alta dirección, puede obstaculizar la implementación exitosa de nuevas tecnologías. Además, la falta de habilidades digitales en la fuerza laboral y la necesidad de una infraestructura tecnológica avanzada son barreras comunes que las empresas deben superar (Hitt et. al., 2020; Dutta & Lanvin, 2020). La transformación digital, por tanto, requiere una inversión significativa en capacitación y cambio organizacional, así como un liderazgo que fomente una cultura de innovación y adaptación (Lacity & Willcocks, 2018; Berman & Korsten, 2019).

5. Implicaciones para la Práctica Administrativa

La transformación digital en la administración tiene un impacto profundo en la práctica profesional. No solo exige nuevas competencias en análisis de datos y tecnología, sino que también redefine el papel de los administradores y su relación con los equipos, la cultura organizacional y la innovación. Con la creciente adopción de herramientas digitales y la inteligencia artificial (IA), las expectativas sobre el desempeño de los líderes administrativos han cambiado, haciendo necesario un enfoque más estratégico y adaptativo.

- Evolución en las Competencias Clave y Roles Administrativos

Los roles administrativos han dejado de ser puramente operativos y han adquirido una dimensión estratégica, donde la habilidad para analizar grandes volúmenes de datos y traducirlos en decisiones empresariales precisas es esencial. Hoy en día, los administradores necesitan comprender y gestionar herramientas avanzadas de software, como sistemas ERP y plataformas de inteligencia de negocios, para contribuir efectivamente a la competitividad de la empresa (Grover et. al., 2018; Westerman et. al., 2020). El cambio ha sido radical: lo que antes eran habilidades técnicas deseables, ahora son competencias imprescindibles para un desempeño efectivo.

Además, con el avance en la automatización de tareas repetitivas y la inteligencia de datos, los profesionales de la administración deben contar con habilidades de interpretación y toma de decisiones informadas, que vayan más allá de la simple supervisión (Siau & Yang, 2017). Este cambio de enfoque fomenta que los líderes administrativos asuman un rol de facilitadores, capaces de orientar a sus equipos hacia la innovación y el aprendizaje constante.

- **Retos en el Liderazgo y la Cultura Organizacional**

La adopción de tecnologías digitales en la administración presenta desafíos, especialmente en lo que respecta al liderazgo y a la gestión del cambio cultural. La resistencia al cambio es una respuesta común y a menudo refleja temores sobre el impacto de la tecnología en la seguridad y definición de los roles laborales (Lacity & Willcocks, 2018). Los administradores necesitan, entonces, habilidades para motivar, comunicar y guiar a sus equipos a través de la transición digital, promoviendo una cultura de adaptación y aprendizaje continuo.

Para lograr una transformación efectiva, el apoyo de la alta dirección es fundamental. Los estudios muestran que, cuando los líderes respaldan los cambios y comunican sus beneficios de manera clara y positiva, las probabilidades de éxito aumentan considerablemente (Berman & Korsten, 2019; Westerman et. al., 2020). Esta actitud también fortalece la confianza de los empleados y crea un ambiente más receptivo a la innovación, lo cual es esencial en un entorno en constante evolución.

- **Modelos de Trabajo Digital y Flexibilidad**

La digitalización ha dado paso a modelos de trabajo híbridos que combinan el trabajo presencial con el remoto, una tendencia que se aceleró notablemente con la pandemia de COVID-19. Los administradores deben adaptarse a esta nueva dinámica, donde la presencia física se vuelve secundaria frente a la colaboración digital y los resultados obtenidos. Herramientas como *Microsoft Teams y Slack* han demostrado ser fundamentales para mantener la cohesión del equipo y la productividad en este contexto (Rodríguez et. al., 2019; Torres & García, 2021).

El modelo de trabajo híbrido también ha puesto de relieve la importancia de la gestión basada en resultados. Más que supervisar el trabajo de manera tradicional, los líderes deben centrarse en el cumplimiento de objetivos, lo cual promueve la autonomía y la satisfacción laboral. Los estudios destacan que este enfoque es especialmente efectivo en el trabajo digital, ya que los empleados tienden a sentirse más responsables y motivados cuando tienen libertad para gestionar su tiempo y alcanzar sus metas (He & Xu, 2019).

- **Formación Continua y Desarrollo de Habilidades**

La rápida evolución tecnológica hace que la formación continua sea crucial. Los administradores deben mantenerse actualizados y fomentar el desarrollo de habilidades digitales en sus equipos, ya sea en áreas como la analítica de datos, la ciberseguridad o el manejo de sistemas de planificación empresarial (Dutta & Lanvin, 2020). Este aprendizaje no solo beneficia a la organización en términos de productividad y competitividad, sino que también aumenta la confianza y satisfacción de los empleados, quienes se sienten mejor preparados para contribuir al éxito de la empresa.

Implementar programas de capacitación interna y promover una cultura organizacional de aprendizaje constante se ha convertido en una práctica esencial. Los estudios sugieren que este enfoque permite a las organizaciones adaptarse con mayor facilidad a las exigencias cambiantes del mercado y prepararse para desafíos futuros (Rai et. al., 2020).

- **Ética en la Gestión de Datos y Responsabilidad Corporativa**

El uso de herramientas digitales y *big data* plantea consideraciones éticas en la gestión de datos. Los administradores deben ser conscientes de su responsabilidad en el manejo de datos personales y corporativos, asegurando el cumplimiento de normativas como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa (Luo et. al., 2018). Proteger la privacidad y seguridad de los datos es una prioridad, y los líderes deben implementar medidas como encriptación y políticas de acceso restringido.

Este compromiso con la ética no solo ayuda a evitar sanciones legales, sino que también fortalece la reputación de la empresa y genera confianza entre clientes y empleados. La protección de datos se ha convertido en un factor determinante para el éxito en un entorno digital, donde la transparencia y el respeto a la privacidad son valores cada vez más apreciados (Braganza et. al., 2020).

- **Innovación como Eje de Competitividad**

Finalmente, la transformación digital en la administración abre oportunidades para la innovación constante, permitiendo a las organizaciones no solo mejorar su eficiencia operativa, sino también explorar nuevos modelos de negocio y mercados emergentes. Las empresas que adoptan una cultura de innovación continua logran adaptarse mejor a los cambios y fortalecen su posición competitiva (Ransbotham et. al., 2018; McAfee & Brynjolfsson, 2017).

Para los administradores, esto implica estar abiertos a experimentar con nuevos enfoques y tecnologías que permitan a la organización evolucionar y mantener su relevancia en el mercado. La innovación debe ser vista como un pilar estratégico y una inversión a largo plazo, que permita a las empresas aprovechar el potencial de la tecnología y diferenciarse en un entorno altamente competitivo (Hsieh & Wang, 2019).

Comentarios Finales

El estudio sobre la evolución de las herramientas administrativas para mejorar la productividad y competitividad revela un contraste interesante entre las teorías de transformación digital y la realidad en el mundo empresarial. Aunque muchos trabajos destacan los beneficios potenciales de la digitalización, en la práctica la adopción de estas herramientas enfrenta diversos retos, entre ellos, la resistencia al cambio, la cultura organizacional y las competencias técnicas necesarias para llevar a cabo una transición digital exitosa (Grover et. al., 2018; Westerman et. al., 2020). Estos factores son clave para entender por qué no todas las empresas logran el nivel de productividad y competitividad que la teoría sugiere.

- **Cultura Organizacional y Resistencia al Cambio**

En teoría, la digitalización debería impulsar la innovación y mejorar el rendimiento, pero la realidad suele ser otra. En muchas organizaciones, la adopción de herramientas

digitales genera incertidumbre, especialmente entre empleados que temen que la tecnología pueda hacer sus puestos obsoletos o alterar radicalmente sus funciones (Lacity & Willcocks, 2018). Esta resistencia es común en empresas con culturas que valoran la estabilidad y las formas de trabajo tradicionales, y sin un liderazgo fuerte que guíe el cambio, la implementación de nuevas tecnologías puede enfrentar obstáculos serios.

Por esta razón, los expertos recomiendan que los líderes actúen como facilitadores del cambio, no solo promoviendo la tecnología, sino también demostrando sus beneficios a los equipos y asegurándoles un proceso de adaptación gradual (He & Xu, 2019). Pero esto no siempre es fácil de lograr, especialmente en organizaciones donde el liderazgo no está preparado para gestionar estos cambios o cuando la cultura organizacional es resistente a la experimentación y la innovación.

- **Habilidades Técnicas y Capacitación Continua**

La teoría también insiste en la importancia de que los administradores desarrollen competencias tecnológicas para poder implementar herramientas digitales de manera efectiva (Dutta & Lanvin, 2020). Sin embargo, en la práctica, el proceso de aprendizaje y adaptación requiere más tiempo y recursos de los que muchas organizaciones están dispuestas o pueden invertir. Aunque las empresas suelen organizar capacitaciones al implementar nuevas tecnologías, la mayoría de estas se limitan a sesiones iniciales, que a menudo no son suficientes para asegurar una adopción efectiva a largo plazo (Rai et. al., 2020).

Además, no todos los empleados se adaptan rápidamente a las nuevas tecnologías, y muchos pueden necesitar un enfoque de aprendizaje más profundo y personalizado. Aquí, la teoría choca con la realidad: mientras que el desarrollo de habilidades debería ser una prioridad para maximizar los beneficios de la digitalización, en la práctica, la capacitación continua no siempre recibe el soporte necesario debido a limitaciones de tiempo, presupuesto o recursos.

- **Modelos de Trabajo Híbrido y Autonomía Laboral**

Los modelos de trabajo híbrido se presentan como una solución que ofrece flexibilidad y equilibrio entre la vida laboral y personal, mejorando así la productividad y satisfacción del equipo (Rodríguez et. al., 2019). Sin embargo, en la práctica, esta modalidad requiere un enfoque de gestión distinto: en lugar de supervisar de manera tradicional, los líderes deben confiar en el cumplimiento de objetivos. Aunque esto fomenta la autonomía, también representa un desafío en empresas con estructuras de control más rígidas.

