

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



UANL

**REINGENIERÍA DE PROCESOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN
DE CALIDAD DEL POLIDEPORTIVO TIGRES ESCOBEDO.**

Por

L.C.E. ISAAC RAMÓN TORRES VÁZQUEZ

**PRODUCTO INTEGRADOR
TESINA**

**Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICAS Y DEPORTE CO
ORIENTACIÓN EN LA GESTIÓN DEPORTIVA**

Nuevo León, Junio, 2024



UANL



FOD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Los miembros del comité de titulación de la Subdirección de Posgrado e Investigación de la Facultad de Organización Deportiva, recomendamos que el Producto Integrador en modalidad de Tesina titulado “Reingeniería de Procesos en el Sistema de Gestión de Calidad del Polideportivo Tigres Escobedo”, realizado por el LCE Isaac Ramón Torres Vázquez sea aceptado para su defensa como oposición al grado de Maestro en Actividad Física y Deporte con Orientación en Gestión Deportiva.

COMITÉ DE TITULACIÓN

Dra. Raquel Morquecho Sánchez
Asesor Principal

M.C. Mireya Medina Villanueva
Co-asesor

M.A. Marcela Margarita Quiroga de la Torre
Co-asesor

Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera
Subdirección de Posgrado e Investigación de la FOD

Nuevo León , Junio, 2024



UANL



FOD

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA**

FICHA DESCRIPTIVA

Fecha de Graduación: Junio 2024.

NOMBRE DE LA ALUMNA(O): ISAAC RAMÓN TORRES VÁZQUEZ.

Título de la Tesina: “REINGENIERÍA DE PROCESOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL POLIDEPORTIVO TIGRES ESCOBEDO”.

Número de páginas: 66

Candidato para obtener el Grado de
Maestría en Actividad Física y Deporte
con Orientación en la Gestión Deportiva.

Estructura de la Tesina:

La tesina se centra en la Reingeniería de Procesos en el Sistema de Gestión de Calidad del Polideportivo Tigres Escobedo de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el propósito de mejorar la eficiencia y calidad de los servicios ofrecidos. La investigación se enfoca en identificar y rediseñar los procesos clave mediante un análisis exhaustivo de las operaciones actuales. La metodología utilizada incluye el uso de un diagrama de Gantt para la planificación y ejecución de las mejoras, la aplicación de los análisis FODA y CAME, la elaboración de diagramas de flujo y la creación de nuevos indicadores claves de rendimiento. Se analizan dos jefaturas críticas para la organización, en las que se busca identificar ineficiencias y proponer soluciones efectivas. Los resultados subrayan la importancia de la flexibilidad en la gestión de proyectos y la implementación de ciclos de mejora continua. La Reingeniería de Procesos permite eliminar redundancias y optimizar las operaciones, incrementando así la satisfacción de los clientes. Finalmente, se proporcionan recomendaciones prácticas para mantener y mejorar los estándares de calidad en el Polideportivo, destacando la necesidad de un enfoque sistemático y proactivo para asegurar la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de la organización deportiva.

FIRMA DEL ASESOR PRINCIPAL: _____

AGRADECIMIENTOS

A mis padres:

Quiero agradecerles por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida. Gracias por alentarme a superarme constantemente. Su confianza y amor en mí ha sido mi mayor motivación. Todo lo que he logrado es en gran parte gracias a ustedes. Mi meta es seguir superándome y honrar el tiempo que me han dedicado, en cada paso que dé en la vida. Los amo profundamente y estoy agradecido por todo lo que han hecho.

A mi hermano:

Gracias por ser una fuente constante de inspiración y por mostrarme el camino hacia el éxito y la bondad. En todas partes donde te conocen, hablan de ti como una persona capaz e inteligente, pero lo más importante es que eres un ser humano excepcional. Te admiro profundamente y estoy agradecido por tenerte como hermano.

A mi entrenador:

Un agradecimiento al Profesor Fernando Álvarez Pérez, quien me abrió las puertas a la UANL, y también me brindó todas las facilidades para cursar una licenciatura y una maestría en una universidad de alto prestigio como lo es la UANL.

También me ha enseñado valores dentro y fuera de la competencia, lo cual sin duda me ha enriquecido de manera invaluable. Me siento orgulloso de ser parte de la familia Tigres Taekwondo y agradecido por el impacto que ha tenido en mi vida.

Al Director de Deportes:

Estimado Dr. José Alberto García Pérez, conocido cariñosamente como Chiquis. Sin duda bajo su liderazgo y gestión, hemos sido testigos grandes éxitos deportivos que han llenado de orgullo a la UANL. Además de sus logros institucionales, quiero agradecerle personalmente por el apoyo y las facilidades que me ha brindado durante mi maestría.

Su compromiso con el desarrollo deportivo y académico de los estudiantes es verdaderamente inspirador.

Al Coordinador del Polideportivo Tigres Escobedo:

A mi querido amigo y paisano, el M.A. Marco Antonio Alcázar Díaz, gracias por permitirme realizar mis prácticas profesionales en el Polideportivo Tigres Escobedo. Tu confianza en este proyecto y en mí ha significado mucho. Trabajar en una entidad deportiva que tiene un valor nostálgico para mí ha sido un honor.

Al personal de la Facultad de Organización Deportiva:

Primeramente, a mi asesora, querida Dra. Raquel Morquecho Sánchez, quiero expresar mi más sincero agradecimiento por haber aceptado ser mi asesora. Gracias por su confianza y su exigencia a dar lo mejor de mí. Admiro mucho su trabajo y su persona. Y por su puesto, agradezco mucho su apoyo, guía, paciencia y valiosas enseñanzas.

A la M.C. Mireya Medina Villanueva y la M.A. Marcela Margarita Quiroga de la Torre, quiero expresarles mi agradecimiento por ser mis co-asesoras en este proceso académico. Fueron fundamentales en el desarrollo de este trabajo. Gracias por ser siempre serviciales, por sus consejos y por su tiempo en mi crecimiento académico.

A el Dr. Daniel Carranza Bautista, le agradezco por su influencia y enseñanzas en mi camino académico. Su curso de Gestión Deportiva fue una fuente de inspiración y un factor clave en mi elección de orientación para mi maestría. Así mismo agradezco los conocimientos que he adquirido gracias a sus enseñanzas el tiempo que fue mi docente.

También quiero agradecer a los directivos de FOD, a el Dr. Rubén Ramírez Nava, director de la FOD, a el Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera, Subdirector de Posgrado e Investigación, a la Dra. Rosa María Cruz Castruita, Coordinadora de la Maestría en Actividad Física y Deporte, por su apoyo para retomar mis estudios.

Agradezco al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT) por el apoyo otorgado a través del programa de Becas Nacionales para la realización de mis estudios de maestría, elaboración de mi producto integrador, la participación en eventos de difusión o divulgación académica y la obtención del grado.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
General.....	5
Específicos.....	5
MARCO TEÓRICO	
CAPÍTULO 1	
SERVICIO Y CALIDAD.....	6
Servicio.....	6
Calidad.....	7
Calidad en el servicio.....	8
Calidad percibida.....	9
Calidad Total.....	10
Modelos de Excelencia.....	12
SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	16
Sistemas de Gestión de Calidad (SGC).....	16
Normas ISO 9000.....	19
Norma ISO 9001:2015.....	19
Enfoque a procesos.....	23
El ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos.....	23
REINGENIERÍA DE PROCESOS.....	27
Concepto de Reingeniería.....	27
Tipos de Procesos.....	28
Tecnologías de la Información y Reingeniería de Procesos.....	30
Tipos de Reingeniería.....	31
La Reingeniería de Procesos.....	33
METODOLOGÍAS DE REINGENIERÍA.....	35

CASOS PRÁCTICOS.....	37
CAPÍTULO 2	
METODOLOGÍA.....	39
Diseño de la Investigación.....	39
Población.....	39
Muestra.....	40
Consideraciones Éticas.....	41
Instrumentos.....	41
Procedimiento.....	41
CAPÍTULO 3	
RESULTADOS.....	43
Diagrama de Gantt.....	43
Análisis FODA.....	49
Análisis Cuantitativo del FODA (Gráfico).....	50
Análisis CAME.....	51
Diagrama de flujo.....	55
Indicadores.....	57
CAPÍTULO 4	
DISCUSIONES.....	60
CAPÍTULO 5	
CONCLUSIONES.....	61
REFERENCIAS.....	62
ANEXOS.....	65
Anexo 1. Evaluación del desempeño de prácticas de 3er. semestre.....	65

Lista de Tablas

Tabla	Título	Página(s)
Tabla 1	Comparación de Modelos de Excelencia	15
Tabla 2	Principios de la norma ISO 9001:2015	21
Tabla 3	Ciclo PHVA	25
Tabla 4	Tipos de Procesos	28
Tabla 5	Tipos de Reingenierías	32
Tabla 6	Modelos de Reingenierías	35, 36
Tabla 7	FODA - (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	49
Tabla 8	CAME - (Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar).	51
Tabla 9	Indicadores del Control y Renta de Instalaciones	57

Lista de Figuras

Figura	Título	Página(s)
Figura 1	Ciclo de mejora continua o Ciclo de Deming	24
Figura 2	Interacción de Tipos de Procesos y su enfoque en el Cliente	29
Figura 3	Organigrama actual del Polideportivo Tigres Escobedo	40
Figura 4.1	Diagrama de Gantt – Periodo de Prácticas Profesionales	43
Figura 4.2	Diagrama de Gantt – Periodo de Soporte del Proyecto	43
Figura 5	Diagrama de flujo del Proyecto de Reingeniería de Procesos en el SGC	45
Figura 6	Propuesta del Organigrama del Polideportivo Tigres Escobedo	46
Figura 7	Análisis Cuantitativo del FODA	50
Figura 8	Tipos de Procesos, áreas y actividades clave	53
Figura 9	Diagrama de flujo “Control de Instalaciones”	54
Figura 10	Propuesta Diagrama de flujo “Control y Renta de Instalaciones”	55

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

El deporte en la UANL en el siglo XXI.

Desde el año 2000 la Dirección General de Deportes —actualmente Dirección de Deportes— de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) estuvo bajo la dirección del QBP Rosendo Salas Villareal, quien permaneció en el cargo durante tres años, fue sucedido desde 2003 hasta el 2016 por el Ing. Jaime César Vallejo Salinas, y desde 2016 a la fecha lo ha venido haciendo el Dr. José Alberto Pérez García.

Durante la gestión del Ing. Vallejo Salinas, se comenzó con la construcción de nuevos espacios deportivos, surgiendo de esta manera un crecimiento y modernización en la infraestructura deportiva de la UANL. Fue el 1 de marzo de 2010 que se inauguró formalmente el Polideportivo Tigres Escobedo.

A lo largo de 14 años, el Polideportivo Tigres Escobedo ha desempeñado un papel fundamental para los equipos deportivos representativos de la UANL, siendo un lugar ideal para llevar a cabo sus entrenamientos y preparación, así como para la realización de los torneos intrauniversitarios que se llevan a cabo cada semestre.

Este recinto deportivo fue creado con el objetivo de servir a los atletas de los equipos representativos 'Tigres' y para la comunidad universitaria. Los principales clientes a lo largo de estos años, han sido estudiantes de las Facultades de Agronomía y Veterinaria y la Preparatoria 25, debido a su cercanía con este recinto. Así mismo, ha expandido su papel en términos de responsabilidad social, llegando a ofrecer servicios que han trascendido y generado un impacto positivo en la comunidad en general.

La gran infraestructura con la que cuenta este complejo deportivo, lo ha consolidado como un punto de referencia deportiva en la comunidad neoleonesa, ofreciendo instalaciones de primer mundo y garantizando un servicio de calidad, que a lo largo de los años se ha consolidado como un espacio adecuado para el ejercicio físico.

Actualmente el Polideportivo alberga diversos eventos y actividades, como torneos de distintas ligas y asociaciones deportivas, también se realizan algunas sesiones de entrenamiento a puerta cerrada por parte de el equipo de Tigres F.C. de la primera división de fútbol soccer de la Liga Mx. Así ha sido elegido como sede de entrenamiento de selecciones nacionales e internacionales de diversos deportes.

El Polideportivo Tigres Escobedo.

Puso en marchas sus servicios y actividades en 2010. Desde entonces su propósito ha sido consolidar su posición en el ámbito deportivo, a nivel local y nacional. Su compromiso ha sido promover programas destinados a impulsar el deporte y el ejercicio físico, para así lograr cumplir con su responsabilidad social, promoviendo estilos de vida saludables que contribuyan a crear un entorno de bienestar y seguridad.

El Polideportivo ocupa una extensión de 14 hectáreas y cuenta con 65,000 m² de construcción, ofreciendo infraestructura de alta calidad. Sus instalaciones incluyen una pista de atletismo, un campo sintético para fútbol americano y soccer, campos de césped natural para fútbol 11 y 7, así como canchas de fútbol rápido.

También dispone de campos para softbol y béisbol, un área de tiro con arco nombrada 'Mariana Avitia' en honor a la medallista olímpica y egresada de la UANL. Además, cuenta con un gimnasio polivalente techado con una duela para las disciplinas de baloncesto, balonmano y voleibol, dos áreas de usos múltiples con tatami para deportes de combate como tae kwon do, karate, entre otros, una sala equipada para box, una pista de jogging, un gimnasio de pesas, y un área médica que incluye espacios para terapia física y rehabilitación, así como un consultorio de nutrición.

A lo largo de los años, ha sido sede de eventos deportivos de gran relevancia a nivel estatal y nacional, incluyendo los Juegos Deportivos de la Juventud Campesina del Gobierno del Estado de Nuevo León, la Olimpiada Nacional —actualmente los Juegos Nacionales CONADE— y la Universiada Nacional en los años 2015 y 2017.

Cada año se reciben a equipos de México y del extranjero que participan en el Torneo Internacional de Academias 'Tigres' de Fútbol Soccer, además de albergar numerosos otros eventos. Es importante destacar la participación que en años pasados tuvo con actividades sociales propias de la institución educativa, como el taller de servicio social 'Dejando Huella'.

En 2012, el Polideportivo obtuvo la certificación de calidad en gestión según la norma internacional ISO 9001:2008, la cual fue otorgada por la empresa TÜV México, Centro América y el Caribe. Posteriormente, en 2017, alcanzó la certificación ISO 9001:2015, reafirmando así su compromiso con las políticas de calidad y la misión de la UANL, la cual busca proporcionar educación y servicios de alta calidad que contribuyan a la formación de jóvenes capaces de impactar positivamente en la comunidad.

Actualmente, el Polideportivo Tigres Escobedo ha perdido la certificación de calidad ISO 9001:2015 —la versión más reciente— debido a diversos factores. Sin embargo, algunas de las jefaturas todavía mantienen los procesos que se alinean con los principios de esta norma internacional.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El principal desafío que enfrenta el Polideportivo Tigres Escobedo es la pérdida de la certificación ISO 9001:2015. Dicha certificación era prueba de su compromiso con la calidad en el servicio y su cumplimiento con los estándares internacionales de excelencia. La falta de esta certificación compromete su capacidad para mantener altos niveles de calidad en la prestación de servicios deportivos y en la organización de eventos, así como para satisfacer las expectativas de los clientes.

Además, la ausencia de la certificación podría afectar negativamente su reputación y posición competitiva en el mercado de eventos y actividades deportivas. Por lo tanto, resulta crucial implementar acciones que aseguren la eficiencia de sus procesos y la calidad de sus servicios.

JUSTIFICACIÓN

Dado que la Coordinación del Polideportivo no cuenta con los recursos financieros para recuperar la certificación bajo la norma ISO 9001:2015, se propone una Reingeniería de Procesos, ya que los procesos que se implementaban quedan obsoletos y no se vinculan con el actual organigrama. Esta propuesta implica revisar y rediseñar los procesos actuales, buscando mejoras significativas en su eficiencia, para mejorar la calidad de el servicio y la satisfacción del cliente, sin la necesidad de cumplir con los requisitos que dicta la norma ISO 9001:2015.

Mediante la Reingeniería de Procesos, se pueden identificar y eliminar ineficiencias, redundancias, y actividades obsoletas o innecesarias en las operaciones del Polideportivo. Esto facilitará una mejora sustancial en la gestión de servicios deportivos y la organización de eventos, lo que, a su vez, contribuirá a mantener altos estándares de calidad y aumentar la satisfacción del cliente.

La Reingeniería de Procesos debe adaptarse a los objetivos y metas específicas de la UANL y del Polideportivo, ofrecer mayor flexibilidad en la gestión y un enfoque alineado con las prioridades actuales. Es posible implementar mejoras basadas en necesidades de clientes y estándares internos de calidad, sin depender de la certificación.

Se busca que, implementando la Reingeniería de Procesos, el Polideportivo no solo logrará brindar un servicio de calidad, sino que también podrá adaptarse a las nuevas demandas y expectativas del sector deportivo. Esto es crucial en un entorno en constante evolución, donde la capacidad de responder rápidamente a cambios tecnológicos, tendencias del mercado y necesidades de los clientes define el éxito.

En resumen, la Reingeniería de Procesos es una alternativa considerada como viable para afrontar la pérdida de la certificación ISO 9001:2015. Se busca que el Polideportivo mejore sus operaciones y eleve sus niveles de calidad y satisfacción del cliente y cumpla con sus objetivos, sin necesitar una certificación.

OBJETIVOS

General

Realizar una Reingeniería de Procesos en el Polideportivo Tigres Escobedo, de acuerdo con la norma ISO 9001:2015.

Específicos

1. Identificar y documentar los procesos actuales del Polideportivo.
2. Realizar un análisis exhaustivo para identificar ineficiencias y áreas de mejora.
3. Rediseñar procesos clave para eliminar redundancias y actividades innecesarias.
4. Establecer nuevos indicadores clave de rendimiento alineados con objetivos de la UANL.
5. Implementar una capacitación referente al manejo de nuevas tecnologías.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1

SERVICIO Y CALIDAD

Servicio

Servicio es definido como “cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico” (Kotler, 1997, p. 656).

Para ofrecer un servicio una empresa implementa una serie de acciones y estrategias, que responden y cumplen con las necesidades o expectativas específicas de sus clientes.

También es considerado como “un producto intangible, que demanda la necesidad de cumplir con ciertas actividades para poder satisfacer las necesidades de los clientes” (Miranda Cruz et al., 2021, p. 1430).

Según esta perspectiva, un servicio no se puede percibir a través de los sentidos. Al no poseer una forma física, se manifiestan a través de la ejecución de actividades específicas, las cuales están diseñadas para cumplir con lo que los clientes demandan.

Requieren de un enfoque meticuloso en el diseño y la implementación de procesos que aseguren una experiencia satisfactoria para el cliente. El cumplimiento de cada actividad es fundamental para satisfacer las expectativas de los clientes.

Servicio es “un medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que los clientes quieren conseguir sin asumir costos o riesgos específicos” (Bon, 2008, p. 21).

Esta definición resalta que los servicios facilitan la obtención de los resultados pretendidos por los clientes, lo cual es una característica central en la diferenciación entre un producto y un servicio.

Un servicio, no solo busca satisfacer necesidades, sino que también se centra en optimizar la experiencia del cliente, asegurando que este reciba el máximo beneficio con el mínimo de dificultades. El enfoque hacia el cliente eleva su satisfacción general, y establece un estándar más alto para la calidad del servicio proporcionado.

La calidad del servicio es un elemento fundamental para asegurar la satisfacción del cliente. Es esencial no solo cumplir con los estándares mínimos, sino enfocarse en generar experiencias positivas que promuevan la fidelidad de los clientes.

Calidad

Calidad se define como “traducir las necesidades futuras de los clientes en características medibles; solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente” (Deming, 1989).

La opinión del cliente acerca de la calidad de un producto o servicio es decisiva, siendo su percepción y valoración la forma en que se mide la calidad. Esta perspectiva enfatiza la importancia de centrarse en el cliente al gestionar la calidad, volviéndose un enfoque de éxito en la estrategia, para aspirar a alcanzar y preservar la satisfacción del cliente.

“De manera sintética, calidad significa calidad del producto. Más específicamente, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc.” (Ishikawa, 1986).

La diversidad de aspectos y componentes mencionados, enfatizan una comprensión global de la calidad. Cada aspecto es fundamental y debe ser gestionado cuidadosamente para garantizar un alto nivel de calidad. Esto demuestra que la calidad es un concepto multifacético que influye en la satisfacción del cliente.

La calidad “Se refiere, no solo a productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. La calidad pasa por todas las fases de la actividad de la empresa, es decir, por todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios.” (Imai, 1998).

La calidad no se limita a la evaluación del servicio entregado, sino que se extiende a cada proceso involucrado en su creación y gestión. La calidad en el servicio es una filosofía de gestión que impregna todos los aspectos de las operaciones y actividades que se llevan a cabo en la organización.

Calidad en el servicio

Se define como “un juicio global del consumidor acerca de la superioridad del servicio que resulta de comparar entre expectativas del consumidor y sus percepciones sobre el servicio obtenido” (Bustamante, 2015, p. 301).

La evaluación de la calidad en el servicio se basa en la calificación que el cliente asigna al adquirir un servicio. Sin embargo, las percepciones individuales del cliente varían debido a factores personales, lo que influye en la evaluación.

El objetivo de cualquier empresa debe ser minimizar esta distancia para incrementar la satisfacción del cliente. Esto requiere establecer expectativas claras y realistas y asegurar que los procesos de servicio estén optimizados para cumplir o superar consistentemente estas expectativas.

Al comprender y gestionar eficazmente las expectativas y percepciones de los clientes, las organizaciones pueden mejorar la calidad de su servicio. A su vez, genera mayor satisfacción del cliente, lealtad y éxito. Para alcanzar estos objetivos, es fundamental que las organizaciones implementen sistemas de retroalimentación continua que les permitan recoger y analizar las opiniones y experiencias de los clientes de manera regular.

Esto puede lograrse a través de encuestas de satisfacción. La información recabada debe ser utilizada para realizar ajustes en los servicios ofrecidos, adaptándolos más precisamente a las necesidades del cliente.

Para Pizzo (2013), es “el hábito desarrollado y practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes implica ofrecer un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, incluso bajo situaciones imprevistas o ante errores. Esto permite que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia, y sorprendido con valor mayor al esperado, lo que conduce a mayores ingresos y menores costos para la organización”.

Esta visión sostiene que la calidad en el servicio va más allá de el cumplimiento de las expectativas básicas del cliente. Más bien, implica un esfuerzo continuo y detallado para entender y prever los deseos del cliente. Un servicio al cliente excepcional emerge de prácticas consistentes y comprometidas que valoran los puntos de vista del cliente, asegurando que cada interacción fortalezca la relación y la confianza entre el cliente y la organización.

Calidad percibida

El concepto de calidad percibida se refiere al "juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto" (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1988).

La percepción del cliente sobre la calidad no solo se basa en el servicio o producto en sí, también está influenciada por una variedad de factores, tales como las experiencias previas o las expectativas del servicio, que tienen roles cruciales en la formación de esta percepción. Este juicio subjetivo es esencial, determina cómo el cliente interpreta la interacción con la organización, impactando en la relación.

“La propia intangibilidad de los servicios hace que estos sean percibidos de manera subjetiva" (Grönroos, 1994).

Dado que los servicios no se pueden ver o tocar como los productos que son tangibles, la percepción de su calidad varía mucho de un cliente a otro. Esta percepción es crucial para entender cómo los clientes evalúan la calidad del servicio.

La calidad en el servicio es evaluada subjetivamente, basándose en la percepción del cliente. La satisfacción es fundamental en esta evaluación, siendo influenciada por la calidad objetiva del servicio como por las expectativas del cliente.

Cuando la calidad observada por el cliente iguala o supera sus expectativas, se genera una percepción de alta calidad. Esto resalta cómo la intangibilidad de los servicios intensifica la importancia de la percepción y la evaluación de su calidad.

A medida que una organización mejora sus procesos y servicios, la calidad percibida por el cliente tiende a aumentar, logrando así una gestión de Calidad Total, la cual es un enfoque proactivo para asegurar que todos los aspectos de la operación de una organización contribuyan positivamente a la percepción de calidad del cliente.

Calidad Total

Armand Feigenbaum fue el creador de la frase "control de la Calidad Total". La primera referencia al concepto aparece en su artículo "La calidad como gestión" publicado en 1945. Posteriormente, publicaría el libro Total Quality Control, en el que considera la Calidad Total como "estar orientados a la excelencia, antes que hacia los defectos" (Feigenbaum, 1951).

Feigenbaum considera la Calidad Total no solo como una filosofía sino también como un compromiso con la excelencia. Define el concepto de Calidad Total como "un eficaz sistema de integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos de los diferentes grupos en una organización para mejorarla, y así permitir que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos que permita la satisfacción de un cliente" (Feigenbaum, 1991).

La Calidad Total se entiende como una gestión enfocada en cumplir plenamente con las necesidades y expectativas de los clientes y en lograr la excelencia en cada acción que realice la organización.

Requiere un compromiso con la excelencia, impulsado por la mejora continua y la coordinación de los procesos organizacionales. Así, se garantiza que cada actividad realizada contribuya de manera efectiva a los objetivos generales.

Grönroos (1984) y Parasuraman et al. (1985) adoptan este enfoque basado en lo que se denomina el paradigma de la desconfirmación, el cual afirma que "el nivel de Calidad Total percibida no está determinado realmente por el nivel objetivo de las dimensiones de la calidad técnica y funcional, sino que está dado por las diferencias que existen entre la calidad esperada y la experimentada".

La Calidad Total se enfoca en desarrollar procesos para asegurar que los productos o servicios se adhieran de manera consistente a los estándares de calidad preestablecidos. Requiere la colaboración de cada miembro de la organización, desde la dirección hasta los empleados que interactúan directamente con los clientes.

Para que la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) sea exitosa, es crucial disponer de una estructura organizativa robusta que priorice procesos orientados hacia el cliente. Además, los objetivos de calidad deben estar completamente alineados y ser una parte fundamental de los objetivos generales de la organización.

Los Modelos de Excelencia, subrayan la importancia de que las organizaciones se centren en el cliente y que integren la calidad en todos los aspectos de sus operaciones

La adopción de un Modelo de Excelencia es fundamental para cualquier organización que aspire a implementar un SGC, ya que proporciona la estructura y la orientación necesarias para asegurar que la calidad se convierta en un elemento integral dentro de la estrategia y la operativa diaria.

Modelos de Excelencia

Según Kanji (2002), un modelo es una representación abstracta de la realidad que incluye los elementos más significativos del sistema real, con el propósito de facilitar la comprensión de esa realidad.

Los modelos son herramientas que conjuntan elementos claves en formas manejables y comprensibles, capturan solo aquellos aspectos que son considerados más significativos para los propósitos del análisis o la comprensión, dejando de lado otros detalles que pueden ser menos relevantes para el objetivo específico.

El propósito de un modelo es facilitar la comprensión de sistemas complejos, permitiendo entender mejor su funcionamiento. Esto es útil en situaciones donde la realidad es demasiado compleja para ser analizada en su totalidad y se necesita simplificar para facilitar la toma de decisiones.

De acuerdo con Cobb (2003), los modelos organizacionales generalmente se basan en un mapa de procesos que abarca los procesos asociados a cada área funcional de la organización.

Este mapa es una herramienta que detalla y visualiza los procesos que tienen lugar en las diferentes áreas funcionales de una organización. El propósito de un mapa de procesos es proporcionar una representación clara y organizada de cómo se llevan a cabo las tareas y actividades dentro de la organización, mostrando las interacciones y las secuencias de operaciones en cada área funcional.

Ayuda a los empleados a comprender mejor cómo su trabajo se interrelaciona con otros procesos dentro de la organización, facilitando la identificación de áreas de mejora, o que acciones son repetitivas. Al hacer visibles los procesos, las organizaciones se aseguran que cada paso se ejecute de manera eficiente y que todos las áreas o departamentos estén alineados con los objetivos generales de la organización.

Conti (2007) señala que los modelos iniciales se distinguían por reflejar la perspectiva de sus creadores acerca de los conceptos de gestión de Calidad Total. Además, estos no eran modelos dinámicos, sino más bien orientados a evaluar el nivel de madurez de la gestión de Calidad Total en las empresas.