Los estudios señalan que, cuando se implementa correctamente, este enfoque puede aumentar la productividad y la satisfacción laboral (Gibson, 2020). No obstante, el cambio a una gestión basada en resultados requiere de un cambio de mentalidad tanto en los líderes como en los empleados, y no todas las empresas logran hacer esta transición con éxito. En muchos casos, los líderes pueden sentirse incómodos al ceder control, mientras que algunos empleados pueden necesitar apoyo adicional para gestionar su tiempo y alcanzar sus metas sin la supervisión diaria.

- **Ética en la Gestión de Datos**

En el ámbito de la gestión de datos, la teoría subraya la importancia de una administración ética y segura para proteger la privacidad y cumplir con las normativas vigentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa (Luo et. al., 2018). Pero la implementación de estas prácticas no es sencilla. Aunque muchas organizaciones invierten en herramientas y políticas de protección de datos, el ritmo de cambio en las tecnologías de datos y la frecuencia de las actualizaciones normativas exigen una atención constante y recursos significativos para asegurar el cumplimiento.

Para algunas empresas, especialmente aquellas con presupuestos limitados o menos experiencia técnica, cumplir estrictamente con las normativas puede resultar complicado, y el manejo ético de los datos puede convertirse en un desafío diario (Braganza et. al., 2020). En última instancia, proteger la privacidad y la seguridad de los datos es crucial para generar confianza, tanto dentro como fuera de la organización, pero alcanzar este nivel de transparencia y seguridad requiere una combinación de compromiso ético y de infraestructura técnica que no todas las empresas pueden desarrollar rápidamente.

- **Innovación Continua y Competitividad Sostenible**

La teoría propone que la adopción continua de nuevas tecnologías es una ventaja competitiva y permite a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios en el mercado (Ransbotham et. al., 2018). Sin embargo, en la práctica, el éxito de la innovación continua depende de una cultura organizacional que apoye la experimentación y acepte los errores como parte del proceso de aprendizaje. En algunas organizaciones, especialmente aquellas con una estructura jerárquica rígida, la innovación puede verse limitada, lo que dificulta el aprovechamiento completo de las herramientas digitales para mejorar la competitividad (Hsieh & Wang, 2019).

Además, en entornos que valoran más la estabilidad que la innovación, la capacidad de adaptación se ve comprometida. En estos casos, aunque la teoría sugiere que la tecnología debería proporcionar una ventaja competitiva, la realidad es que solo las empresas con una cultura de flexibilidad y apertura al cambio logran materializar estos beneficios.

Referencias

- Akkermans, H., & Van Wassenhove, L. (2018). Digital transformation in supply chains: A review and future research agenda. International Journal of Operations & Production Management.
- Berman, S. J., & Korsten, P. J. (2019). How digital transformation affects firm performance. MIS Quarterly Executive.
- Braganza, A., Brooks, L., Nepelski, D., Ali, M., & Moro, R. (2020). Digital strategy and competitive advantage. Journal of Strategic Information Systems.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2019). The future of work in the age of automation. Journal of Applied Management.
- Davenport, T., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 108–116.
- Dutta, S., & Lanvin, B. (2020). The Global Innovation Index. INSEAD and WIPO.
- Furlan, A., & Grandinetti, R. (2019). Lean thinking and competitive advantage. European Management Journal.
- Gibson, C. B. (2020). Remote work: Challenges and opportunities. Harvard Business Review.
- Grant, R. M. (2019). Contemporary strategy analysis (10th ed.). Wiley.
- Grover, V., Chiang, R. H., Liang, T. P., & Zhang, D. (2018). Business process change in the digital era. Journal of Business Research, 97, 388–423. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.010

- He, W., & Xu, L. (2019). Improving business productivity with AI-driven insights. Information & Management, 56(3), 399–411. https://doi.org/10.1016/j.im.2018.10.006
- Hitt, M. A., Li, D., & Xu, K. (2020). Strategic management in the digital era. Academy of Management Perspectives, 34(4), 451–471. https://doi.org/10.5465/amp.2019.0027
- Hsieh, J., & Wang, W. (2019). Digital workspaces and team performance. MIS Quarterly.
- Jarrahi, M. H., Crowston, K., Bondar, K., & Katzy, B. (2018). Artificial intelligence and the future of work. The Journal of Strategic Information Systems, 27(4), 354–368. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.08.002
- Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Digital transformation and business competitiveness. Business Process Management Journal, 25(7), 1719–1743. https://doi.org/10.1108/BPMJ-10-2018-0283
- Lacity, M. C., & Willcocks, L. P. (2018). Robotic process automation and impact on competitiveness. Journal of Information Technology, 33(2), 87–96. https://doi.org/10.1057/s41265-018-0050-8
- Luo, X., Zhang, J., & Luo, X. (2018). Social media analytics for strategic advantage. Journal of Marketing, 82(5), 85–106. https://doi.org/10.1177/0022242918795817
- Martínez, C., & Rodríguez, L. (2021). Big Data y productividad en PYMES. Revista Iberoamericana de Gestión Empresarial.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. W. W. Norton & Company.
- Pavlov, A., Bourne, M., Franco, M., & Lucianetti, L. (2017). ERP systems and competitive advantage. Journal of Business Research, 70, 127–137. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.07.012
- Piccoli, G., & Ives, B. (2019). Digital transformation and customer engagement. MIS Quarterly.
- Rai, A., Constantinides, P., & Sarker, S. (2020). Digital innovation in organizations: A resource-based view. Academy of Management Journal, 63(4), 1146–1163. https://doi.org/10.5465/amj.2018.0125
- Ransbotham, S., Kiron, D., Gerbert, P., & Reeves, M. (2018). Reshaping business models with big data. Sloan Management Review, 59(3), 24–32.
- Rodríguez, J., & López, F. (2019). ERP en la nube y su impacto en la competitividad. Journal of Applied Business.
- Rodríguez, M., García, F., & Hernández, J. (2019). Estrategias digitales y trabajo remoto. International Journal of Business & Management.
- Sánchez, A. (2022). AI in business decision-making. AI and Business Review.
- Siau, K., & Yang, Y. (2017). Impact of artificial intelligence on business and society. AI & Society, 32(3), 275–280. https://doi.org/10.1007/s00146-016-0651-7
- Torres, P., & García, M. (2021). Impacto de la automatización en la eficiencia organizacional. Journal of Technological Innovation.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2020). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.
- White, T. (2018). Digital tools in team collaboration. Management Science Review.

Plan de Mantenimiento Preventivo de Equipos y Maquinaria: Estudio de Caso Productividad Emprendimiento

Lic. Karen Gabriela Salazar-Moreno (1), Ing. Berónica Marilú Salinas-Salinas (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar la importancia de implementar un plan de mantenimiento preventivo de equipos y maquinaria para mejorar la productividad de un emprendimiento, dedicado a prestar el servicio de copiado e impresión en láser y plotter. Al determinar las causas que afectan la productividad del negocio, se ve la necesidad de desarrollar estrategias para minimizar las interrupciones no planificadas y prolonga la vida útil de los activos, controlando los resultados de la función de calidad para tener una mejora continua (Durán, 1992). Los principales hallazgos pueden ser considerados como línea base para futuras investigaciones en el campo de la gestión empresarial.

Palabras clave: Plan Mantenimiento Preventivo, Equipos y Maquinaria, Productividad, Mejora Continua, Balance Scorecard.

Introducción

La aplicación de herramientas administrativas para la toma de decisiones es fundamental para la mejora continua de las organizaciones. Razón por la cual, para este estudio de caso, se ve la necesidad de utilizar la herramienta Balanced Scorecard, con el objetivo de establecer las oportunidades de mejora relacionadas con el mantenimiento preventivo de la maquinaria utilizada para el servicio de fotocopiado e impresión. Esta herramienta se centra en perspectivas de clientes, procesos internos y aprendizaje, estableciendo causas y efectos que permiten plantear objetivos de calidad y metas de mejora continua a corto plazo (Lozano, et. al., 2020).

En este sentido, una vez detectadas las oportunidades de mejora para lograr la eficiencia operativa y prolongar la vida útil en la maquinaria. Se propone implementar prácticas de gestión efectivas para aumentar la productividad y garantizar un entorno laboral seguro y sostenible, minimizando la probabilidad de ocurrencia del riesgo. Los principales hallazgos pueden ser considerados como línea base para futuras investigaciones relacionadas con la identificación de estrategias para minimizar las interrupciones no planificadas y prolonga la vida útil de los activos. Con base a las etapas del Ciclo Deming (Mata, et al., 2020).

Descripción del Método

La revisión sistemática de literatura, permitió determinar las principales causas que dan origen a la problemática abordada en este estudio. Posteriormente se elaboran los objetivos de mejora y determinan las herramientas administrativas que permiten proponer estrategias para el control del mantenimiento de la maquinaria utilizada para el servicio de fotocopiado e impresión. Los principales hallazgos muestran como el no realizar mantenimiento preventivo puede llevar a un deterioro progresivo de las partes mecánicas y electrónicas de las copiadoras, aumentando la probabilidad de fallos y una vida útil de los equipos (Clemenza, 2019). Esta información puede ser utilizada como línea base para futuras investigaciones en el campo de la administración.

Desarrollo

El mantenimiento preventivo se define como una forma de asegurar el correcto funcionamiento de la maquinaria para mejorar la producción (Dounce, 2014). Lo que también implica alcanzar un mayor nivel competitivo (Díaz et. al., 2020). En este sentido, algunos estudios mencionan que, las micro y pequeñas empresas (MIPYMES), no alcanzan la competitividad deseada; por la falta de estrategias para mitigar las debilidades de sus procesos. Lo que generalmente está relacionado con el desconocimiento de las herramientas administrativas para la toma de decisiones (Carrasco, et. al.,2021).

En el caso del emprendimiento analizado en este estudio, se determinó que las fallas presentadas en las máquinas, tienen relación con la falta de mantenimiento preventivo. Considerado como el conjunto de acciones de revisión y limpieza, que permiten anticiparse a cualquier tipo de falla o inconveniente a través de la conservación de su estado óptimo de funcionamiento (Heredia, 2022). Además, no se han establecido criterios de calidad para mitigar los riegos. Evidenciándose la falta de conocimiento del recurso humano a carga del proceso, lo que afecta a la productividad de las operaciones. Estos resultados permitieron construir los objetivos e indicadores para iniciar el proceso de cambio:

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Identificar estrategias de gestión administrativa y mantenimiento de los equipos y maquinaria con el fin de mejorar el desempeño y producción en el emprendimiento.	La identificación de estrategias específicas de gestión administrativa y el mantenimiento preventivo de los equipos, mejora el desempeño y producción del emprendimiento.	Efectividad del mantenimiento= $\frac{RSP+PRD+HMP}{RPR+MNT+DSP+HMO}$ **RSP:** Costo de posición de la máquina o máquinas reparadas en el año. **PRD:** Costo de la producción obtenida con las máquinas. **HMP:** Horas máquinas productivas o realmente trabajadas en el año. **RPR:** Costo de las reparaciones. **MNT:** Costo del mantenimiento preventivo. **DSP**: Costo del	Informes de cumplimiento de metas y Registro

			desperdicio originado por el mantenimiento y por las reparaciones. **HMO:** Horas máquinas ociosas motivadas por descompostura, mantenimiento y reparación. Calidad del servicio: Índice de satisfacción del cliente.	
Establecer políticas y procedimientos para la gestión del mantenimiento en la maquinaria y equipo, con el propósito de asegurar un mantenimiento efectivo y oportuno en un trimestre.	EL establecimiento de políticas y procedimientos detallados para la gestión del mantenimiento en la maquinaria y equipos del emprendimiento en un trimestre garantizará un mantenimiento efectivo y oportuno.	Tiempo de implementación de nuevas políticas. Porcentaje de mantenimiento de los equipos. Evaluación del cumplimiento normativo. Tiempo total de funcionamiento/número de fallas Nivel de conocimiento de equipos.	Indicador mantenimiento-Producción= $\frac{Costo\ de\ mantenimier}{Costo\ de\ producció}$ Mide el grado de cumplimiento de la Normativa Legal vigente, de las políticas y procedimientos. Evalúa la agilidad en la implementación de cambios.	Consultas con expertos legales internos y externos, Check list.
Desarrollar un programa integral de mantenimiento preventivo con la finalidad de minimizar las interrupciones no planificadas y prologar la vida útil de los activos, durante el segundo semestre.	La aplicación de un programa de mantenimiento preventivo minimiza las interrupciones no planificadas y prolonga la vida útil de los activos del emprendimiento.	Horas de producción de la maquinaria. Uso de planillas para ubicación de herramientas Número de horas correctivos/mes Cantidad de tareas realizadas en menor tiempo Mano de obra	Productividad maquinaria= $\frac{Producción}{Horas\ maquinas}$ Productividad de la Mano de Obra= $\frac{Producción}{Horas - Hombres\ Trabajadas}$ Evalúa la vida útil restante de los activos después de la implementación del programa.	Entrevistas con técnicos especializados sobre el estado actual de los activos y su proyección de vida útil.

Tabla2. Definición de Objetivos e Indicadores para el Proceso de Cambio
Fuente: Autores Ponencia

La gestión de calidad es la forma en la que la dirección planifica la situación futura de la organización, implementando controles para mejorar continuamente los procesos (Durán, 1992). Por esta razón, tomando como referencia la información de la Tabla 1, se elabora una planificación con base en el proceso de cambio. Lo que implica saber qué se espera, como realizar las tareas y cuando hacer el trabajo. En este punto, se propone utilizar la herramienta Balanced Scorecard, debido a su enfoque multidimensional para la medición del desempeño. Si bien mantiene el énfasis en las medidas tradicionales de desempeño financiero como medidas de resultado para el éxito de la empresa, las integran métricas desde tres perspectivas adicionales: cliente, proceso interno y aprendizaje y crecimiento, basadas en relaciones de causa y efecto, que, en un determinado periodo de tiempo, terminan aumentando la productividad (Becerra, 2021):

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	ACTIVIDADES	RESULTADOS ESPERADOS	RESPONSABLE
Balanced Scorecard	Es un sistema de Gestión Estratégica que ayuda a las Organizaciones a traducir su visión y estrategia en objetivos operativos.	**Financiera**	Realizar un análisis de costos para identificar áreas de reducción.	Al implementar un análisis de costos y un presupuesto de mantenimiento, se espera disminuir los gastos generales.	Contador
			Establecer un presupuesto de mantenimiento y controlarlo regularmente.	Mejora en la rentabilidad de los servicios ofrecidos gracias a una gestión financiera más eficiente.	Contador
			Implementar un sistema de seguimiento de ingresos y costos para evaluar la rentabilidad de los servicios.	Un sistema de seguimiento de ingresos y costos que permita una mejor toma de decisiones.	Contador
		Cliente	Implementar un sistema de gestión de quejas y sugerencias.	Implementación efectiva de un sistema de gestión de quejas que resulte en menos reclamos de clientes.	Calidad
			Realizar seguimientos a los clientes después de la entrega de servicios para evaluar su experiencia.	Identificar áreas de mejora y ajustar sus servicios para satisfacer mejor sus necesidades.	Ventas
			Crear un programa de fidelización para clientes recurrentes.	Un programa de fidelización que logre retener a los clientes recurrentes.	Marketing
		Procesos Internos	Establecer un calendario de mantenimiento preventivo para la maquinaria.	Con un calendario de mantenimiento preventivo, se espera reducir el tiempo de inactividad de la maquinaria.	Jefe de mantenimiento

		Analizar los procesos internos para identificar cuellos de botella y áreas de mejora.	Implementación de controles de calidad que resulten en una disminución de errores y retrabajos.	Analista de procesos
		Desarrollar procedimientos operativos estándar (POEs) para garantizar la consistencia en la entrega de servicios.	Implementación de controles de calidad que resulten en una disminución de errores y retrabajos	Gerente de operaciones
	Aprendizaje y Crecimiento	Organizar talleres y capacitaciones regulares sobre gestión de calidad y mantenimiento.	Un aumento en las horas de formación que se traduzca en un personal más competente y seguro.	Recursos humanos
		Fomentar un ambiente de trabajo que valore la innovación y la mejora continua.	Fomento de un ambiente que valore la innovación, lo que lleve a nuevas ideas y mejoras en los procesos.	Gerente general
		Establecer un sistema de evaluación de desempeño que reconozca y recompense el aprendizaje y el desarrollo.	Resultados más claros en las evaluaciones, identificando áreas de mejora y potenciando talentos.	Recursos humanos

Tabla2. Adaptación Balance Scorecard – Emprendimiento
Fuente: Autores ponencia

Como se puede observar en la tabla anterior, la utilización de una herramienta administrativa permite implementar rutinas de mantenimiento preventivo que minimizan los tiempos de inactividad. Esto no solo beneficia a la organización en términos de rentabilidad, sino que también mejora la satisfacción del usuario al garantizar servicios rápidos y confiables. La creación de una estrategia empresarial implica mucho esfuerzo y objetivos bien definidos (Díaz et. al., 2020). Permitiendo una mayor organización en los procesos, gracias al conocimiento adquirido y generado por el recurso humano responsable del proceso de cambio. Justificándose el trabajo realizado desde un enfoque científico, técnico, práctico y social:

JUSTIFICACIÓN	
CIENTÍFICA	Las máquinas son sistemas complejos que requieren un cuidado constante para garantizar su funcionamiento óptimo. La falta de mantenimiento preventivo puede llevar a un deterioro progresivo de las partes mecánicas y electrónicas, lo que podría resultar en un rendimiento deficiente, mayor probabilidad de fallos y una vida útil reducida de los equipos. Los estudios científicos respaldan la importancia del mantenimiento preventivo en la prolongación de la vida útil de la maquinaria y en la optimización de su rendimiento, minimizando así los costos asociados a reparaciones y reemplazos.
TÉCNICA	El descuido en el mantenimiento preventivo puede resultar en consecuencias como, impresiones de baja calidad, y otros problemas técnicos que afectan la productividad del emprendimiento. Implementar un programa regular de mantenimiento ayudaría a prevenir cuestiones técnicas, asegurando un funcionamiento eficiente de las máquinas. La verificación presupuestaria es importante para llegar a cumplir con los objetivos previstos.
PRÁCTICA	El mantenimiento de la maquinaria permitirá la reducción de costos. Los tiempos de inactividad no planificados debido a fallos en la maquinaria pueden resultar en la pérdida de clientes y en una disminución de los ingresos. Un enfoque práctico implica la implementación de rutinas de mantenimiento preventivo que minimicen los tiempos de inactividad, asegurando así una operación continua y eficiente en la maquinaria. Esto no solo beneficia a la empresa en términos de rentabilidad, sino que también mejora la satisfacción del usuario.
SOCIAL	Es importante conocer el valor de la mejora continua, la misma que permitirá la producción efectiva de los procesos. La incapacidad del emprendimiento para proporcionar servicios consistentes puede generar frustración y descontento del mercado. Por lo que es necesario mantener una buena relación tanto con el cliente interno como externo.

Tabla3. Justificación de la Propuesta de Cambio
Fuente: Autores Ponencia

Comentarios Finales

Con la implementación del plan de mantenimiento preventivo, se puede llegar a obtener beneficios relacionados con la reducción significativa de los tiempos de inactividad y costos de reparación (Calderón, 2023).

La falta de controles y procesos definidos, se relaciona con la baja productividad del emprendimiento. Sin embargo, se puede evidenciar, que utilizar herramientas administrativas, es esencial para mejorar la eficiencia de los procesos. De la misma manera, el establecimiento de políticas y procedimientos para el mantenimiento de la maquinaria, permite prevenir la probabilidad de ocurrencia de un suceso que puede causar daño o perdida. Afectando el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio.