Los primeros Modelos de Gestión de Calidad Total (MGCT) que se desarrollaron en el contexto empresarial, eran representaciones de las ideas y perspectivas de sus creadores sobre cómo debería implementarse y gestionarse la Calidad Total dentro de las organizaciones.

Como Conti señaló, estos modelos no eran dinámicos, es decir, no estaban diseñados para adaptarse fácilmente a los cambios o evolucionar con el tiempo. Su principal función era evaluar qué tan avanzados estaban los SGC dentro de las empresas u organizaciones.

Aun así, destaca Conti (2007), estos primeros modelos ayudaron a redescubrir la importancia de los clientes.

A pesar de su naturaleza estática, los MGCT tuvieron un impacto significativo al ayudar a reencontrar la importancia del cliente dentro del proceso empresarial. Esto implica que, estos modelos jugaron un papel crucial al enfocar nuevamente la atención de las empresas u organizaciones hacia la satisfacción del cliente y la calidad del servicio o producto ofrecido.

La terminología utilizada para describir los modelos de gestión evolucionó con el desarrollo y popularización de dos importantes modelos: el Modelo Malcolm Baldrige y el Modelo de Excelencia de la EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad).

Originalmente denominados MGCT, se renombraron como "Modelos de Excelencia" después de la introducción de este par de modelos influyentes.

El término "Modelo de Excelencia" se ha convertido en un término más generalizado, usado para describir los modelos que sirven de base para los principales premios de calidad a nivel mundial. Esta evolución refleja un reconocimiento más amplio de la excelencia en la gestión como un objetivo deseable y medible.

Para Membrado (2002) un Modelo de Excelencia “es un conjunto de criterios que sirven como referencia a las organizaciones para conseguir la mejora continua de su gestión y de sus resultados en todas sus áreas”.

Estos criterios están diseñados para servir como referencias que las organizaciones pueden seguir para estructurar sus planes de desarrollo y mejora. El objetivo de aplicar estos modelos es guiar a la organización, o partes específicas de ella, hacia una mejora continua tanto en su gestión como en los resultados que logra.

Numerosos países han creado sus propios modelos de excelencia y establecido premios de calidad. La meta principal de estas iniciativas es fomentar una cultura de calidad y mejora constante dentro de las organizaciones. Se han constituido como herramientas para evaluar sistemáticamente el desempeño y la gestión de una organización bajo criterios de calidad reconocidos a nivel internacional.

Los Modelos de Excelencia y los SGC están estrechamente interconectados, ya que ambos buscan elevar la calidad y la eficiencia dentro de las organizaciones. Un SGC eficaz se beneficia significativamente de los principios y estructuras proporcionados por los Modelos de Excelencia, tales como el EFQM, el Modelo Malcolm Baldrige, o las normas de la familia ISO 9000.

El siguiente cuadro comparativo (Tabla 1), detalla las características de los Modelos de Excelencia más importantes a nivel mundial. Esto permite entender cómo cada modelo contribuye al desarrollo y a la gestión de la calidad en las organizaciones, además de ver cómo han evolucionado a lo largo del tiempo.

Tabla 1. Comparación de Modelos de Excelencia.

Modelo de Excelencia. --- Lugar y año de creación. --- Creadores.	Descripción.	Objetivo.	Actualizaciones.
Premio Deming de Calidad. --- Japón en 1951. --- W. Edwards Deming.	Se otorga a empresas que aplican la Gestión de la Calidad Total (TQM). Pone énfasis en calidad, innovación y sostenimiento, en sus 14 puntos.	Impulsar el desarrollo y promoción de estrategias de calidad y mejora continua en las organizaciones.	El enfoque ha evolucionado para mantenerse relevante con los cambios en los SGC, se actualizó en 1984, 1995, 2001, 2012 y 2018.
Modelo Malcom Baldrige de Calidad. --- Estados Unidos en 1987. --- Congreso de Estados Unidos.	Evalúa el desempeño centrándose en siete áreas clave: liderazgo, estrategia, clientes, medición y análisis, gestión del conocimiento, fuerza laboral, operaciones y resultados.	Mejorar la eficiencia de las organizaciones proporcionando un marco para entender y gestionar su rendimiento.	Fue actualizado en los años 1991, 1995, 1997, 2002, 2009, 2015 y 2019, para incorporar nuevas tendencias en gestión de la calidad y eficacia operativa.
ISO 9001. --- ISO con Sede en Ginebra, Suiza en 1987. --- Organización Internacional de Normalización (ISO).	Es un estándar internacional que define criterios para un SGC, enfocándose en la satisfacción del cliente, la gestión eficiente de procesos y la mejora continua de las operaciones.	Ayudar a las empresas a asegurar que sus clientes obtengan productos y servicios de buena calidad. Al final la empresa obtiene una certificación que respalda la calidad.	Ha sido actualizado cada 7 o 10 años, con revisiones en 1994, 2000, 2008 y la más reciente en 2015, para mejorar la claridad y aumentar la compatibilidad con otros SGC.
Modelo de Excelencia de la EFQM --- Europa en 1988 --- Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM)	Promueve el éxito organizacional utilizando nueve criterios divididos en "Habilitadores", describen las acciones de la organización, y "Resultados", que reflejan logros obtenidos.	Fomentar el mejoramiento a través de un diagnóstico organizacional y proporcionar un marco para el desarrollo sostenible y la mejora continua.	Ha sido actualizado varias veces, en 1999, 2003, 2010, 2013 y la más reciente en 2020, para adaptarse a las nuevas prácticas empresariales y desafíos del mercado.

Fuente: Elaboración propia.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD

Sistemas de Gestión de Calidad (SGC)

Méndez, Jaramillo y Serrano (2006) mencionan que un SGC es la manera en que se estructura y organiza las operaciones que dirigen y aseguran un buen funcionamiento en la organización, logrando que esta sea más rentable, competitiva, efectiva y se adapte a nuevas y cambiantes situaciones del mercado.

Un SGC establece un marco organizativo que va más allá de la simple gestión de la calidad, al promover una mejora continua en los procesos y servicios. De manera concreta un SGC contiene los procesos que se requieren para la correcta operatividad de la organización.

Este sistema estructurado es clave para detectar áreas donde se pueden reducir fallos, apoya la estandarización de procedimientos y nutre una cultura orientada hacia la calidad en cada parte de la empresa u organización.

Al hacer esto, no solo se potencia la competitividad en el mercado actual, sino que también se prepara a la organización para enfrentar futuros retos, contribuyendo a su éxito.

El glosario de la Sociedad Americana de Calidad (ASQ) describe un SGC como “un sistema formal que documenta la estructura, procesos, roles, responsabilidades y procedimientos necesarios para lograr una gestión de calidad efectiva” (American Society for Quality, 2024).

Un SGC implica establecer y documentar los procesos y procedimientos clave de una organización. También conlleva a detallar claramente las responsabilidades y establecer controles efectivos para asegurar que se respeten los estándares de calidad y se logren los objetivos establecidos.

Este sistema ayuda a crear un entorno donde la mejora continua es parte integral de las actividades diarias, promoviendo así una operación eficiente y la excelencia en todas las áreas de la organización.

Hernández (2009, p. 33) concluyó que "el cumplimiento de los requisitos que exigen las normas internacionales de la serie ISO 9000 por parte de las organizaciones, las pone en el camino de convertirse en organizaciones inteligentes, a partir de la energía sinérgica que se genera en tres niveles diferentes: entre las personas dentro de la organización, entre las personas y la propia organización, y entre la organización y su entorno, incluidos los proveedores, los clientes, y la sociedad en su conjunto."

Las organizaciones que adoptan un SGC generan una colaboración notable al involucrar a sus partes interesadas que la conforman en su funcionamiento organizacional. Este enfoque integral fomenta la cooperación y la colaboración entre diferentes partes, y también transforma a estas organizaciones en entidades más perspicaces y adaptables.

Al abrirse a diferentes perspectivas, las organizaciones incrementan su capacidad de innovación y adaptación ante desafíos del mercado, este ambiente de aprendizaje y evolución permanente eleva la calidad de sus operaciones y servicios.

Álvarez et al. (2013, p. 388) señalan que las mejoras más importantes y beneficios derivados de la implantación de un SGC incluyen una clara definición de procesos y responsabilidades dentro de la organización, la mejora de la satisfacción del cliente, el incremento de la conciencia de calidad de los empleados y un mejor conocimiento de las expectativas del cliente.

La implantación de un SGC, proporciona una descripción precisa de los procesos y las responsabilidades, lo que garantiza que todos los miembros entiendan sus roles y cómo contribuyen a los objetivos de calidad de la organización.

Además, mejora considerablemente la satisfacción del cliente al garantizar que sus necesidades y expectativas sean comprendidas y satisfechas, mejorando así la experiencia del cliente.

Otro aspecto positivo es el aumento en la conciencia de calidad entre los empleados, quienes, al entender mejor las prácticas de calidad y su impacto, se comprometen con la mejora continua. Esto incluye un conocimiento sobre lo que esperan los clientes, permitiéndoles anticiparse y responder de manera más efectiva.

Por esos motivos, un SGC optimiza la estructura interna y las relaciones externas, alinea los procesos y fomenta una mayor responsabilidad, lo que resulta en una cultura de calidad más robusta en la organización.

Por último, Arraut (2010, p.26) considera que "en la actualidad, las empresas no pueden considerar la innovación como un evento ocasional. Si una empresa no es capaz de transformar sus productos, su forma de producción, manejar modelos de gestión y estructuras flexibles en un contexto de incertidumbre, no será capaz de sobrevivir."

Al priorizar la calidad en los aspectos de la operación de una empresa u organización, esta se puede destacar sobre la competencia y atraer a un mayor número de clientes satisfechos. La dificultad radica en que satisfacer completamente las necesidades de los clientes implica enfrentarse a un conjunto de procesos complejos.

La gestión de la calidad exige una comprensión profunda de las necesidades y la implementación de estrategias que aseguren servicios adecuados. Desde el diseño inicial hasta el soporte, cada fase del proceso debe ser planificada y ejecutada para mantener los estándares de calidad.

Un SGC es un elemento transformador que puede llevar a una empresa u organización a superar sus metas en un mercado cada vez más exigente y saturado.

El verdadero desafío no termina en la implementación de estos sistemas, sino en su mantenimiento y mejora continua. Requiere de una evaluación constante y honesta de su eficacia y eficiencia.

Normas ISO 9000

La Organización Internacional de Normalización, conocida como ISO por sus siglas en inglés (International Organization for Standardization), es la entidad responsable de crear las normas ISO, incluyendo las ISO 9000 para los SGC.

Fue fundada en 1947 y está compuesta por representantes de más de 160 países. Cada país miembro tiene un organismo de normalización que participa en el desarrollo de las normas internacionales a través de comités técnicos específicos.

Las normas ISO 9000 se crearon en 1987, diseñadas para ayudar a las organizaciones a asegurar que cumplen con los requisitos de calidad tanto para productos como para servicios.

Rápidamente se convirtieron en un pilar esencial para la implementación de SGC. Según estas normas, la calidad se determina por el grado en que se cumplen los requisitos necesarios para proporcionar un producto o servicio de alta calidad.

La serie ISO 9000 incluye diversas normas relacionadas con la gestión de calidad, entre las cuales la ISO 9001 es la más implementada. Esta norma especifica los requisitos que debe cumplir un SGC para que una organización pueda demostrar su capacidad de entregar productos y servicios de forma consistente que cumplan tanto con las expectativas de los clientes como con las regulaciones aplicables.

Norma ISO 9001:2015

Las normas ISO 9001 han sido adoptadas por empresas a nivel internacional. Desde su creación, estas normas han sido revisadas y actualizadas periódicamente para adaptarse a los cambios en los entornos de negocios y mejorar su efectividad.

La adopción de la ISO 9001 requiere la definición de políticas de calidad claras, la formulación de objetivos cuantificables y el desarrollo de procesos diseñados para asegurar que estas políticas se cumplan efectivamente.

"La norma ISO 9001 se utiliza para tratar de establecer un SGC que proporcione confianza en la conformidad del producto con requisitos establecidos o especificados y para ser verificado por una entidad externa" (Méndez, Jaramillo, & Serrano, 2006, p. 33).

La BSI Group (British Standards Institution) es una empresa multinacional con sede en Londres y presencia en México, dedicada a certificar, auditar y formar organizaciones en la estandarización de procesos.

Según la BSI Group, la Norma ISO 9001:2015 es un SGC que se implementa cuando una organización "necesita demostrar su habilidad para proveer consistentemente productos y servicios que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, así como los requisitos del cliente, y aspira a aumentar la satisfacción de los clientes" (BSI Group, 2015, p. 2).

La ISO 9001 es una norma que define fundamentos para los SGC. La ISO 9001:2015 es la cuarta edición, la más reciente actualmente, y anula a la ISO 9001:2008.

Según la ISO, "Esta Norma Internacional propone un SGC bien definido, basado en un marco de referencia que integra conceptos, principios, procesos y recursos fundamentales establecidos relativos a la calidad para ayudar a las organizaciones a hacer realidad sus objetivos" (ISO 9000:2015).

Esta norma es aplicable a organizaciones de cualquier tamaño, complejidad o sector, su propósito es elevar la conciencia de las responsabilidades organizacionales y fortalecer el compromiso con el cumplimiento de las expectativas de los clientes, asegurando su satisfacción a través de productos y servicios de calidad.

Contiene siete principios de gestión de calidad. Cada principio viene acompañado de una declaración que lo describe, una explicación de su relevancia, los beneficios de su aplicación y sugerencias para integrar estos principios.

La siguiente tabla (Tabla 2), resume los siete principios de la norma ISO 9001:2015, junto con los objetivos que cada uno busca alcanzar dentro del SGC.

Tabla 2. Principios de la norma ISO 9001:2015

Principio	Objetivo
Enfoque en el Cliente	Comprender y satisfacer las necesidades y expectativas del cliente para mejorar su satisfacción.
Liderazgo	Proporcionar dirección, compromiso y responsabilidad desde la alta dirección para apoyar el SGC.
Participación de las Personas	Involucrar, empoderar y motivar a los empleados de todos los niveles para contribuir eficazmente al sistema.
Enfoque de Proceso	Gestionar los procesos como un sistema coherente y conectado para lograr los objetivos de manera eficiente.
Mejora	Fomentar una cultura de mejora continua a través de la implementación del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA).
Toma de Decisiones Basada en Evidencia	Tomar decisiones basadas en el análisis de datos e información para asegurar resultados confiables.
Gestión de Relaciones	Establecer y mantener relaciones mutuamente beneficiosas con proveedores y otras partes externas relevantes para el éxito sostenido de la organización.