Referencias

- Arroyo Vaca, C. S., & Obando Quito, R. F., (2022). Importancia de la implementación de mantenimiento preventivo en las plantas de producción para optimizar procesos. E-IDEA Journal of Engineering Science, 4 (10), 59- 69.
- Baque, L., Álvarez, L., Izquierdo, A. y Viteri, D. (2 de octubre de 2021). Generación de valor agregado a través del marketing digital en las Mipymes**.** Scielo**.** http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000500407
- Becerra, K. (2021). Gestión de la cadena de suministro para la incrementar la productividad de imprenta Gigantrografías Fortín Color´s SCRL, Chiclayo 2020. [Tesis profesional, Universidad Señor de Sipán]. https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8848/Becerra%20Pintado%2c%20Kreslhie%20Soledad.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Benavidez, E., Moya, I. y Ribes, G. (2022). Emprendimiento Sostenible y Objetivos de Desarrollo Sostenible: un análisis bibliométrico. Scielo. https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v16n1/1659-3359-tec-16-01-101.pdf

- Calderón Valle, F. (2023). Propuesta de acciones de mejora en el servicio de mantenimiento en maquinaria de refrigeración industrial en la empresa ELECTROVALLE. [Tesis, Universidad Politécnica Salesiana]. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25547/1/TTQ1211.pdf
- Carballo-Mendívil, B., Arellano-González, A. y Ríos-Vázquez, N. (2018). La gestión de procesos esbeltos como principio de mejora. Un caso aplicado a una comercializadora. 3C Empresa: Investigación y pensamiento crítico, 7(3), 60-81. http://dx.doi.org/10.177993/3ce-mp.2018.070335.60-81/
- Carrasco, Y., Mendoza, N., López, Y., Mori, R. y Alvarado, J. (2 de octubre de 2021). La competitividad empresarial en las pymes: retos y alcances. Scielo. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000500557&script=sci_arttext&tlng=en
- Castro, M. (2020). Implementación del Sistema de Activo Fijo para mejorar la Gestión de Equipos Informáticos del Instituto de Medicina Legal-sede Lima. [Tesis, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].
- Castillo, P. (2019). Optimización de procesos mediante la mejora de tiempos para incrementar la productividad en la Imprenta VALLER S.R.L, Lima 2019. [Tesis, Universidad Tecnológica del Perú]. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/5273/P.Castillo_Tesis_Titulo_Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Charia Mio, A. y Pánfilo, S. (2021). Herramientas de medición del desempeño para negocios sustentables: Una revisión sistemática de la literatura sobre el uso del cuadro de mando integral de sustentabilidad. Wiley. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/csr.2206
- Clemenza, B. (2019). Cómo desarrollar e implantar un sistema de mantenimiento. Ediciones Astro Data. Maracaibo, Venezuela.
- De Loor Zambrano, R. (2016). Análisis y diseño para la autorización de procesos operativos en empresas de la línea de servicio y equipos de impresión y copiado en Guaya1quil. [Tesis, Universidad de Guayaquil]. https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7203df04-805d-40ab-9e50-0490906ee2b9/content
- Díaz Muñoz, G., Quintana Lombeida, M. y Fierro Mosquera, D. (2021). La Competitividad como factor de crecimiento para las organizaciones. Dialnet. INNOVA Research Journal, ISSN-e 2477-9024, Vol. 6, Nº. 1. 2021https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878906
- Dounce, E. (2014). La productividad en el mantenimiento industrial. Grupo editor al Patria. https://www.academia.edu/38584763/03_ED_DOUCEN_VILLANUEVA_ENRIQUE_LA_PRODUCCTIVIDAD_EN_EL_MANTENIMIENTO_INDUSTRIAL_pdf
- Durán, M. (1992). Gestión de Calidad. Ediciones Díaz de Santos S.A. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hoRlEGdLGxIC&oi=fnd&pg=PA5&dq=que+es+la+gesti%C3%B3n+de+calidad+libro&ots=qi-rRhYp1f&sig=wXyORMY_fnFx6qtM1FNtXqwNtYM#v=onepage&q=que%20es%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20calidad%20libro&f=false
- Espinoza, L. (2020). Sistema de Control Interno basado en el modelo COSO I para Mejorar la Eficiencia Operativa, Botica San Martín, Jayanca. [Tesis profesional, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47065/Espinoza_ALR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gil Lizano, C. y Quiliche Pesantes, J. (2021). Gestión por procesos, para incrementar la productividad en la empresa imprenta Bazán [Tesis, Universidad Señor de Sipán]. https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8567/Gil%20Lizano%2c%20Carlos%20%26%20Quiliche%20Pesantes%2c%20Jean.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Heredia Noroña, W. (2022). Implementación de un plan de mantenimiento de equipos y maquinaria para la empresa ADROSES. [Tesis, Universidad Técnica de Cotopaxi]. http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/9293/1/PI-002178.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. McGRAW-HILL.
- ISO 14001. (2015). ISO 14001:2015 GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTALES.Nqa.https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20QRFs%20and%20PDFs/NQA-ISO-14001-Guia-de-implantacion.pdf
- López, J. y De la Garza, M. (13 de septiembre de 2021). La creación de valor a través de la planeación estratégica.
- Lozano Álvarez, B. y Durán Álvarez, C. (2020). Diseño de un cuadro de mando integral (Balanced Scorecard) para el centro de copiado la cava de Ocaña, norte de Santander [Proyecto presentado para obtener el título de Contador Público, Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña].
- Mago, M., Perea, B. y López, H. (3 de noviembre de 2020). Implementación de mantenimiento preventivo y predictivo a los equipos del proceso de producción en la empresa EQUIACEROSSAS. Unilibre. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/inge_libre/article/view/7012/6187
- Mata, F., Mata, D., y Terranova, J. (2020). Modelo Deming Prize de Gestión de calidad para la productividad de las Pymes Ecuatorianas. Polo del Conocimiento. (Edición núm, 43) Vol.5, No 03. file:///C:/Users/Efren/Downloads/1539-8634-2-PB%20(1).pdf
- Murrieta, Y., Ochoa, E. y Carvallo, B. (2020). Reflexión crítica de los sistemas de gestión de calidad: ventajas y desventajas. En Contexto.https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/668/816
- Norma ISO 9001. (2015). Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. Número de referencia ISO

9001:2015.
- Objetivos de desarrollo sostenible. (2015). Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/
- Pillado, M., Castillo. V. & De la Riva Rodríguez. (jul 30, 2022). Metodología de administración para el mantenimiento preventivo como base de la confiabilidad de las máquinas. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.
- SPC Consulting Group. (9 de febrero de 2022). Los costos de mantenimiento y sus implicaciones en la industria.
- Vera, C., Rodríguez, Y. y Hernández, H. (2022). Medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: revisión sistemática de literatura. Instituto Tecnológico Metropolitano. https://www.redalyc.org/journal/6381/638172707005/html/
- Vértice S. L. (2018). Gestión de la calidad (ISO 9001/2008). Editorial Vértice. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9rwfrK9Sa9IC&oi=fnd&pg=PP2&dq=gesti%C3%B3n+de+la+calidad&ots=wJT42lXnep&sig=yzs3uN30dyID4Zapz1ZQjrxfqKw#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20de%20la%20calidad&f=false
- Vidal, A. y Asuaga, C. (2021). Gestión ambiental en las organizaciones; Una revisión de la literatura. [Archivo PDF]. https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf

Resúmenes



Innovación de Procesos: Una Estrategia Orientada a la Mejora de la Gestión de la Calidad

MSc. Cosme Damián Mejía-Echeverría (1)

Docente - Universidad Técnica del Norte

Resumen

El cambiante panorama para la empresa y la industria requiere de estrategias con la misma capacidad de reacción para mantenerse en el mercado brindando calidad y satisfacción al cliente. La innovación de procesos se presenta como una estrategia clave que no solo permite mantener un producto en el mercado, sino que además puede llevar a la empresa a una mejora sustancial en la gestión de la calidad de cada uno de sus procesos. La implementación de estrategias de innovación en los procesos productivos y administrativos tiene un impacto directo en la eficiencia operativa, la reducción de costos y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles, lo que se traduce en una ventaja competitiva en mercados cada vez más dinámicos y exigentes.

La innovación de procesos permite lograr mejoras significativas en distintos ámbitos dentro de la organización. En primer lugar, favorece el aumento de la eficiencia y la productividad, ya que optimiza los flujos de trabajo y reduce la duplicidad de esfuerzos, permitiendo una gestión más ágil de los recursos humanos y tecnológicos. Asimismo, posibilita la reducción de costos y desperdicios mediante el análisis y rediseño de los procesos, asegurando un mejor control de calidad y disminuyendo pérdidas de insumos y tiempos de inactividad. De igual manera, tiene un impacto positivo en la calidad de productos y servicios, ya que, al incorporar metodologías innovadoras, se pueden minimizar errores y mejorar la consistencia de los resultados, lo que incrementa la confianza del cliente en la marca.

Otro aspecto fundamental de la innovación de procesos es el aumento en la satisfacción del cliente. A través de la mejora en la eficiencia y la personalización de productos y servicios, se logra una mejor experiencia para el usuario, lo que fortalece la fidelización y la percepción de valor. Además, la capacidad de adaptación a los cambios del mercado y la incorporación de nuevas tecnologías permite que las empresas mantengan una posición relevante y puedan responder de manera proactiva a las tendencias emergentes. La innovación de procesos también contribuye a la sostenibilidad de las organizaciones, promoviendo prácticas que optimizan el uso de recursos y reducen el impacto ambiental, lo que es cada vez más valorado tanto por consumidores como por reguladores.

Una técnica que se acopla a cualquier clase de industria y que permite generar ideas innovadoras y centradas en el usuario es el Design Thinking. Esta metodología se basa en cinco etapas fundamentales: empatizar, definir, idear, prototipar y testear (ver fig. 1). Su enfoque no solo facilita la creación de productos y servicios con mayor valor agregado, sino que también mejora los procesos internos de la empresa, promoviendo un entorno de trabajo colaborativo y creativo. La aplicación del Design Thinking en la gestión de la calidad implica comprender las necesidades reales del usuario final, redefinir problemas para encontrar soluciones innovadoras, generar alternativas viables y ponerlas a prueba en entornos controlados antes de su implementación definitiva.

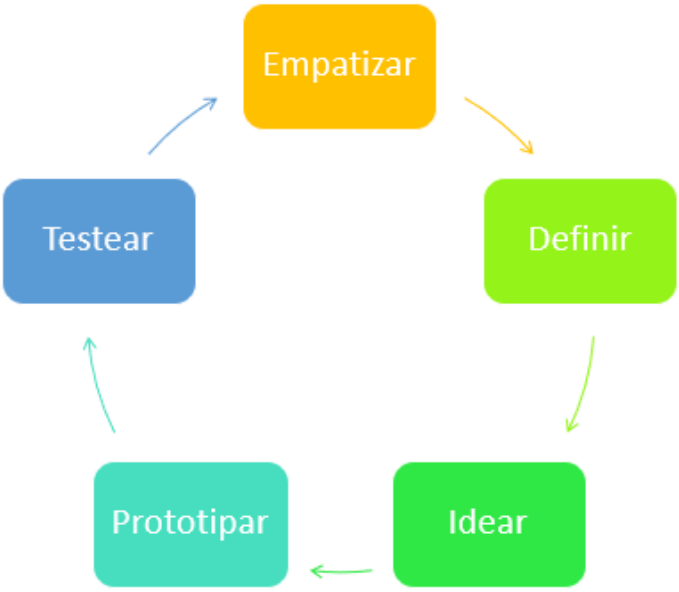


Figura3. Fases del Design Thinking
Fuente: Adaptada Autor Ponencia

No obstante, para que la innovación de procesos sea efectiva, es necesario impulsar un cambio de mentalidad y fomentar una cultura organizacional basada en la mejora continua y la creatividad. La resistencia al cambio es uno de los principales desafíos que enfrentan las empresas al adoptar nuevas metodologías; por ello, es imprescindible que todos los departamentos se involucren en el proceso de transformación. La capacitación continua del talento humano y la implementación de soluciones transdisciplinarias son factores clave para mantener la competitividad en un entorno donde la evolución tecnológica y las necesidades del mercado están en constante transformación.

En conclusión, la innovación de procesos es un pilar fundamental para la mejora en la gestión de la calidad, permitiendo no solo optimizar los recursos y mejorar la eficiencia operativa, sino también generar valor sostenible a largo plazo. La aplicación de enfoques innovadores como el Design Thinking, junto con una mentalidad de cambio y aprendizaje continuo, garantiza que las empresas puedan adaptarse a los desafíos del futuro y ofrecer productos y servicios de mayor calidad en un mundo cada vez más competitivo.

Palabras clave: Proceso, Estrategia, Gestión, Calidad, Desing Thinking.

Análisis de las Oportunidades de Mejora del Proceso de Recuperación de Cartera: Estudio de Caso Empresa Pública

Ing. Mireya Alexandra Maya-Gordón (1), Ing. Ana Cristina Peñafiel-Carrera (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte. El presente estudio analiza las oportunidades de mejora del proceso de recuperación de cartera de una empresa del sector público. En un primer momento la revisión de la literatura permitió determinar la importancia de implementar los manuales de procesos de comunicación efectiva para mejorar la productividad del proceso investigado. Las instrucciones, responsabilidades, políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las operaciones organizacionales, descritas dentro del manual de comunicación contribuyen con la especificación y sistematización de los procesos ayudando a alcanzar los objetivos de manera eficiente y ordenada. En este sentido, utilizando como referencia las etapas del Ciclo Deming, asociado a la planificación, implementación, control y mejora continua (Gutiérrez, 2010), se proponen las siguientes estrategias:

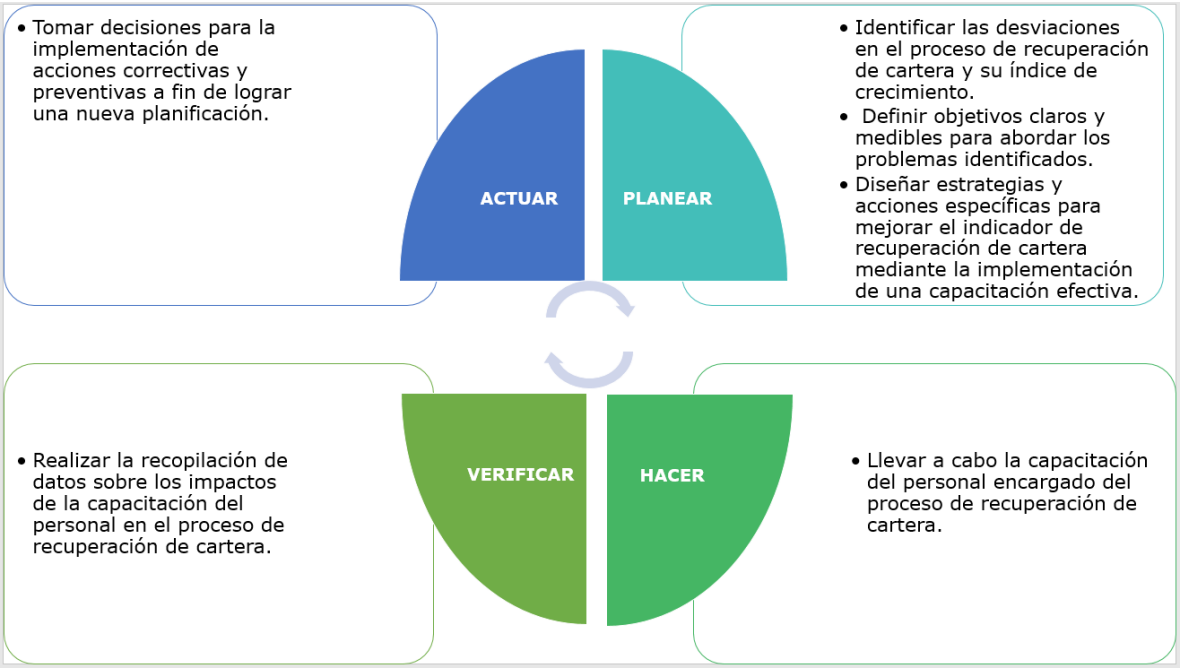


Figura4. Análisis Oportunidades de Mejora con base a las Etapas del Ciclo Deming
Fuente: Autores Ponencia

Con la información anterior, se establecen los siguientes objetivos, indicadores y fuentes de verificación, consideradas como línea base para el desarrollo de una planificación efectiva:

OBJETIVOS	RESULTADO ESPERADO	VARIABLES / INDICADORES		FUENTES DE VERIFICACIÓN
Identificar las desviaciones en el proceso de recuperación de cartera y su índice de crecimiento.	Si mejoramos el porcentaje de cobro a nuestros clientes, entonces se logrará un mayor cumplimiento del indicador de cartera vencida.	Eficiencia-Satisfacción (Rendimiento): resultados obtenidos de las horas trabajadas por el asistente y el valor recuperado por cada trámite realizado.	Procesos de precoactiva realizado por el asistente / Clientes inactivos mensuales	Matriz de cumplimiento de metas del Departamento de Recaudación.
Elaborar un plan de acción. Definir objetivos claros y medibles para abordar los problemas identificados.	Si elaboramos un plan de acción para control de cartera, entonces se mejoraría el cumplimiento de las estrategias.	Efectividad-Administrativo: cantidad de convenios realizados vs recuperación efectiva de cartera.	Estrategias cumplidas del personal asignado / Estrategias formuladas en el plan de acción.	Informe de cumplimiento de estrategias.
Revisar la normativa vigente. Diseñar estrategias y acciones específicas para mejorar el indicador de recuperación de cartera mediante la implementación de un plan de capacitación efectivo.	Revisada la normativa legal vigente para el otorgamiento de convenios y créditos solicitados por el usuario, se presentará varias alternativas de pago que faciliten al cliente acceder a montos y plazos de acuerdo a su capacidad de pago. Capacitando al personal se promueve la mejora del proceso.	Eficiencia-Satisfacción: (Control y seguimiento): porcentaje de cumplimiento entregado por el personal asignado en créditos y convenios	Número de créditos realizados por personal asignado / Número total de solicitudes de clientes que solicitan créditos (clientes activos) Número de convenios realizados por personal asignado / Número total de solicitudes de clientes que solicitan convenios (clientes inactivos).	Matriz de Reportes de créditos y convenios otorgados a los clientes Reporte de indicadores solicitados por la Agencia de Regulación y Control

Tabla5. Definición de Objetivos e Indicadores para el Proceso de Cambio
Fuente: Autores Ponencia

Desde un punto de vista de mejora continua, la información construida en la Tabla 1, se justifica considerando:

	JUSTIFICACIÓN
CIENTÍFICA	El artículo Estrategias de Cobranza para la recuperación de cartera en la Jefatura de cartera y Agencias de la empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A (2022). Hace referencia a la importancia de hacer seguimiento al proceso utilizando tecnología para evaluar la gestión del personal encargado de estos procesos. En ese sentido, la mejora del proceso permite reconocer factores externos que impiden el desarrollo regular y la corrección de errores que afectan la satisfacción del cliente interno y externo.
TÉCNICA	Algunos estudios hacen referencia, a la importancia de implementar herramientas personalizables y estrategias inteligentes para administrar y reducir de manera integral el riesgo a través del análisis de patrones de comportamiento del recurso humano. En todas las empresas eléctricas donde se maneja el crédito a los clientes debe existir políticas y procesos claros que permitan al Departamento de Recaudación realizar un trabajo eficiente, eficaz y puedan minimizar el riesgo de morosidad. Este análisis debe completar indicadores que permitan evidenciar el rendimiento de los resultados obtenidos a través de las horas trabajadas efectivamente.

PRÁCTICA	De acuerdo al análisis realizado en el Departamento de Recaudación de la Empresa analizada en este estudio de caso. Se deben generar estrategias que permitan reducir el monto de cartera vencida, la cual se vio incrementada como consecuencia de pandemia COVID-19. Para garantizar la efectividad del proceso de cambio, se deben determinar indicadores que se ajusten a la normativa legal vigente.
SOCIAL	La mejora continua del proceso de recuperación de cartera, influye en la cultura de pago en los clientes, generando un clima de confianza, y estabilidad.