Fuente: Elaboración propia adaptada de ISO 9000:2015.

La norma establece un conjunto de términos y definiciones que se aplican a todas las directrices de gestión de calidad creados por el Comité Técnico ISO/TC 176.

La norma especifica el uso de formas verbales para su aplicación: "debe" para requisitos obligatorios, "debería" para recomendaciones y "puede" para opciones permitidas. ISO 9001 precisa los requisitos esenciales para un SGC eficiente en las organizaciones.

Primeramente, es importante entender el contexto organizacional, tanto interno como externo, que afecta al SGC. Para su eficacia en la implementación, el liderazgo debe mostrar un compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente, estableciendo objetivos claros y planificando estratégicamente para su consecución.

Por otra parte, resulta clave que se proporcionen los recursos adecuados, tanto humanos como materiales y financieros, necesarios para llevar a cabo estas tareas. Operativamente, la norma exige una gestión cuidadosa de los procesos que impactan la calidad de los productos y servicios ofrecidos. Además, se enfatiza la evaluación del desempeño del SGC a través de métodos de monitoreo y análisis continuo, lo cual es fundamental para identificar oportunidades de mejora.

La normativa promueve la implementación de acciones correctivas y preventivas para fomentar una mejora continua, asegurando que el sistema cumpla con las expectativas actuales y se adapte y mejore constantemente en respuesta a las demandas cambiantes del entorno y las necesidades del cliente.

La implementación de ISO 9001:2015 ofrece beneficios que mejoran la operación interna y ofrecen el reconocimiento de las organizaciones. Asegura la mejora continua en la calidad de productos y servicios, lo cual eleva la satisfacción del cliente y abre oportunidades en mercados gracias al reconocimiento de la certificación.

Además, optimiza la eficiencia operativa mediante la simplificación de procesos, lo que reduce costes y errores, mejorando así la gestión general de la organización. Enfatiza la importancia de un enfoque proactivo para la gestión de riesgos, permitiendo a las organizaciones identificar y mitigar problemas antes de que surjan.

Este manejo anticipado de riesgos fortalece la sostenibilidad de la empresa. Implementar este estándar también ofrece una ventaja competitiva, demostrando un compromiso serio con la calidad que puede distinguir a una empresa en el mercado.

Para la ISO, "Esta Norma Internacional emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones" (ISO 9001:2015).

Enfoque a procesos

"El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones" (ISO 9001:2015).

La norma destaca la importancia de adoptar un enfoque a procesos para desarrollar, implementar y mejorar un SGC, con el objetivo de aumentar la satisfacción del cliente al cumplir con sus demandas.

El enfoque a procesos comprende cada uno de los pasos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia. Su aplicación implica la gestión sistemática de interacciones para lograr resultados previstos por la dirección estratégica, siendo una metodología eficaz para mejorar las actividades organizacionales.

Este enfoque se alinea con el ciclo PHVA, que promueve la mejora continua a través de la planificación estratégica. Integrar el pensamiento basado en riesgos en este marco permite a las organizaciones mitigar desafíos potenciales en cada etapa del ciclo.

El enfoque a procesos, el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos se entrelazan para crear un sistema completo que garantiza la gestión proactiva de los riesgos, fundamental para el éxito sostenido de cualquier organización.

El ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos

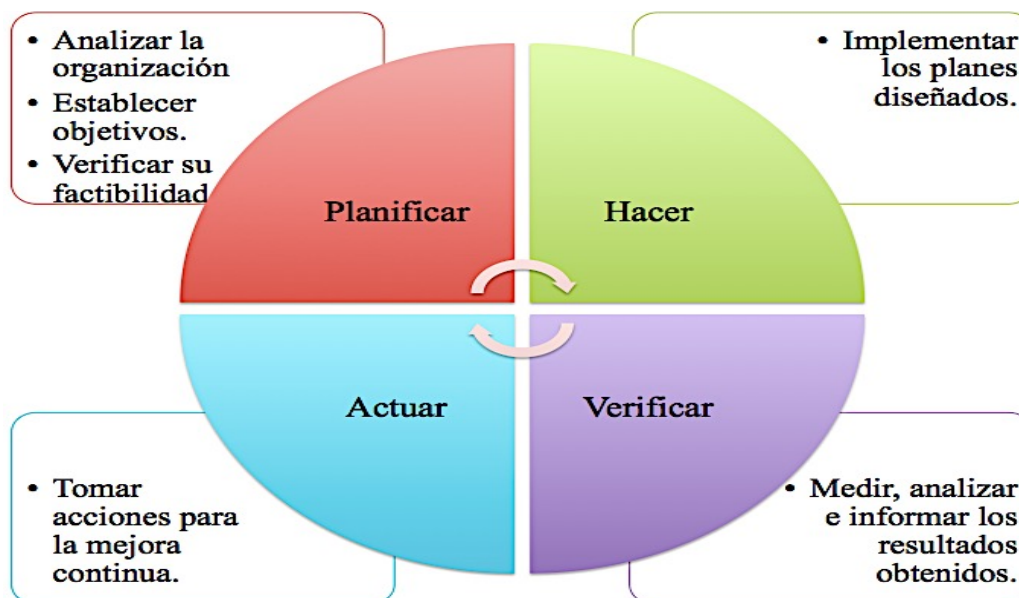
"Fue desarrollado por Edward Deming y consiste en un ciclo dinámico de cuatro etapas: Planificar, Hacer, Actuar y Verificar, que se puede emplear en procesos y proyectos de las organizaciones para mejorar continuamente su calidad" (Montesinos González et al., 2020, p. 1866).

El ciclo PHVA, también conocido como el Ciclo de Deming, es crucial para la mejora continua en los SGC según la norma ISO 9000. Es aplicable a todos los procesos de una organización. Consiste en planificar objetivos y recursos, realizar lo planificado, supervisar y evaluar los resultados obtenidos, y realizar ajustes para la mejora continua según sea necesario.

"El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia" (ISO 9001:2015).

Las cuatro etapas de este ciclo de mejora continua posee elementos cuyo enfoque es el control de calidad, sus etapas deben ser gestionadas de manera integral, formando lo que se conoce como el Ciclo de Deming (Figura 1).

Figura 1. Ciclo de mejora continua o Ciclo de Deming.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Ciclo de Deming (1986).

Este método sistemático se emplea para impulsar la mejora continua, enfocándose en la planificación, implementación, verificación y el ajuste de procesos dentro de una organización.

En la siguiente tabla (Tabla 3) se compara cada una de las cuatro etapas de el ciclo PHVA, desde el enfoque de ISO 9001:2015, resaltando en que consiste cada etapa y como esta se implementa en una organización.

Tabla 3. Ciclo PHVA .

Etapas	En qué consiste	¿Cómo se implementa?
Planificar	Identificar áreas de mejora, establecer objetivos y desarrollar planes para alcanzarlos.	Reconocer necesidades dentro del SGC, establecer objetivos de calidad, y detallar las acciones para la mejora.
Hacer	Implementar planes, incluyendo cambios en procesos, procedimientos o sistemas.	Ejecutar acciones planificadas, como modificar procesos o proporcionar capacitación, y realizar cambios en infraestructura o tecnología.
Verificar	Monitorear y medir los resultados de los cambios, comparar resultados reales con los esperados.	Evaluar los resultados mediante análisis de datos e indicadores de rendimiento para verificar el impacto de las mejoras.
Actuar	Tomar medidas basadas en los hallazgos de la verificación para estandarizar mejoras exitosas o hacer ajustes.	Establecer mejoras permanentes en el SGC si fueron exitosas o ajustar planes y repetir el ciclo si no se cumplieron los objetivos.

Fuente: Elaboración propia adaptada de ISO 9001:2015.

Es fundamental que una organización planee y ejecute acciones orientadas a minimizar riesgos y a aprovechar oportunidades. Esto incrementa la eficiencia del SGC, y también ayuda a lograr resultados óptimos, procurando evitar consecuencias adversas.

La gestión efectiva de los procesos y el SGC puede lograrse aplicando el ciclo PHVA, adoptando un enfoque integral de pensamiento basado en riesgos.

"El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados" (ISO 9001:2015).

Este enfoque ayuda a identificar factores que pueden afectar los resultados de los procesos y del SGC, implementa controles preventivos para minimizar impactos negativos y maximizar oportunidades.

Las oportunidades pueden surgir en situaciones favorables que promuevan el cumplimiento de metas específicas, como la captación de clientes o la mejora de la productividad. Manejar estas oportunidades implica evaluar los riesgos relacionados.

Los riesgos, son efecto de la incertidumbre, pueden resultar en consecuencias tanto positivas como negativas. Aunque una desviación positiva derivada de un riesgo puede representar una oportunidad.

El pensamiento basado en riesgos es indispensable para un SGC eficiente y ha sido un elemento constante en todas las ediciones de la norma ISO 9001. Incluye la ejecución de acciones preventivas, el análisis de no conformidades y la implementación de medidas correctivas adecuadas para evitar futuras recurrencias.

Las organizaciones deben planificar y ejecutar acciones dirigidas a riesgos y a oportunidades. Este enfoque mejora la eficacia del SGC y promueve mejores resultados, al mismo tiempo previene consecuencias adversas.

Para alcanzar estos objetivos, las organizaciones pueden necesitar adoptar métodos de mejora más allá de la corrección y la mejora continua, incluyendo cambios radicales, innovación y reorganización.

En este contexto, la Reingeniería de Procesos emerge como una metodología pertinente, pues se enfoca en la transformación radical de los procesos empresariales para lograr mejoras significativas en términos de eficiencia, calidad y rendimiento.

Los conceptos de SGC y Reingeniería de Procesos están relacionados, dado que la implementación de un SGC conforme a la norma ISO 9001:2015 puede facilitar la realización de una Reingeniería de Procesos.

Esto proporciona una estructura que ayuda en la documentación, evaluación y mejora continua de los procesos, alineándose con los principios de la Reingeniería.

REINGENIERÍA DE PROCESOS

Concepto de Reingeniería

La Reingeniería “Constituye una recreación y reconfiguración de las actividades y procesos de la empresa, lo cual implica volver a crear y configurar de manera radical él o los sistemas de la compañía a los efectos de lograr incrementos significativos, y en un corto período de tiempo, en materia de rentabilidad, productividad, tiempo de respuesta, y calidad, lo cual implica la obtención de ventajas competitivas”. (Lefcovich, 2004)

En la definición de Hammer y Champy, existen 4 conceptos clave.

Fundamental, se refiere a que no se deben aceptar las prácticas existentes simplemente porque siempre se han hecho. Deben ser evaluarlas desde una perspectiva sin prejuicios para determinar qué es esencial para el éxito y la sostenibilidad.

Radical, se refiere a desechar procedimientos existentes no efectivos y crear nuevas formas de trabajar. Este proceso de reinventar, transforma cómo la organización o empresa opera, prioriza y alcanza sus objetivos, cambiando su naturaleza y dirección

Espectacular, por la necesidad de una reinención completa, no pequeñas mejoras. Hacer cambios significativos que lleven a la organización a un nuevo nivel, a través de enfoques no convencionales, adoptando nuevas estrategias y procesos.

Procesos, es el concepto que más atención requiere de quienes implementan la Reingeniería de Procesos. Antes la cultura organizativa, se centraba en tareas, oficios, cargos y estructuras organizativas, dejando a un lado la importancia de los procesos.

"Reingeniería entonces es la revisión de esos procesos, a fin de hacerlos mucho más efectivos; es hacer más con menos recursos" (Peppard & Rowland, 1998).

Tipos de Procesos

Un proceso, según la norma ISO 9001, es un "conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto" (ISO 9000:2015).

En el contexto organizacional, los procesos se pueden clasificar en estratégicos, operativos y de soporte, cada uno con un papel específico. Estos procesos se representan en un mapa de procesos que refleja la importancia de cada uno según la misión de la organización, varían en su clasificación dependiendo del contexto organizacional.

En la siguiente tabla (Tabla 4) hace mención de cada una de los tipos de procesos, resaltando su funcionamiento dentro de una empresa u organización.

Tabla 4. Tipos de Procesos.

Tipos de Procesos	Función	Ejemplos
Procesos estratégicos	Se enfocan en definir y controlar las metas de la organización, alineándose directamente con su misión y visión, e involucran al personal de alto nivel. Estos procesos incluyen la toma de decisiones estratégicas y la supervisión de la implementación de estas decisiones a través de los diversos niveles organizacionales.	La planificación estratégica y el seguimiento de resultados son cruciales, además de la gestión de cambios y la gestión de riesgos estratégicos.
Procesos operativos	Son esenciales para la creación y entrega de productos o servicios al cliente, impactando directamente en su satisfacción. Estos procesos están orientados a la eficiencia y la efectividad operacional, y su adecuada gestión influye en la calidad final del producto o servicio.	Incluyen el desarrollo de productos, la entrega de servicios, la logística, y la gestión de operaciones diarias en producción o servicios.
Procesos de soporte	Son apoyo de los procesos operativos, tienen clientes internos y abarcan funciones como control de calidad y formación del personal. Estos procesos son vitales para mantener y mejorar la infraestructura operativa y organizacional, permitiendo que los procesos primarios funcionen de manera eficiente.	Algunos ejemplos como la gestión de recursos humanos, servicios de TI, mantenimiento de instalaciones y control de inventario.

Fuente: Elaboración propia.