Tabla2. Justificación de la Propuesta de Cambio
Fuente: Autores Ponencia

Palabras clave: Mejora, Proceso, Recuperación de Cartera, Empresa, Capacitación.

Estrategias para Alcanzar la Productividad y Mejora Continua de los Emprendimientos

Daniel Mauricio Beltrán-Del Hierro (1)

Docente Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Esta ponencia tiene como propósito presentar estrategias prácticas para mejorar la productividad y fomentar la mejora continua en los emprendimientos, como parte de un esfuerzo por optimizar el rendimiento y sostenibilidad de pequeños negocios. La exposición se enmarca en el análisis de diversas metodologías y herramientas aplicables a contextos de emprendedores, destacando enfoques modernos como la automatización de procesos y las filosofías de mejora continua como Lean y Kaizen.

La presentación busca analizar estrategias clave para la optimización de recursos, tiempo y esfuerzo dentro de los emprendimientos. Mediante la ponencia se desea proporcionar a los emprendedores métodos prácticos para integrar la productividad con la mejora continua, mejorando así la competitividad en mercados cambiantes. Además, se aborda cómo implementar estas estrategias de manera escalonada, utilizando ejemplos concretos y accesibles de herramientas y procesos simplificados.

A través de la exposición, se analizan herramientas como el Ciclo PDCA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), análisis ABC, y la integración de ERP a la organización, mediante ejemplos de aplicación de estas estrategias en emprendimientos. Asimismo, se destaca la relevancia del liderazgo en la adopción de una cultura de mejora continua dentro de los equipos de trabajo.

Mediante la ponencia se pretende explicar cómo la productividad de cada organización se puede incrementar y fomentar la cultura de la mejora continua, los emprendedores no solo logran incrementar la eficiencia operativa, sino también generan un ciclo sostenible de optimización. Además, se identifican áreas específicas en las que estos principios han tenido un impacto directo, como la reducción de desperdicios y la mejora en la calidad del servicio.

Finalmente, la ponencia concluye subrayando la importancia de fomentar una mentalidad de mejora constante, combinada con el uso inteligente de herramientas accesibles esenciales para el éxito a largo plazo de los emprendimientos.

Palabras clave: Productividad, mejora continua, lean, competitividad, optimización.

Relación entre la Productividad y la Gestión Eficiente del Recurso Humano: Estudio De Caso Institución Pública

Ing. Guido Marcelo Sosa-Almeida (1), Ing. Ana Cecilia De la Cruz-Sánchez (2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

En el entorno institucional, la gestión efectiva del recurso humano es fundamental para mejorar la productividad de una empresa. Sin embargo, en la institución objeto de estudio, se ha observado un bajo rendimiento en términos de productividad, reflejando un aumento del 20% en el tiempo promedio de ejecución del procesamiento de solicitudes de becas y una disminución del 10% en la tasa de becas otorgadas. En este sentido, se determinan las principales causas que dan origen a este problema, encontrándose, entre otras, que los empleados sometidos a horarios de trabajo extenuantes presentan alto niveles de estrés que influyen en la efectividad de las operaciones. Varios factores como la motivación laboral, la capacitación y desarrollo, el clima laboral, la comunicación interna y la escasa participación de los empleados (Robbins & Judge, 2017), dan como resultado desviaciones en los procesos.

Por esta razón, se propone utilizar herramientas administrativas para generar estrategias de gestión que fortalezcan los círculos de calidad. La gestión del recurso humano debe estar enfocada en la planificación, organización, dirección y control del personal para alcanzar los objetivos institucionales e influir positivamente en la productividad organizacional (Armstrong, 2014). El ciclo Deming, también conocido como el ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), es un enfoque sistemático para la mejora continua de los procesos (Deming, 1986), permite la implementación de estrategias de gestión del recurso humano permitiendo la toma de decisiones basadas en evidencia (Kubiak & Benbow, 2009).

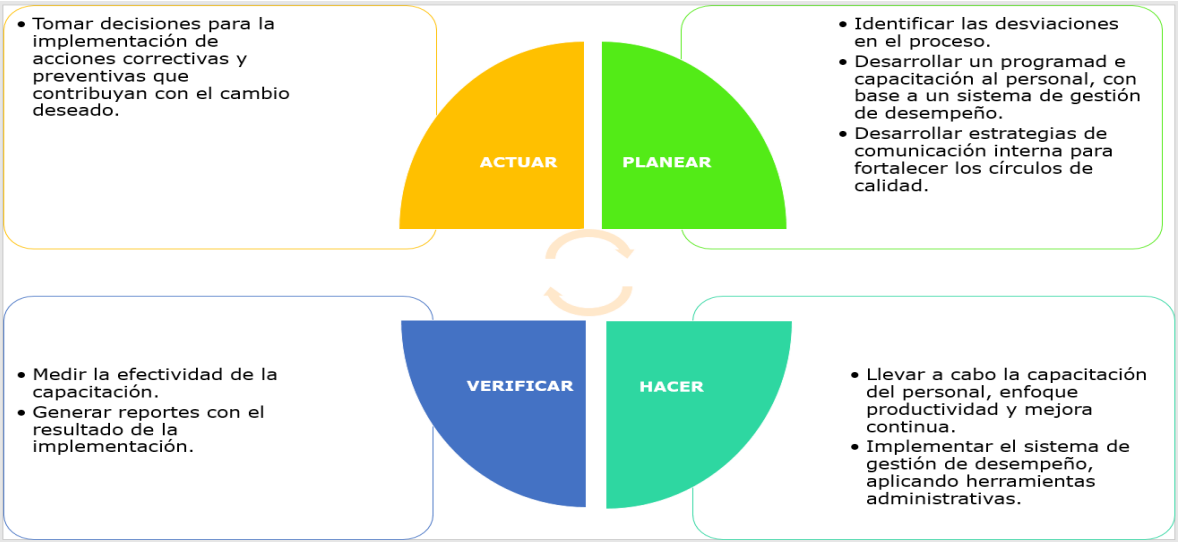


Figura1. Fases del Ciclo Deming – Propuesta Estudio de Caso
Fuente: Adaptado Autores Ponencia

En relación a la información de la Figura 1., se determinan las principales causas que dan origen a la problemática abordada en este caso de estudio. Para el análisis se consideran los criterios de la Norma ISO 9001:2015:

CRITERIO ISO 9001:2015	DEBILIDADES
ISO 9001:2015 Criterio 4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.	La institución no ha establecido, implementado, o mantenido la mejora continuamente del proceso analizado. Sin embargo, planifica metas mensuales de cumplimiento que no responden a indicadores de eficiencia y eficacia.
ISO 9001:2015 Criterio 4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe: a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos; b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.	La institución no cuenta con un proceso ordenado para mantener la información documentada. El archivo de registros históricos se mantiene desactualizado.
ISO 9001:2015 Criterio 5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad: La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que: a) estar disponible y mantenerse como información documentada; b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización; c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes; según corresponda.	La institución no tiene definida una política de calidad orientada a la mejora continua del proceso.
ISO 9001:2015 Criterio 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades. Requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de: a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos; b) aumentar los efectos deseables; c) prevenir o reducir efectos no deseados; d) lograr la mejora.	La institución cuenta con una planificación con respecto al cumplimiento de metas mensuales y objetivos anuales. Sin embargo, no se puede visualizar los logros deseados, debido a que no se lleva un control de los ingresos y solicitudes. Por lo que el riesgo se asume, no se controla ni mitiga.
ISO 9001:2015 Criterio 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.	La institución no ha establecido objetivos de calidad para mejorar la eficiencia del proceso y optimizar los recursos.
ISO 9001:2015 Criterio 7.1.2 Personas: La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.	La institución no cuenta con recurso humano acorde al perfil profesional requerido para el desarrollo del proceso. No se evidencia el cumplimiento de funciones.
ISO 9001:2015 Criterio 7.5 Información documentada: El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir; a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional; b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad	La institución no cuenta con toda la información documentada necesaria, para que el proceso se ejecute conforme a los objetivos planteadas.
ISO 9001:2015 Criterio 9.1.3 Análisis y evaluación	El resultado de las evaluaciones realizadas al recurso humano, no son tomadas como base para la mejora continua del proceso.

ISO 9001:2015 Criterio 10.3 Mejora continua	La institución no cuenta con una planificación para la mejora continua del proceso.

Tabla6. Análisis Debilidades con base a los Criterios de la Norma ISO 9001:2015
Fuente: Autores Ponencia

Como siguiente punto, se propone considerar la siguiente información para desarrollar un programa capacitación para el personal de la institución. Esto implica el diseño y la implementación de programas específicos que aborden la concientización en torno a la política de calidad, objetivos y requisitos del sistema de gestión de calidad. Las sesiones pueden incluir presentaciones, discusiones grupales, actividades interactivas y materiales visuales para transmitir el mensaje de manera efectiva:

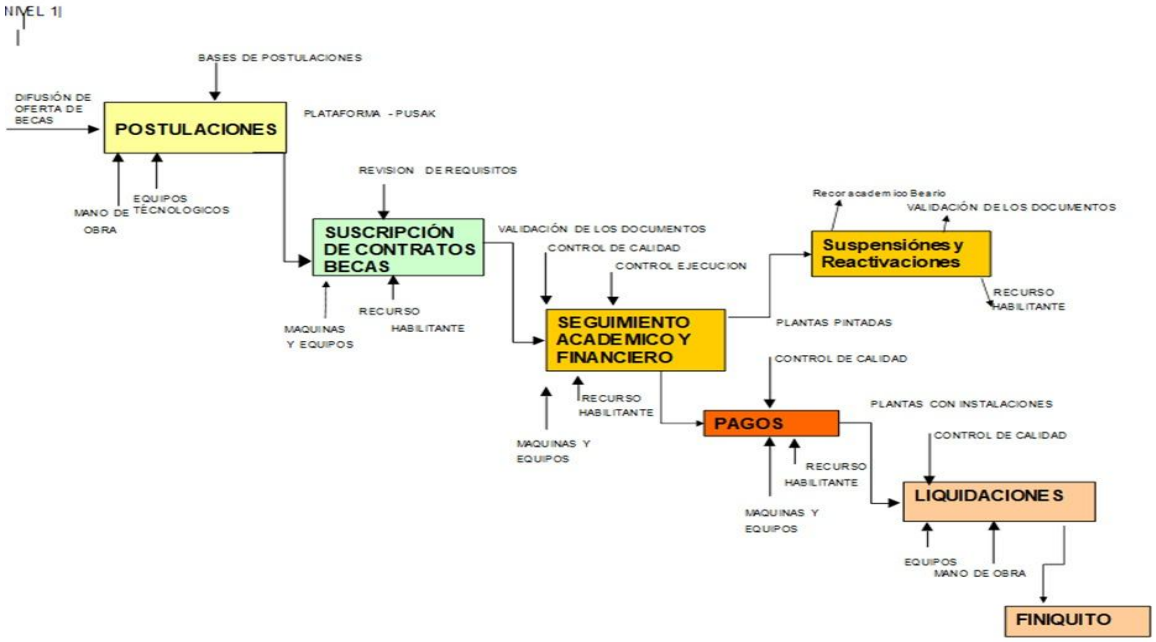


Figura2. Propuesta Flujograma del Proceso de Adjudicación de Becas
Fuente: Autores Ponencia

Palabras clave: Productividad, Gestión, Talento Humano, Mejora Continua, Calidad.

Diseño de Proyectos con Enfoque en el Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad en Emprendimientos

MSc. Fernando Marcelo Borja-Borja (1)

Docente Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

El diseño de proyectos con un enfoque en el fortalecimiento de la gestión de la calidad permite asegurar la sostenibilidad, competitividad y crecimiento de los emprendimientos. Ecuador registró una TEA del 29,6 %. Esto significa que aproximadamente 3,3 millones de habitantes estuvieron involucrados en la creación y puesta en marcha de un negocio; en otras palabras, más de 3 de cada 10 adultos ecuatorianos estaban empezando o gestionando un negocio**.** Según el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Ecuador tiene una de las tasas de actividad emprendedora más altas de la región (GEM Ecuador, 2022). Sin embargo, la falta de una adecuada gestión de la calidad, gestión financiera del talento humano, marketing y operaciones es uno de los factores que contribuye a una elevada tasa de fracaso, con aproximadamente el 29% de los emprendimientos cerrando en sus primeros tres años de operación (GEM Ecuador, 2022). Se analizan seis elementos claves al momento de emprender:

- **Análisis de mercado**: La comprensión del entorno de mercado contribuye al éxito de cualquier proyecto emprendedor. En Ecuador, el 56% de los emprendimientos se concentran en los sectores de comercio y servicios (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2021), lo que subraya la importancia de un análisis de mercado que permita identificar oportunidades de diferenciación basadas en la calidad e innovación de los productos o servicios.

- **Estructura organizativa eficiente**: Diseñar una estructura organizativa, con roles y responsabilidades bien definidos, contribuye a una mejor toma de decisiones y a una mayor eficiencia en la implementación de los procesos de gestión de calidad. Según estudios en pequeñas y medianas empresas (PMEs) de América Latina, una estructura bien definida puede aumentar la eficiencia operativa en más del 20% (Martínez et al., 2020).

- **Indicadores de gestión de la calidad (KPIs)**: Métricas para evaluar la calidad, no solo en términos de producto, sino también en la eficiencia de los procesos internos. En Ecuador, un 40% de los emprendimientos carecen de sistemas formales de gestión de calidad (INEC, 2021), lo que limita su capacidad para medir y mejorar continuamente sus operaciones.

- **Capacitación continua**: Invertir en la formación del personal sobre gestión de la calidad y liderazgo es clave para el éxito a largo plazo de los emprendimientos. Estudios recientes demuestran que las empresas ecuatorianas que invierten en capacitación tienen un 35% más de probabilidades de sobrevivir más de cinco años (Gómez & Torres, 2021).

- **Uso de tecnologías**: La adopción de tecnologías avanzadas, como software de gestión de calidad o herramientas de automatización o innovación, es cada vez más importante para los emprendimientos. Sin embargo, en Ecuador, solo el 25% de los emprendedores han adoptado soluciones tecnológicas especializadas para la gestión de la calidad (Gómez & Torres, 2021), lo que representa una oportunidad para mejorar la eficiencia y calidad de los productos y servicios ofrecidos.

- **Gestión del Control Interno**: Para evitar el despilfarro de recursos y tomar medidas a tiempo que permitan precautelar la economía, eficiencia y efectividad de todas las operaciones de los nuevos emprendimientos en fase temprana y de maduración.

El fortalecimiento de la gestión de la calidad en los emprendimientos no solo mejora la competitividad en el mercado local, sino que también abre puertas a la expansión internacional. En este sentido, la implementación de sistemas de gestión de calidad alineados con estándares internacionales como ISO 9001 puede mejorar la capacidad de los emprendedores para exportar sus productos o servicios. Además, los estudios muestran que las empresas que aplican prácticas de gestión de calidad mejoran su rendimiento financiero y logran tasas de crecimiento sostenidas (Santos et al., 2021).

Por otro lado, las políticas públicas en Ecuador podrían desempeñar un papel fundamental en el apoyo a los emprendedores, incentivando la implementación de sistemas de gestión de calidad. Según datos del Banco Mundial, la adopción de políticas que promuevan la calidad en los emprendimientos podría aumentar la competitividad del país en el mercado global y contribuir a una mayor creación de empleo (Banco Mundial, 2021).

El diseño de proyectos orientados a la gestión de la calidad es esencial para la sostenibilidad y éxito de los emprendimientos en Ecuador. A través de un enfoque sistemático que incluya análisis de mercado, estructuras organizativas eficientes, medición de KPIs, capacitación continua y la adopción de tecnologías, gestión del control interno y la innovación continua los emprendedores pueden mejorar significativamente sus tasas de supervivencia y competitividad. En un entorno cada vez más globalizado, la calidad es un diferenciador clave para los nuevos negocios ecuatorianos.

Palabras clave: Emprendimiento, Gestión de la Calidad, Proyectos, Tasa de Actividad Emprendedora, Indicadores.

Análisis del Proceso de Comunicación Efectiva: Estudio de Caso Institución Financiera

Ing.Jhostyn Andrew Guachala-Valencia(1), Ing. Gustavo Airton Medina-Rodríguez(2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar el proceso de comunicación efectiva de una institución financiera encargada de otorgar diversos servicios y tipos de créditos contando con agencias que se encuentran distribuidas en algunas ciudades del país. Tomando como referencia estudios que mencionan que la productividad de las organizaciones depende, entre otros factores, de la comunicación efectiva de los equipos de trabajo (Sosa, 2023), se determina que el rendimiento organizacional aumenta cuando se implementan estrategias que promueven la capacidad de comprensión y razonamientos de cada individuo (Altamirano & Rubio, 2022). En este sentido, al analizar el proceso actual de la organización objeto de estudio, se determina que las siguientes son causas que dan origen al problema estudiado:

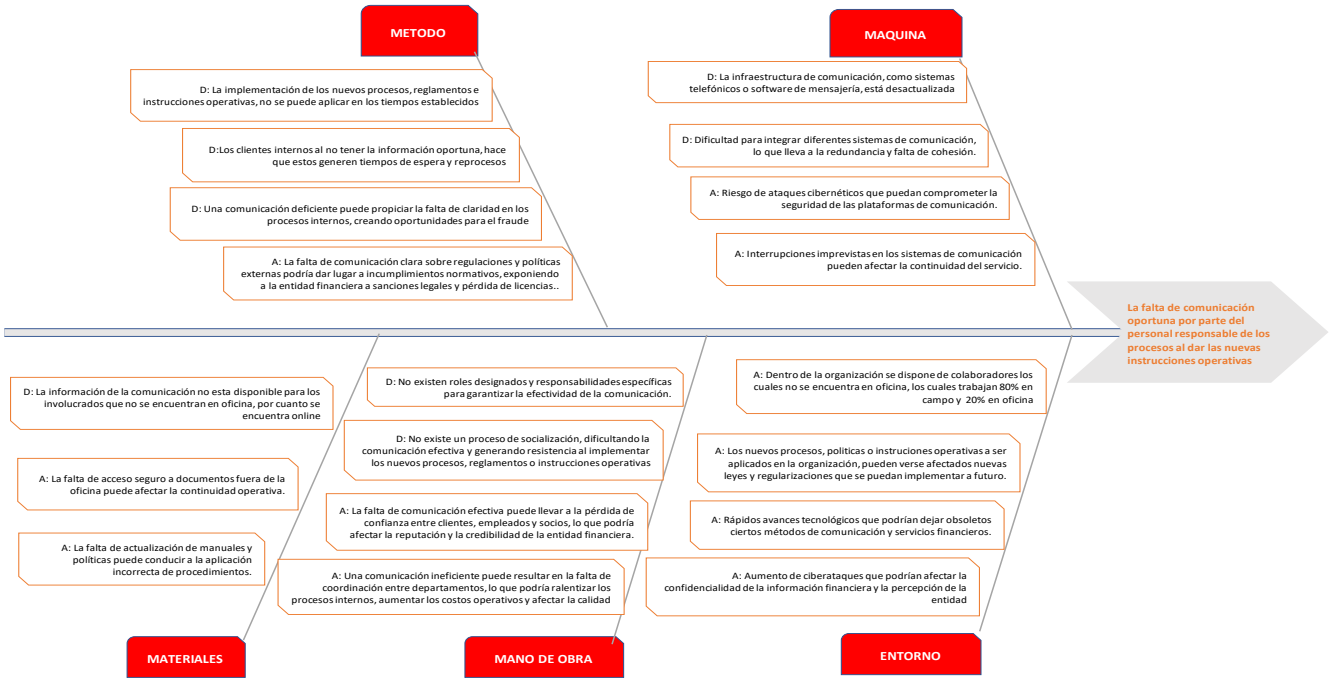


Figura1. Diagrama Causa – Efecto – Institución Financiera
Fuente: Adaptado Autores Ponencia

En función de las debilidades detectadas, se considera establecer objetivos de mejora e indicadores de medición, considerando que la comunicación eficaz corresponde a una planificación efectiva de los canales de trasmisión de la información y las herramientas

más apropiadas para preparar los contenidos (Vera, 2023), estableciendo la responsabilidad del personal a cargo de llevar el mensaje y hacerlo comprender de la manera más sencilla y concisa (Miranda Jambo & Saldaña Lombardi, 2021).