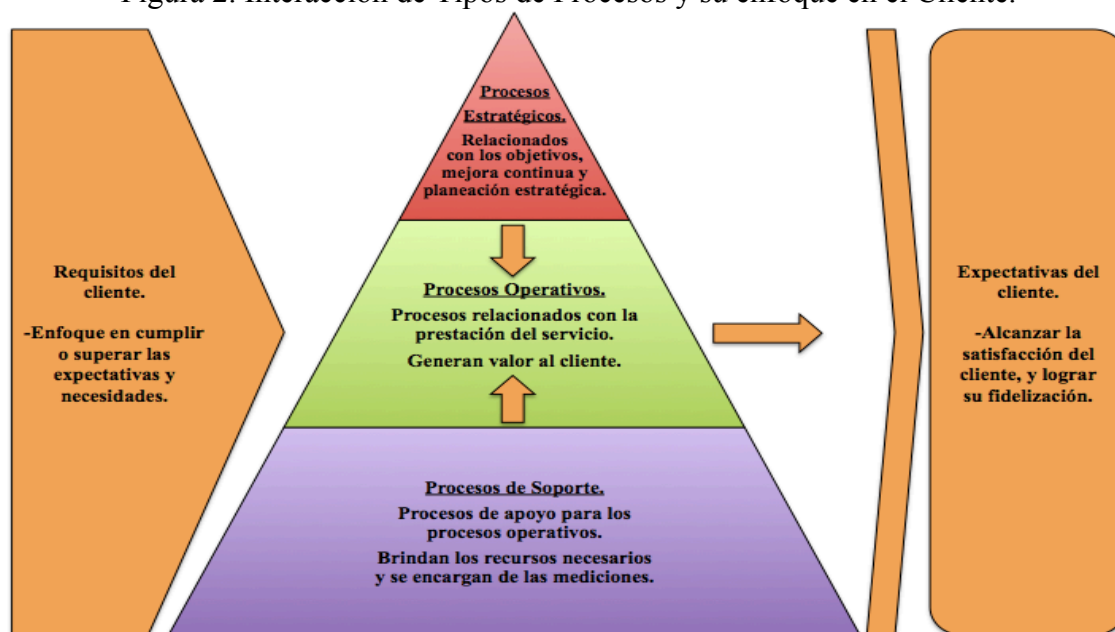
Un proceso se compone de un objetivo que define su propósito, un alcance que marca su inicio y fin, entradas y salidas, elementos recibidos del proceso anterior y los generados en el actual, sus recursos materiales y/o humanos. El diagrama de flujo, es la gráfica que muestra la secuencia de actividades y las conexiones entre entradas y salidas.

También es fundamental un indicador de desempeño que mide las variables para alcanzar los objetivos, siendo estos cuantitativos o cualitativos y deben estar bien definidos para ser medibles. Deben incluir una definición clara, fecha y plazos, acciones de mejora, soluciones, registros de seguimiento y un responsable de dicho seguimiento.

Para determinar los procesos, se necesita identificar entradas y salidas de cada proceso, determinar la secuencia e interacción entre sus actividades, establecer los criterios y métodos para asegurar su operación y control, reconocer los recursos necesarios, abordar riesgos y oportunidades, definir indicadores para evaluar los resultados esperados y mantener la información documentada para apoyar operaciones.

Tal y como se observa en el esquema (Figura 2), los tipos de procesos interactúan entre si y se centran en el cliente y que es lo que este necesita.

Figura 2. Interacción de Tipos de Procesos y su enfoque en el Cliente.



Fuente: Elaboración propia.

Este enfoque al cliente se enriquece al integrar tecnologías emergentes y prácticas innovadoras, lo que facilita la eficiencia y la capacidad de adaptación en un entorno comercial que evoluciona rápidamente.

Tecnologías de la Información y Reingeniería de Procesos

La incorporación de nuevas herramientas optimiza las operaciones actuales, y prepara a la organización para futuros desafíos y oportunidades. En este contexto, las Tecnologías de la Información (TI) desempeñan un papel crucial en una Reingeniería.

Hammer y Champy (1994, p. 83) mencionan que “las tecnologías de la información son un instrumento esencial que permite a las organizaciones acometer la Reingeniería de sus procesos de negocio”

El uso estratégico de TI puede transformar radicalmente los procesos empresariales, haciendo posible la automatización de tareas, la mejora en la comunicación interna y externa, y la recopilación y análisis de grandes volúmenes de datos en tiempo real.

Las TI apoyan la eficiencia operativa y abre nuevas vías para redefinir cómo y por qué se realizan los procesos, alineándolos más estrechamente con las necesidades del cliente y las dinámicas del mercado.

La Reingeniería de Procesos es una metodología de gestión que busca mejorar los procesos de una organización. Para ello, se centra en las necesidades del cliente y utiliza la tecnología como herramienta para lograr sus objetivos.

En el contexto de la Reingeniería de Procesos, las TI se convierten en un aliado estratégico al proporcionar herramientas que agilizan las operaciones, estableciendo mejoras en los SGC. Facilita la automatización de los procesos y la comunicación entre los departamentos de una empresa, lo que permite a las organizaciones agilizar sus procesos y mejorar su eficiencia.

Según Davenport (1996), la TI ha emergido como un elemento clave en la Reingeniería de Procesos, destacándose por ser esencial, ya que implica analizar las reglas fundamentales que sostienen la gestión empresarial; requiere abandonar los procesos actuales y empezar desde cero; es impactante, ya que permite a las empresas mejorar significativamente su rendimiento; y está centrado en procesos, en lugar de en las funciones organizativas.

Representan un medio facilitador clave de la Reingeniería de Procesos. La automatización de los procesos puede ayudar a reducir el tiempo y el esfuerzo necesarios para completarlos, mientras que la comunicación entre los departamentos puede ayudar a mejorar la eficiencia. El uso de la TI puede dar soporte al logro de objetivos, además ayuda a mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos, lo que puede conducir a una mayor satisfacción del cliente.

Tipos de Reingeniería

"La Reingeniería; y bajo este título se cobijan diversas disciplinas, como son: la Reingeniería de Sistemas, la Reingeniería de Procesos y la Reingeniería de Organizaciones; cuyo desarrollo al principio relativamente paralelo y hoy cada vez más convergente, a veces crea confusión en quienes se encuentran dedicados a la tarea de reinventar sus organizaciones" (Ventocilla, 1992, p. 1).

La Reingeniería de Sistemas se centra en la transformación de los sistemas automatizados dentro de una empresa, con énfasis en los sistemas administrativos. Por otro lado, la Reingeniería de Procesos aborda la mejora de todos los procesos sistemáticos de la empresa, destacando aquellos relacionados con la manufactura.

Por último, la Reingeniería de Organizaciones se dirige hacia cambios profundos tanto estructurales como culturales, con el objetivo de alcanzar mejoras significativas en indicadores de desempeño esenciales como el costo, la calidad y el servicio.

La siguiente es una tabla comparativa (Tabla 5) describe los diferentes tipos de Reingeniería, en la cual se sintetiza las características de las Reingenierías de Sistemas, de Organizaciones y de Procesos, a través de cinco aspectos.

Tabla 5. Tipos de Reingenierías.

Aspecto	Reingeniería de Sistemas	Reingeniería de Organizaciones	Reingeniería de Procesos
Enfoque	Transformación integral de sistemas automatizados, especialmente administrativos.	Cambios estructurales y culturales radicales para mejorar indicadores de desempeño (costo, calidad y servicio).	Mejora y rediseño de todos los procesos sistemáticos, principalmente los de manufactura.
Objetivo	Mejorar la efectividad y eficiencia, y reducir los tiempos de respuesta a través de la actualización tecnológica continua.	Lograr un "Salto Cuántico" en el desarrollo tecnológico, recuperando el liderazgo mediante la transformación de la organización.	Innovar y acelerar la capacidad de los procesos productivos, superando a la competencia en velocidad de transformación.
Métodos	Utilización de herramientas CASE (aplicaciones informáticas, para automatizar actividades) y plataformas tecnológicas.	Integración de proyectos de Reingeniería con nuevas herramientas de gestión de la información, utilizando avances de las TI.	Coordinación con áreas de investigación y desarrollo; automatización de procesos y rediseño industrial.
Motivación	Reconocer la obsolescencia tecnológica anual en informática y responder a las transformaciones profundas en el campo tecnológico.	Impulsada por la necesidad de un cambio disruptivo frente a los avances de competidores, y la transformación tecnológica mundial.	Extensión del alcance de la Reingeniería ante el creciente desarrollo tecnológico y la demanda de innovación en procesos.
Resultados esperados	Aumento en conectividad, accesibilidad a datos, y mejora en la interacción entre entidades del sistema.	Un cambio radical en el liderazgo y en la estructura organizacional que permita recuperar y sostener el liderazgo en los mercados globales.	Desarrollo de una ventaja competitiva sostenible, por el rediseño de procesos que maximizan la eficiencia y la efectividad operacional.

Fuente: Elaboración propia adaptada de Ventocilla (1992).

La Reingeniería de Procesos

Hammer y Champy, desarrolladores y principales expositores del tema de "Reingeniería", definen en su libro el concepto como: "Empezar de nuevo, lo que significa es abandonar procedimientos establecidos hace mucho tiempo y examinar otra vez desprevénidamente el trabajo que se requiere para crear el producto o servicio de una compañía y entregarle algo de valor al cliente" (Hammer & Champy, 1994, p. 33).

El rediseño de procesos implica una transformación radical, no solo pequeñas mejoras. Esto significa repensar y reconstruir los procesos desde el inicio, no simplemente ajustar o mejorar los existentes, no es solo cambiar la forma en que se hacen las cosas, sino transformar el cómo y el porqué de las operaciones.

Es una estrategia para optimizar los flujos de trabajo dentro de una organización. Supone un rediseño completo de los procesos operativos, buscando cambios significativos que resulten en un rendimiento notablemente mejorado.

La Reingeniería de Procesos se enfoca en el cliente y la mejora constante para proporcionarle a este productos o servicios de calidad, que cumplan o superen sus necesidades.

El rediseño y el enfoque de cliente están estrechamente relacionados. El rediseño se centra en crear procesos que satisfagan al cliente. Por su parte, el enfoque al cliente implica que los procesos se diseñen teniendo en cuenta sus necesidades.

Implica comenzar desde cero, dando por hecho que las prácticas anteriores pueden estar equivocadas dado los resultados obtenidos. Se centra en cambios radicales y absolutos, no en mejoras graduales, enfocándose directamente en los procesos.

A diferencia de los principios tradicionales de la administración que fragmentan el trabajo, la Reingeniería busca una integración de tareas, promoviendo la multiespecialización frente a la especialización y priorizando la flexibilidad.

La Reingeniería opera bajo un principio de incertidumbre, se deshace de lo antiguo y construye algo completamente nuevo, sin seguir un modelo preestablecido, lo que requiere una alta tolerancia a la ambigüedad.

La implementación de la Reingeniería debe ser liderada desde la alta dirección y posteriormente impulsada de manera inversa, desde la base hasta la cúspide, para asegurar el compromiso organizacional de toda la organización.

Es crucial un cambio fundamental en la mentalidad de cada miembro de la organización, para aceptar y adaptarse a las nuevas realidades de la gestión moderna, y es esencial que este cambio empiece individualmente y se extienda por toda la organización para anticiparse a los cambios del entorno y no quedarse obsoleto.

Según Hammer y Champy (1994), existen tres tipos de compañía que emprenden la Reingeniería.

El primer tipo son aquellas empresas que enfrentan serios problemas de subsistencia, estando en una situación crítica donde la continuidad de sus operaciones está en riesgo. Estas se ven obligadas a adoptar la Reingeniería como una medida necesaria para recuperar la estabilidad y asegurar su supervivencia.

El segundo tipo lo forman empresas que, aunque actualmente no enfrentan dificultades inmediatas, poseen sistemas administrativos avanzados que les permiten prever y prepararse para futuras crisis. Estas utilizan la Reingeniería para identificar y resolver problemas potenciales antes de que se conviertan en crisis.

Finalmente, el tercer tipo de empresas son aquellas que se encuentran en condiciones óptimas y no tienen dificultades actuales ni futuras a la vista. A pesar de su situación favorable, estas empresas buscan implementar la Reingeniería para maximizar aún más su rendimiento y alcanzar objetivos más ambiciosos, demostrando que la mejora continua es crucial para mantener y ampliar su liderazgo en el mercado.

METODOLOGÍAS DE REINGENIERÍA

Diversos teóricos y profesionales especialistas en la administración y gestión, han desarrollado Modelos de Reingeniería, cada uno con su propia metodología, enfoque y herramientas específicas.

En la siguiente tabla (Tabla 6), se hace una comparación de los Modelos de Reingeniería propuestos por diversos autores destacados en este campo, como Hammer y Champy, D. Morris y J. Brandon, R. Manganelli y M. Klein, y A. W. Scheer.

Se compara los modelos desde su enfoque, sus principales características, las ventajas que brindan y las limitantes que tienen. Este análisis permite entender las diferencias entre los modelos y elegir el más adecuado según las necesidades específicas de la organización y los objetivos de transformación que persiguen.

Tabla 6. Modelos de Reingenierías.

Modelo	Enfoque y Características	Ventajas	Limitaciones
Michael Hammer y James Champy	Enfatiza cambios radicales en la empresa con enfoque en el cliente y reducir costos. No cuenta con metodología específica, y tiene cuatro aspectos clave para la Reingeniería.	<ul style="list-style-type: none"> - Promueve un cambio radical en lugar de mejoras incrementales. - Aborda los aspectos obsoletos de los modelos organizacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - No proporciona una metodología detallada. - No cuenta con herramientas tecnológicas específicas. - No contempla la consultoría externa.
Daniel Morris y Joel Brandon	Conocido como "Reingeniería Dinámica de los Negocios", se enfoca en conceptos modernos de Reingeniería y en herramientas tecnológicas y empresariales.	<ul style="list-style-type: none"> - Incorpora técnicas modernas. - Propone una visión integral de la empresa. - Considera el elemento humano como clave para el éxito del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - No promueve cambios radicales, sino continuos. - Mejora procesos existentes en lugar de rediseñarlos. - No desglosa roles del equipo de Reingeniería. - No planifica recursos.

Raymond Manganelli y Mark Klein	Ofrece una directriz metodológica integral, con un enfoque en resultados inmediatos a través de cambios radicales.	<ul style="list-style-type: none"> - Metodología detallada y descriptiva. - Enfocada en rapidez de los cambios generados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta diagramas de flujo como, estos son considerados obsoletos. - La administración del cambio no es integral, si no una etapa con entrada tardía.
August W. Scheer	Utiliza ARIS (Architecture of Integrated Information Systems), enfoca la Reingeniería a través del uso de TI y sistemas de información.	<ul style="list-style-type: none"> - Compatible con tecnologías actuales. - Integra por completo los procesos. - Metodología clara y accesible para ejecutivos y clientes finales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende de la herramienta ARIS. - Genera altos costos asociados con TI y capacitación. - Larga duración de los implementación por el tiempo de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

Los Modelos de Reingeniería de Procesos ofrecen a las organizaciones diversas herramientas y metodologías para enfrentar los desafíos de un entorno de negocios cada vez más competitivo y en constante cambio.

Estos modelos de Reingeniería representan diversas maneras para rediseñar procesos empresariales con el fin de mejorar significativamente en eficiencia, costos, servicio y calidad.

Cada modelo tiene sus propias ventajas y limitaciones, no es que uno sea mejor que otro, conocerlos nos ayuda a saber cual implementar entre uno u otro, dependiendo de las necesidades específicas de la organización y del contexto en el que se implemente.

La elección de un modelo adecuado debe basarse en una comprensión profunda de las necesidades de la empresa, así como en las características, pros y contras y el enfoque de cada modelo.

CASOS PRÁCTICOS

Reingeniería aplicada en Coca-Cola FEMSA de Buenos Aires.

Se centro en la implementación del SGC de la empresa SAP (Systems, Applications, and Products in Data Processing) junto con el sistema operativo Microsoft Windows NT Server y otros servicios de Microsoft para mejorar sus procesos informáticos y administrativos.

Este cambio estratégico permitió una mejor distribución de recursos dentro del departamento informático, optimizando así la gestión de la producción, la calidad de la información en tiempo real y la seguridad en la distribución y el manejo de inventarios.

Los beneficios directos incluyeron:

- Reducción de costos.
- Aumento de la productividad y eficiencia.
- Mejor calidad de los servicios ofrecidos.

Este caso podría a simple vista ser considerado como una Reingeniería de Sistemas, dado el papel fundamental que tuvo las TI, en la transformación de los sistemas informáticos de la empresa para mejorar los procesos y la toma de decisiones, así como el manejo de la información de manera más eficiente y segura.

Pero el enfoque no solo incluyó la actualización tecnológica de los sistemas de información mediante la implementación de TI, sino que también conllevó la reestructuración y optimización de los procesos administrativos y de producción de la compañía.

Esto implicó cambios significativos en cómo se gestionaban las operaciones diarias, incluyendo la descentralización de la información y la mejora en el control de inventarios, lo que es característico de la Reingeniería de Procesos.

Reingeniería aplicada en American Express.

En la década de 1990, American Express implementó una Reingeniería de Procesos para abordar problemas específicos relacionados con la eficiencia y la satisfacción del cliente.

El proceso de Reingeniería implicó una revisión completa y radical de sus procesos operativos para transformar la experiencia del cliente y mejorar la eficiencia operativa.

Uno de los enfoques clave fue la implementación de TI para automatizar los procesos manuales y simplificar los procedimientos, lo que permitió a los agentes de servicio al cliente manejar las consultas de manera más eficiente y efectiva.

Esto no solo redujo los tiempos de procesamiento en un 60%, sino que también incrementó notablemente la satisfacción del cliente al proporcionar respuestas y soluciones más rápidas.

Los beneficios directos incluyeron:

- Reducción en los tiempos de procesamiento.
- Aumento de la productividad.
- Mejora de la satisfacción del cliente.
- Eliminación de controles redundantes.
- Mejor control de inventario y seguridad.
- Capacidad de adaptación y escalabilidad

Estos cambios permitieron a la empresa responder más rápidamente a las necesidades del cliente, mejorando así la retención y lealtad del cliente a largo plazo, y reflejando un enfoque proactivo hacia la mejora continua y la adaptabilidad, aspectos fundamentales para mantener la competitividad en la industria de servicios financieros.

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA

Diseño de la Investigación

Este proyecto, adoptará un diseño de investigación descriptivo y exploratorio. La investigación descriptiva permitirá identificar y detallar las características actuales del proceso de gestión de calidad, mientras que el enfoque exploratorio facilitará la identificación de áreas con oportunidades de mejora en los procesos existentes. Será esencial para comprender a fondo los procesos actuales y diseñar intervenciones efectivas que mejoren la calidad del servicio en el Polideportivo.

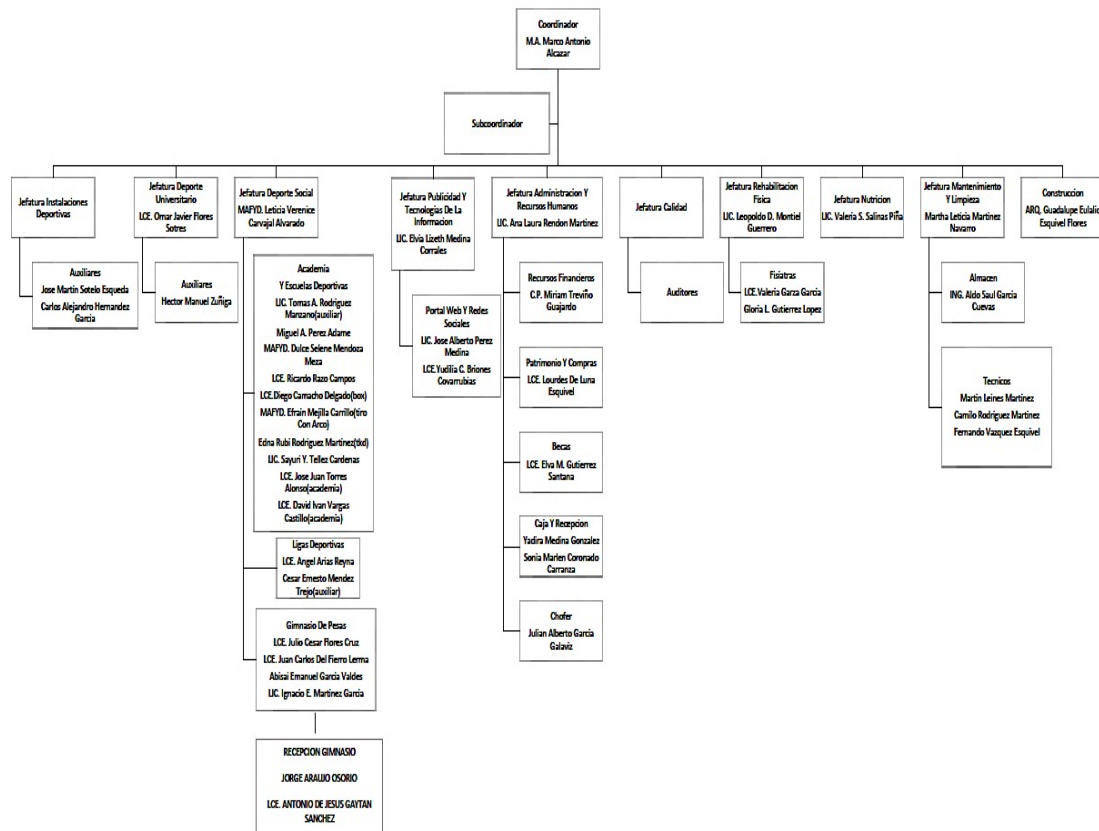
Población

La población de estudio comprende a las jefaturas y áreas, así como la totalidad de trabajadores del Polideportivo Tigres Escobedo. Esta perspectiva asegura una visión integral de la organización, para un análisis de procesos en todos los niveles operativos y administrativos.

La siguiente figura (figura 3), muestra el organigrama actual del Polideportivo, de la cual se seleccionaran las jefaturas más importantes para el proyecto, y así mismo se dejará una propuesta de reestructuración de el organigrama que permita optimizar los procesos y la gestión de la institución.

La propuesta de reestructuración deberá considerar las necesidades específicas de cada área y la interconexión entre ellas, asegurando que la nueva estructura sea más eficiente y eficaz en la provisión de servicios a los deportistas universitarios y al público en general.

Figura 3. Organigrama actual del Polideportivo Tigres Escobedo.



Fuente: Tomada del Organigrama Actual del Polideportivo Tigres Escobedo.

Muestra

La para este estudio se centrará en dos Jefaturas específicas: la Jefatura de Instalaciones Deportivas y la Jefatura de Publicidad y Tecnología de la Información. Esta elección se justifica por el papel clave que representan estas áreas dentro de la organización, la gestión de instalaciones por ser la principal fuente de ingresos y la tecnología de información será pilar en la implementación de TI, como Microsoft 365.

Microsoft 365 es una software de gestión de productividad basada en la nube que incluye aplicaciones como Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Teams y otros servicios. Ofrece herramientas que permiten la colaboración, comunicación y gestión de documentos en línea, lo que facilita el trabajo remoto y la sincronización en tiempo real entre clientes. La UANL cuenta con licencia de este software, lo cual hace viable su implementación en la organización para mejorar procesos administrativos y de gestión.

Consideraciones Éticas

Para garantizar el cumplimiento ético, se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes. Se mantendrá la confidencialidad de la información recopilada y se protegerá la identidad de los participantes, utilizando solo datos anónimos para análisis y reportes. Además, dado que se accederá a información sensible manejada por los trabajadores, se asegurará que su uso sea exclusivamente para fines de investigación, respetando los principios éticos de confidencialidad y responsabilidad.

Instrumentos

Los instrumentos utilizados en esta investigación incluyen análisis documental de fuentes como tesis, tesinas y literatura académica. Se complementará con técnicas de observación y registro de campo, incluyendo entrevistas y toma de notas. Se emplearán herramientas de gestión como el Diagrama de Gantt, el análisis FODA, análisis CAME y diagramas de flujo serán esenciales para planificar y analizar los procesos en detalle.

Procedimiento

El estudio se desarrollará en nueve etapas:

1. Revisión Documental: Comprensión profunda del contexto y normativas que rigen el Polideportivo, así como de las estructuras y procesos actuales. Este paso es crucial para identificar y documentar los procesos existentes del Polideportivo, estableciendo una base sólida para futuras mejoras.
2. Selección de la Muestra: Concentración en las Jefaturas de Instalaciones Deportivas y Publicidad y Tecnología de la Información, por su relevancia estratégica. Hacer un análisis exhaustivo para identificar ineficiencias y áreas de mejora en áreas críticas para la operación del Polideportivo.
3. Recolección de Datos: Observación directa y entrevistas con los encargados y colaboradores de las áreas seleccionadas. La recopilación de datos facilita la identificación de redundancias que pueden ser eliminadas o mejoradas.
4. Análisis FODA y CAME: Hacer un análisis de interno y externos de los aspectos positivos y negativos, para poder desarrollar de estrategias de

mejora.

5. Rediseño de Procesos: Elaboración de diagramas de flujo para proponer mejoras en los procesos, basándose en los datos recopilados y el análisis FODA y CAME. Es esencial para eliminar actividades innecesarias. Simultáneamente, se procederá a establecer nuevos indicadores clave de rendimiento que serán diseñados alineándose con los objetivos estratégicos de la UANL. Estos indicadores permitirán monitorear de la implementación y eficacia de las mejoras introducidas en los procesos, asegurando que las metas establecidas sean alcanzadas de manera óptima.
6. Capacitación y Implementación de Tecnologías: Implementación de sesiones de capacitación para el personal sobre el manejo de nuevas tecnologías y procesos. Esto garantiza que los implicados estén adecuadamente preparados para utilizar eficazmente las nuevas tecnologías y procesos diseñados.
7. Evaluación y Ajustes: Validación de los cambios propuestos con retroalimentación de los departamentos involucrados y ajustes según sea necesario para asegurar que los nuevos procesos y tecnologías se integran de manera efectiva y eficiente.
8. Informe Final: Documentación de los hallazgos, estrategias implementadas y recomendaciones para la gestión futura del Polideportivo. Este documento final reflejará todo el trabajo realizado y servirá como un manual para futuras iniciativas de mejora.
9. Seguimiento Continuo: Monitoreo y evaluación continua de los nuevos procesos y tecnologías para asegurar su eficacia y hacer ajustes cuando sea necesario. Es vital para mantener y mejorar la calidad en el tiempo.

Esta metodología asegurará que cada etapa del proyecto este vinculada a los objetivos específicos y contribuya al éxito general del proyecto de Reingeniería en el Polideportivo Tigres Escobedo.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

La primera parte del proyecto se centró en la calendarización de las actividades, utilizando la herramienta de Diagrama de Gantt (Figuras 4.1 y 4.2), resultó útil para establecer una línea de tiempo organizada, permitiendo visualizar las fases del proyecto y asegurando que cada paso se planificara en función de objetivos y plazos establecidos.

Diagrama de Gantt.

Figura 4.1 Diagrama de Gantt – Periodo de Prácticas Profesionales.

Cronograma de actividades durante el periodo de las Prácticas Profesionales en el Polideportivo Tigres Escobedo.													
Actividades	Año 2023												Objetivos
	Sep.				Oct.				Nov.				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Análisis de Documentos													Analizar documentación existente y comprender los procesos actuales.
Selección de la Muestra													Definir las jefaturas clave sobre las cuales se concentrará el estudio.
Recolección de Datos													Obtener información detallada a través de entrevistas y registros.
Aplicación FODA - CAME													Aplicar los análisis para desarrollar estrategias adecuadas.
Rediseño de Procesos													Utilizar los análisis realizados para rediseñar los procesos existentes.

Figura 4.2 Diagrama de Gantt – Periodo de Soporte del Proyecto.

Cronograma de actividades posterior a la aprobación de la TI, que dará soporte al proyecto Reingeniería de Procesos Polideportivo Tigres Escobedo.													
Actividades	Año 2024												Objetivos
	Feb.				Mar.				Abr.				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Capacitación Implementación de TI													Realizar capacitaciones y desplegar nuevas TI tras obtener aprobación.
Revisión y Ajustes													Evaluar la implementación de los procesos, realizar ajustes necesarios.
Informe Final													Documentar los resultados y aprendizajes del proyecto.
Seguimiento Continuo													Desarrollar estrategias de seguimiento de los nuevos procesos.

Fuente: Elaboración propia.