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS	VARIABLES / INDICADORES		FUENTES VERIFICACIÓN
Analizar los canales de comunicación utilizados para la transmisión de información de los nuevos procesos.	Si se identifican y utilizan canales de comunicación eficientes, podríamos esperar mejorar la velocidad y la claridad con la que se transmite la información sobre los nuevos procesos. Esto podría resultar en una implementación más rápida y efectiva de los cambios.	Frecuencia de uso del canal. Tipo de canal.	Porcentaje de empleados que retuvieron la información clave sobre nuevos procesos después de recibir la comunicación a través de un canal específico (Ocampo, 2023).	Registro de comunicaciones entregadas.
Establecer cuáles son los factores externos como cambios en la innovación tecnológica que pueden influir en la comunicación interna.	Se espera que se identifiquen oportunidades para mejorar la comunicación interna mediante la implementación estratégica de tecnologías emergentes. Esto podría incluir recomendaciones específicas para la adopción de herramientas o plataformas particulares.	Aceptación del usuario. Accesibilidad tecnológica.	Medición del compromiso a través de tecnologías. Porcentaje de empleados que participan activamente a través de las nuevas tecnologías en actividades de comunicación interna (participación en debates en línea, foros, colaboración en plataformas digitales, etc. (Vertice, 2008).	Listado y control de los participantes en la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas.
Determinar el impacto de la ausencia de un proceso formal de socialización y comunicación interna. Centrándose en la resistencia generada al implementar nuevos procesos o normativa.	Se espera una evaluación de la efectividad de la comunicación interna existente, especialmente en lo que respecta a la transmisión de información sobre nuevos procesos. Esto incluirá la identificación de posibles fallos en las entregas de mensajes clave.	Niveles de resistencia. Grado de efectividad en la comunicación interna.	Tasa de comprensión de mensajes clave. Este indicador mide el porcentaje de empleados que comprenden correctamente los mensajes clave relacionados con los nuevos procesos. Se puede evaluar mediante encuestas, pruebas o evaluaciones de conocimiento que se administren después de la comunicación (Vertice, 2008).	Evaluación de conocimientos que se administren después de la comunicación.

Tabla7. Definición de Objetivos e Indicadores para el Proceso de Cambio
Fuente: Autores Ponencia

Con la información de la Tabla 1, se propone utilizar las etapas del Ciclo de Deming (PHVA) para guiar el proceso de mejora continua de la comunicación interna. Esta herramienta permitirá planificar, ejecutar, verificar y ajustar las estrategias de comunicación implementadas:

HERRAMIENTA	ELEMENTOS	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESULTADOS ESPERADOS
CICLO DEMING	**PLANEAR**	Identificar y analizar las causas de la falta de comunicación.	Determinar las causas de la falta de comunicación oportuna.	Realizar entrevistas y encuestas para recoger información sobre los canales actuales.	Contar con un diagnóstico claro de los problemas de comunicación.
	HACER	Implementar nuevas herramientas y procesos de comunicación.	Mejorar la efectividad de la transmisión de información.	Introducir plataformas tecnológicas para la comunicación.	Aumento en el porcentaje de empleados que retienen información clave tras recibirla.
	VERIFICAR	Evaluar el impacto de las nuevas estrategias implementadas.	Medir la efectividad de los nuevos canales y procesos.	Realizar un seguimiento mediante encuestas y análisis de datos sobre la retención de información.	Contar con informes que demuestren mejoras en la comunicación y satisfacción de las personas.
	ACTUAR	Ajustar estrategias según los resultados obtenidos.	Asegurar la mejora continua en la comunicación interna.	Revisar los resultados y hacer ajustes necesarios en las herramientas o procesos utilizados.	Implementar estrategias que responden a las necesidades reales del personal y mejoren el clima laboral.

Tabla2. Propuesta Mejora con base a las Etapas del Ciclo Deming
Fuente: Autores Ponencia

Palabras clave: Proceso, Comunicación, Efectividad, Causa y Efecto, Productividad.

Análisis de la Relación entre el Clima Laboral y la Formación y Capacitación del Recurso Humano: Estudio de Caso Empresa Pública

Ing. John Carlos Condulle-Imbaquingo (1), Ing. Jesús Armando Guaján-Cabascango(2)

Maestría en Administración de Empresas
con Mención en Competitividad y Gestión de la Calidad
Facultad de Posgrado - Universidad Técnica del Norte

Resumen

Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso tiene por objetivo analizar la relación entre el clima laboral y el desarrollo profesional del recurso humano de una empresa pública de servicio de agua potable y alcantarillado. Contar con empleados satisfechos es beneficioso para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales. Para una mejor comprensión de la problemática existente en la empresa objeto de estudio, se define una línea de acción, que busca mejorar las condiciones actuales de la empresa:



Figura1. Propuesta Cambio – Empresa Pública
Fuente: Autores ponencia

Luego de recopilar y analizar la información interna de la empresa, se determinan las causas relacionadas con la problemática abordada en este trabajo. Las mismas se relacionan con la ausencia de planes de ascenso, charlas y talleres motivacionales. La falta de capacitación permanente, es entendida por los empleados como una muestra de desinterés de la organización por su bienestar y crecimiento profesional (Vera

Campuzano, 2018). Por lo tanto, el comportamiento que desarrollan los empleados, depende más de su experiencia, así como también de las circunstancias laborales (Murillo, 2020). Para el análisis de las causas se toma como base los criterios de la norma ISO 9001:2015:

CRITERIO ISO 9001:2015	DEBILIDADES
ISO 9001:2015 Criterio 0.1 a. Proporcionar regularmente productos y servicios.	La empresa no considera planificar en función de fortalecer los conocimientos, formación, educación del recurso humano de la empresa.
ISO 9001:2015 Criterio 0.2. Principios de la gestión de la calidad.	La empresa cuenta con una baja designación presupuestaria para el plan de capacitación continua.
ISO 9001:2015 Criterio 5.2.2. Comunicación de la política de calidad.	La empresa no cuenta con una política de calidad fundamentada en la capacitación continua de su recurso humano.
ISO 9001:2015 Criterio 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	La empresa no cuenta con recurso humano actualizado y motivado.
ISO 9001:2015 Criterio 7.5.3.1. Control de información documentada.	La empresa no lleva registros del desarrollo del plan de capacitación, ni de su impacto en los procesos y ambiente de trabajo.
ISO 9001:2015 Criterio 7.4. Comunicación	La empresa no cuenta con proceso de cambio permanentes. Tampoco socializa las mejoras alcanzadas.
ISO 9001:2015 Criterio 9.1.2 Satisfacción del cliente	La empresa no considera la satisfacción de las necesidades de los clientes para elaborar el plan de capacitación.
ISO 9001:2015 Criterio 10.3 Mejora continua	La empresa no considera la capacitación de su recurso humano en su plan de mejora continua.

Tabla1. Análisis Debilidades con base a los Criterios de los Norma ISO 9001:2015 – Empresa Pública
Fuente: Autores ponencia

Considerando que la capacitación permanente, tiene como fin prevenir antes que corregir (Honores, 2020). Se propone el siguiente proceso de cambio:

DESCONGELAR	CAMBIO / MOVIMIENTO	RECONGELAR
La empresa no considera planificar en función de fortalecer los conocimientos, formación, educación del recurso humano de la empresa.	Cambio en normativa.	Elaboración y ejecución de un plan anual de capacitación.
		Considerar en la planificación del plan anual de capacitación, la educación, formación, habilidades y experiencia del recurso humano de la empresa. Con el objetivo de desarrollar las capacidades que requiere el proceso a su cargo.
		Establecer objetivos de mejora en relación al desarrollo de conocimiento, formación, habilidades y experiencia del recurso humano.
La empresa cuenta con una baja designación presupuestaria para el plan de capacitación continua.	Cambio en normativa. Cambio en administración de recursos económicos.	Gestionar la certificación presupuestaria para un plan de capacitación anual.

La empresa no cuenta con una política de calidad fundamentada en la capacitación continua de su recurso humano.	Cambio en normativa.	Alinear la Política de calidad en conformidad con la normativa legal vigente.
		Planificar procesos alineados a una política de calidad correctamente estructurada.
La empresa no cuenta con recurso humano actualizado y motivado.	Cambio en normativa. Cambio en administración de recurso humano Cambio en ambiente de trabajo.	Desarrollar un plan de incentivo para el personal que logre desarrollar procesos de mejora e innovación como resultado de la capacitación realizada.
		Desarrollar talleres de intercambio de conocimiento, trabajo en equipo y liderazgo para mejorar el personal de trabajo a nivel institucional.
La empresa no lleva registros del desarrollo del plan de capacitación, ni de su impacto en los procesos y ambiente de trabajo.	Cambio en normativa.	Implementar un sistema o módulo de archivo de documentación presente e histórica que se encuentre actualizada y disponible para el recurso humano responsable de un proceso.
		Implementar indicadores de medición en conformidad con la normativa legal vigente y las necesidades de cambio de la empresa.
La empresa no considera la capacitación de su recurso humano en su plan de mejora continua.		Elaborar un plan de mejora continua que incluya un plan de capacitación alineado a la política de calidad y con base a las etapas del Ciclo Deming (Planear, Hacer, Verificar, Actuar).

Tabla2. Propuesta Proceso de Cambio – Empresa Pública
Fuente: Autores ponencia

Palabras clave: Clima Laboral, Formación y Capacitación, Recurso Humano, Productividad, Empresa.

UN EVENTO DEL PROYECTO VINCULACIÓN DEL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN COMPETITIVIDAD Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

MODALIDAD EN LÍNEA

CUARTA COHORTE

FACULTAD DE POSGRADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



IBARRA - ECUADOR