Durante el desarrollo del proyecto, el Diagrama de Gantt fue modificado en varias ocasiones para ajustarse a los tiempos de las autorizaciones pertinentes, garantizando que las tareas se alinearan con las aprobaciones requeridas. El ajuste del diagrama facilitó el agrupamiento de las etapas en fases, y el seguimiento de sus actividades.

Fase I – Diagnóstico:

1. Análisis de documentos: Investigar y analizar la documentación existente para comprender los procesos actuales, comenzando en septiembre de 2023.
2. Selección de la Muestra: Definir las áreas y jefaturas clave sobre las cuales se concentrará el estudio, realizándose a mediados de septiembre de 2023.

Fase II – Análisis y estudio:

3. Recolección de Datos: Obtener información detallada a través de observaciones y entrevistas, extendiéndose desde finales de septiembre hasta mediados de octubre de 2023.
4. Análisis FODA y CAME: Aplicar ambos análisis, para desarrollar estrategias adecuadas, planeado para mediados de octubre de 2023.

Fase III – Reingeniería de Procesos:

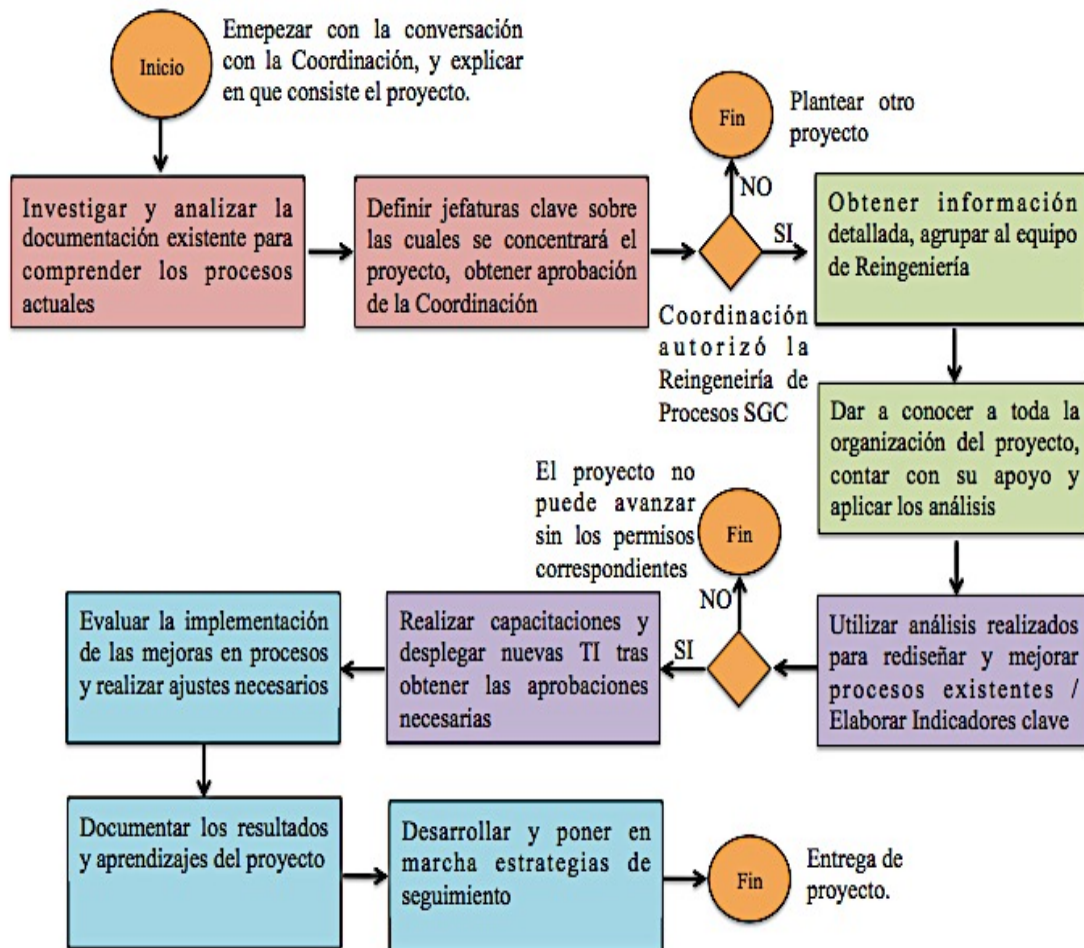
5. Rediseño de Procesos: Utilizar los análisis realizados para rediseñar y mejorar procesos existentes, trabajando hasta finales de noviembre de 2023.
6. Capacitación y Implementación de Tecnologías: Realizar capacitaciones y desplegar nuevas TI tras obtener aprobaciones, iniciando en febrero de 2024.

Fase IV –Evaluación:

7. Revisión y Ajustes: Evaluar la implementación de las mejoras en procesos y realizar ajustes necesarios, programados para finales de febrero de 2024.
8. Informe Final: Documentar los resultados y aprendizajes del proyecto, presentando conclusiones y recomendaciones en marzo de 2024.
9. Implementación de Seguimiento Continuo: Desarrollar y poner en marcha estrategias de seguimiento para los nuevos procesos a partir de abril de 2024.

El proyecto de Reingeniería de Procesos en el SGC se planeó y ejecutó en cuatro fases distintas, tal y como se puede observar en el diagrama de flujo (Figura 5), cada una de las fases esta compuesta por etapas específicas que incluían actividades diseñadas para cumplir con los objetivos estratégicos del proyecto.

Figura 5. Diagrama de flujo del Proyecto de Reingeniería de Procesos en el SGC.



Fuente: Elaboración propia.

La fase I se centró en el diagnóstico de la situación actual del polideportivo. Esta fase fue fundamental para identificar áreas clave y comprender a fondo los procesos existentes y las áreas de mejora potencial. Estableció una comprensión profunda del entorno operativo actual del Polideportivo.

La etapa 1, inició en septiembre de 2023, e implicó una revisión exhaustiva de la documentación interna, incluyendo manuales de procedimientos, reportes de gestión anteriores, y registros operativos. Se analizó esta documentación para identificar procesos existentes y áreas donde estos podrían ser optimizados. Sirvió para comprender las normativas, estructuras y procesos que rigen el Polideportivo.

Posteriormente, la etapa 2 fue realizada a mediados de septiembre de ese mismo año, y se centró en seleccionar las jefaturas clave dentro del Polideportivo que serían estudiadas en profundidad. Se eligieron las áreas basándose en su impacto operativo y su potencial de mejora.

Las Jefaturas de Instalaciones Deportivas y Publicidad y Tecnología de la Información, fueron las seleccionadas por su importancia estratégica. Se analizaron para identificar ineficiencias y áreas de mejora.

Posterior al análisis de la organización se dejó propuesta una reestructuración del actual organigrama (Figura 6), la cuál sufre modificaciones, con el objetivo de optimizar los procesos y la gestión de la institución.

Figura 6. Propuesta del Organigrama del Polideportivo Tigres Escobedo.



Fuente: Elaboración propia.

Concluida la primera fase, se inició con la fase 2 la cual consistió en recolectar información a través de notas en registro de campo, y por medio de entrevistas con los encargados de las jefaturas y trabajadores de las áreas, para luego analizar y evaluar los datos recolectados.

Así mismo se utilizaron herramientas de gestión para profundizar en el entendimiento de los procesos y proponer estrategias para las intervenciones de mejora.

Desde finales de septiembre hasta mediados de octubre de 2023, la etapa 3 implicó la obtención de información a través de observaciones directas y entrevistas con el personal clave.

Se recogieron datos sobre las operaciones diarias y se identificaron discrepancias entre los procesos documentados y los procesos reales, identificando redundancias y posibles mejoras.

A mediados de octubre de 2023, en la etapa 4 se aplicaron los análisis FODA (Tabla 7) y CAME (Tabla 8) para sintetizar los datos recolectados y desarrollar estrategias de intervención.

La aplicación de dichos análisis en el proyecto permitió una visión integral de los encargados de jefaturas del Polideportivo Tigres Escobedo, asegurando que las perspectivas de gestión estuvieran bien representadas.

Los resultados del FODA ayudaron a mapear los aspectos internos y externos de la organización, mientras que el CAME proporcionó un marco para desarrollar estrategias de mejora y planificar acciones correctivas y de mejora.

Estos análisis realizados en el proyecto se llevaron a cabo con una metodología estructurada para captar la visión integral de los encargados de Jefaturas del Polideportivo.

El FODA, que identifica Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, se desarrolló mediante sesiones colaborativas con estos líderes de departamento, asegurando que las perspectivas de gestión estuvieran bien representadas.

Durante estas sesiones, se discutieron múltiples puntos de vista, y se procedió a graficar los resultados más repetitivos de cada aspecto del FODA (Figura 7), permitiendo visualizar las tendencias comunes y destacar los temas más urgentes y relevantes.

Posteriormente, se aplicó el análisis CAME (Corregir, Afrontar, Mantener, Explotar), que es un complemento del FODA, para transformar estas observaciones en acciones concretas.

Este proceso consistió en desarrollar estrategias específicas para cada una de las áreas identificadas en el FODA: corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explotar las oportunidades.

La aplicación de estos análisis estructurados permitió a los encargados de jefaturas del Polideportivo Tigres Escobedo tener una visión clara de los aspectos internos y externos de la organización, lo que les permitió desarrollar estrategias efectivas para mejorar la gestión y los procesos

La aplicación del CAME permitió transformar estas observaciones en acciones concretas, lo que les permitió implementar cambios significativos en la institución.

Análisis FODA.

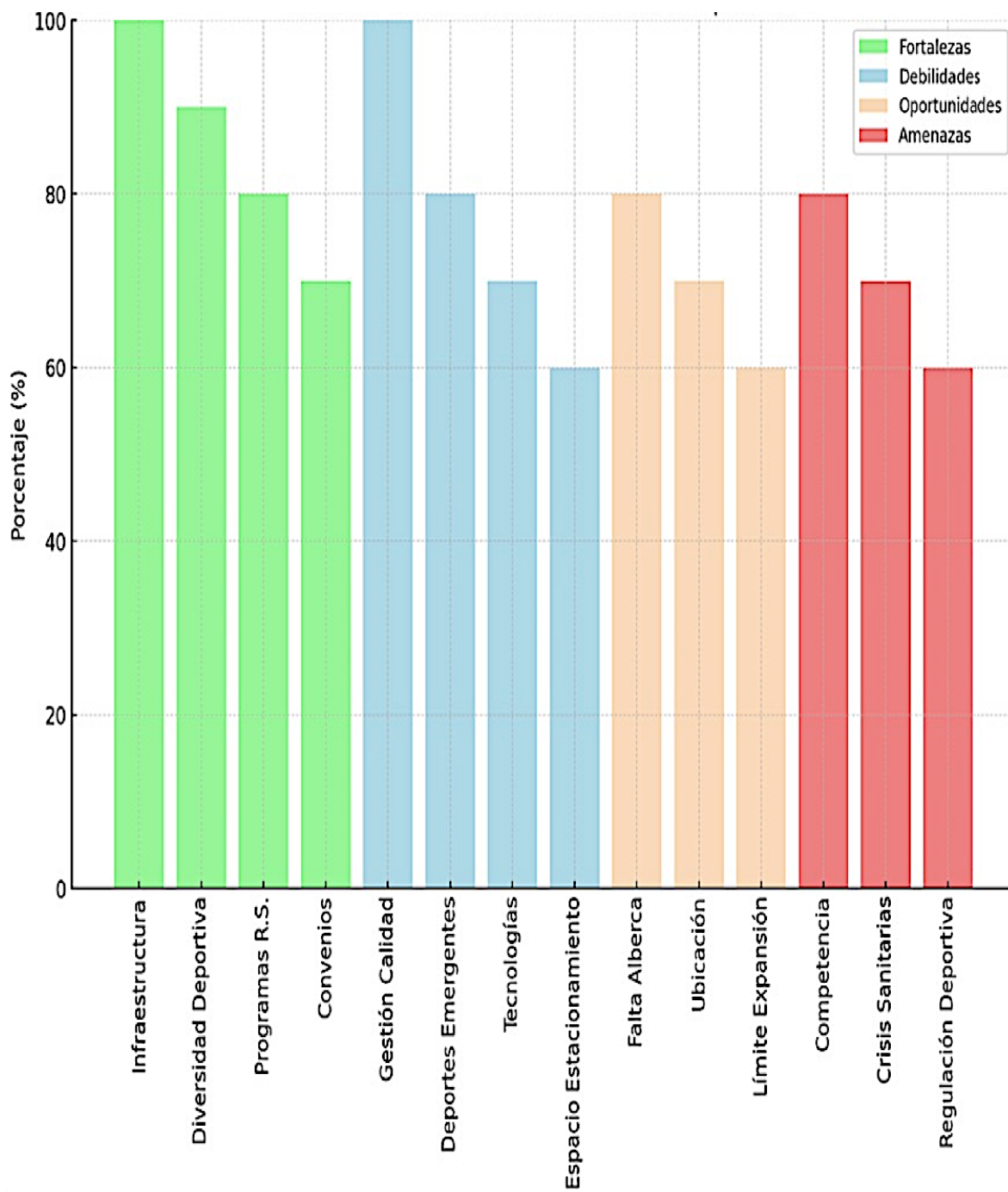
Tabla 7. FODA - (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
<p>1. <u>Infraestructura</u>: Cuenta con una amplia infraestructura que incluye instalaciones deportivas de alta calidad, lo que lo hace atractivo para la comunidad universitaria y el público en general.</p> <p>2. <u>Diversidad Deportiva</u>: Ofrece variedad de deportes y actividades, permite atender a una amplia base de clientes y generar ingresos a través de renta de espacios y academias.</p> <p>3. <u>Programas de Responsabilidad Social</u>: Implementa este tipo de programas, relacionados con la promoción del deporte y estilos de vida saludables que mejoran la imagen pública y el compromiso con la comunidad.</p> <p>4. <u>Convenios</u>: Tiene convenios con empresas locales y con las dependencias Universitarias cercanas al recinto deportivo.</p>	<p>1. <u>Sistema de Gestión de Calidad</u>: Puede implementar un SGC, basado en las prácticas que tenían cuando contaban con la certificación ISO 9001/2015, para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.</p> <p>2. <u>Deportes Emergentes</u>: Debe tomar en cuenta la demanda deportiva actual en el mercado, y ver si sus posibilidades le permiten expandir la oferta deportiva y atraer nuevos clientes.</p> <p>3. <u>Tecnologías</u>: Requiere implementar tecnologías como aplicaciones móviles para reserva de espacios, seguimiento de progreso de entrenamiento, y eventos en línea. Esto podría mejorar la experiencia del cliente.</p>
Debilidades (D)	Amenazas (A)
<p>1. <u>Espacio Limitado de Estacionamiento</u>: Tiene actualmente limite de espacio de estacionamiento. Esto es un inconveniente para los clientes y frena el crecimiento de visitantes.</p> <p>2. <u>Falta de Alberca</u>: Carece de una alberca. Este espacio deportivo puede ser clave y actualmente es una desventaja en comparación con otros deportivos cercanos.</p> <p>3. <u>Ubicación No Estratégica</u>: Está ubicado lejos de una parte céntrica de la zona metropolitana, esto dificulta la llegada a este lugar, además solo tiene una vía de acceso (entrada y salida).</p> <p>4. <u>Limite de Expansión</u>: No dispone de espacio para ampliarse, eso limita la capacidad de crecimiento en términos de instalaciones deportivas o estacionamiento.</p>	<p>1. <u>Competencia</u>: Tiene competencia de deportivos cercanos, especialmente aquellos que cuentan con alberca, podría afectar la atracción de clientes y la generación de ingresos.</p> <p>2. <u>Crisis Sanitarias</u>: Existe siempre una posibilidad latente de volver a atravesar una crisis sanitaria futura, el desarrollo de protocolos de continuidad del negocio es calve para garantizar la operación durante situaciones de emergencia.</p> <p>3. <u>Cambio en la Regulación Deportiva</u>: Necesita mantenerse al tanto de los cambios en la regulación deportiva local y nacional para asegurarse de cumplir con los requisitos y evitar sanciones o problemas legales.</p>

Fuente: Elaboración propia adaptada del Análisis FODA.

Análisis Cuantitativo del FODA (Gráfico).

Figura 7. Análisis Cuantitativo del FODA.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis CAME.

Tabla 8. CAME - (Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar).

Factor Ext.	Factor Int.	Fortalezas - Mantener (F)	Debilidades - Corregir (D)
Oportunidades - Explotar (O)		Estrategias Ofensivas (F & O) <ol style="list-style-type: none"> <u>Expansión de la oferta deportiva:</u> Introducir deportes emergentes, de alta demanda en el mercado. <u>Implementación de Tecnología:</u> Aplicar TI de bajo costo, para facilitar actividades y mejorar la comunicación interna. <u>Mejorar los Programas de responsabilidad social:</u> Generar una buena imagen pública, atrae a clientes que valoran el compromiso de la organización con la comunidad. 	Estrategias de Reorientación (D & O) <ol style="list-style-type: none"> <u>Implementar un SGC:</u> Basado en prácticas de ISO 9001/2015. Mejorar la calidad de servicios ofrecidos y compensar la falta de una actividades, atrayendo a clientes que valoran la calidad. <u>Expansión de deportes emergentes:</u> Considerar el adaptar espacios hacia nuevas ofertas deportivas que estén en demanda. Compensa la falta de espacio de expansión física. <u>Actualizar su página de internet:</u> Crear un nuevo espacio digital que permita a reservar espacios, programar actividades, llevar seguimiento de resultados de torneos en vivo.
		Estrategias Defensivas (F & A) <ol style="list-style-type: none"> <u>Fomentar la lealtad del cliente:</u> Implementar programas de fidelización de clientes para fortalecer la relación con clientes actuales. <u>Desarrollar de estrategias de marketing y promoción:</u> Destacar las instalaciones de alta calidad y asociaciones con empresas locales y entidades cercanas para atraer a un público más amplio. <u>Contar con protocolos de continuidad:</u> Garantizar que la empresa pueda seguir operando de manera efectiva incluso en situaciones de emergencia. 	Estrategias de Supervivencia (D & A) <ol style="list-style-type: none"> <u>Optimización del espacio de estacionamiento:</u> Implementar estrategias como la gestión eficiente de espacios y solicitar el estacionamiento de dependencias vecinas. <u>Diversificación de servicios:</u> Considerar la diversificación de servicios sin requerir espacio adicional. Analizar la viabilidad de nuevos espacios deportivos. <u>Planificación de crisis:</u> Desarrollar planes de contingencia sólidos y protocolos de continuidad del negocio en preparación para posibles crisis sanitarias.
Amenazas - Afrontar (A)			

Fuente: Elaboración propia adaptada del Análisis CAME.

La fase III se enfocó en la aplicación de cambios estructurales y la mejora de procesos basándose en los análisis previos. Esta fase involucraría la implementación de los cambios diseñados para optimizar los procesos, incluyendo la integración de TI.

La etapa 5 fue extendida hasta finales de noviembre de 2023, esta incluyó el rediseño y la mejora de los procesos identificados como ineficientes. Se desarrollaron nuevos flujos de trabajo y se ajustaron los procedimientos maximizando la eficiencia.

Se utilizaron los datos generados en los análisis para eliminar mejorar los procesos. Las estrategias seleccionadas fueron aquellas que no implicaban un costo para la organización, ya que eran las únicas estrategias con posibilidad de ser implementadas.

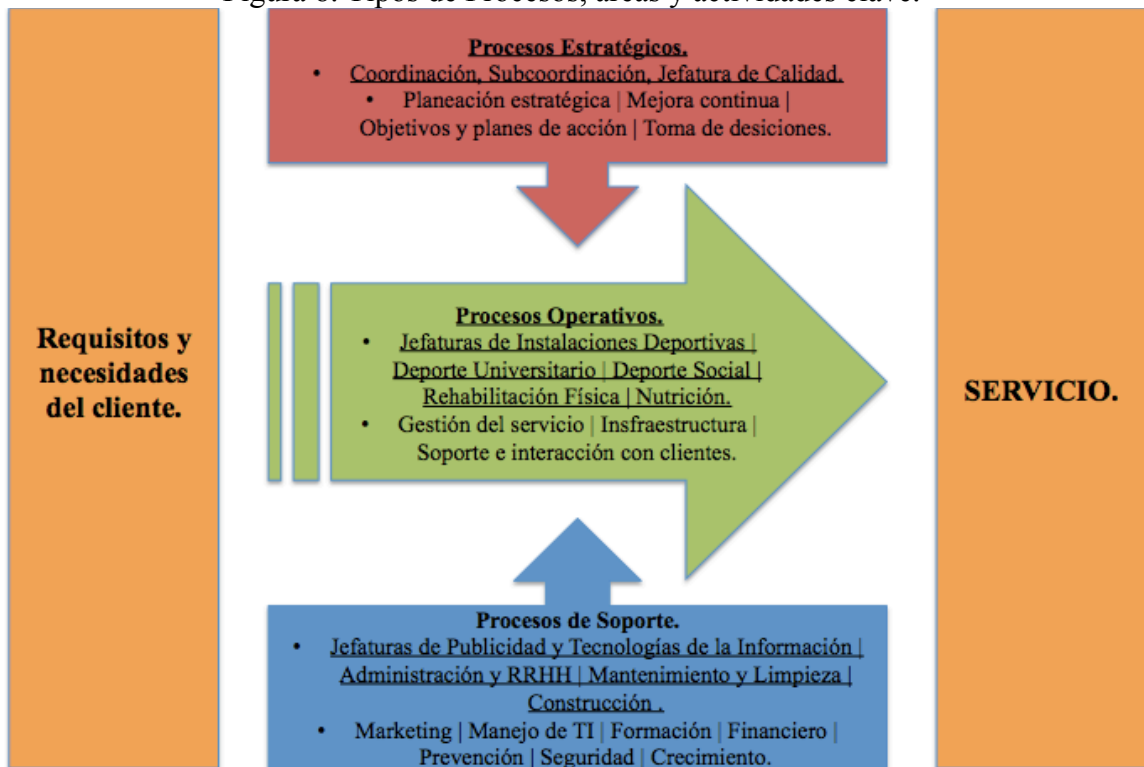
Se creó una estructura de procesos, donde las actividades o tareas para brindar un servicio, no dependan de una jefatura en específico, si no que dichas actividades sean multifacéticas, e impliquen procesos estratégicos, operativos y/o de soporte, todos encaminados hacia un mismo origen que es atender las necesidades del cliente.

Bajo esta premisa se destaca la importancia de contar con herramientas que faciliten la colaboración y la eficiencia. El software Microsoft 365, el cual no genera un costo a la organización, es crucial en este contexto, ya que ofrece una plataforma integral que mejora la comunicación en tiempo real y facilita la gestión de tareas.

Además, permite la automatización de flujos de trabajo y asegura un acceso centralizado y seguro a la información, optimizando así la coordinación y la colaboración entre equipos multifuncionales. La capacidad de esta TI para integrarse con otros sistemas lo hacen ideal para adaptarse a las necesidades cambiantes, apoyando el crecimiento sin interrupciones en los servicios.

Como se observa en el esquema (Figura 8), las áreas que conforman el Polideportivo cumplen con procesos en distintos niveles, pero todos con un mismo fin, brindar un servicio de calidad que satisfaga los requisitos y necesidades de los clientes.

Figura 8. Tipos de Procesos, áreas y actividades clave.



Fuente: Elaboración propia.

Por último en esta quinta etapa se establecieron nuevos indicadores clave de rendimiento alineados con los objetivos estratégicos de la UANL.

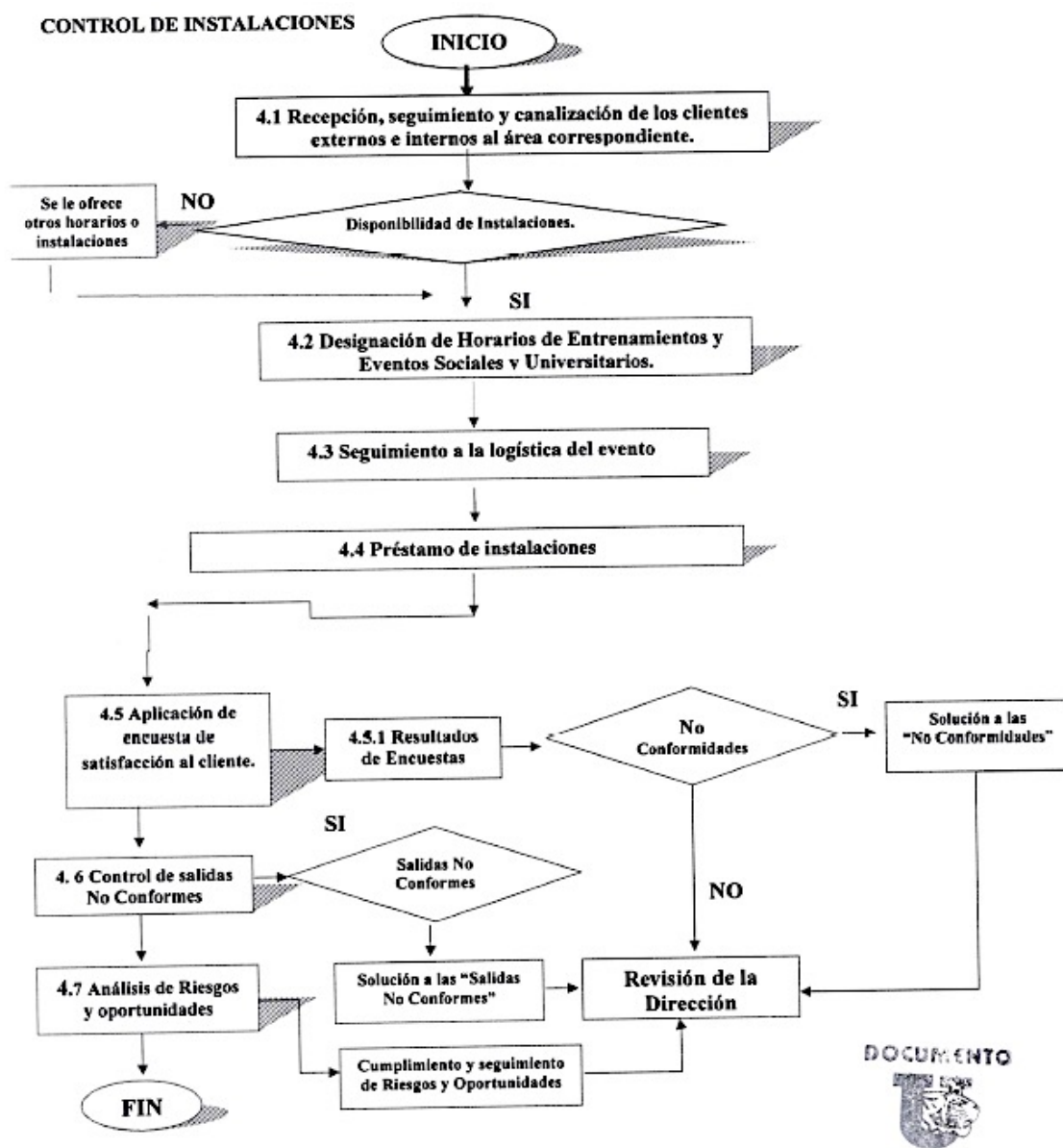
Se tenía previsto que la etapa 6, comenzará en febrero de 2024, después de obtener las aprobaciones necesarias por parte de la Dirección General de Tecnologías y Desarrollo Digital de la UANL, pero hasta la Fecha de este trabajo aun no se ha obtenido dicha aprobación para implementar el software Microsoft 365 en el Polideportivo.

Se propone que una vez que se apruebe y se implemente dicha TI, el siguiente paso consista en realizar una capacitación del personal para el manejo de esta nueva tecnología y en que consisten los nuevos procesos.

La TI será un apoyo para los procesos rediseñados, asegurando una transición y adopción efectiva, pero la capacitación es fundamental para asegurar que el personal pueda utilizar eficazmente las mejoras implementadas.

El proceso actual de “Control de Instalaciones” (Figura 9) es detallado y meticulado, e involucra varias etapas, que van desde la recepción y seguimiento de las solicitudes hasta el análisis de riesgos y oportunidades.

Figura 9: Diagrama de flujo “Control de Instalaciones”



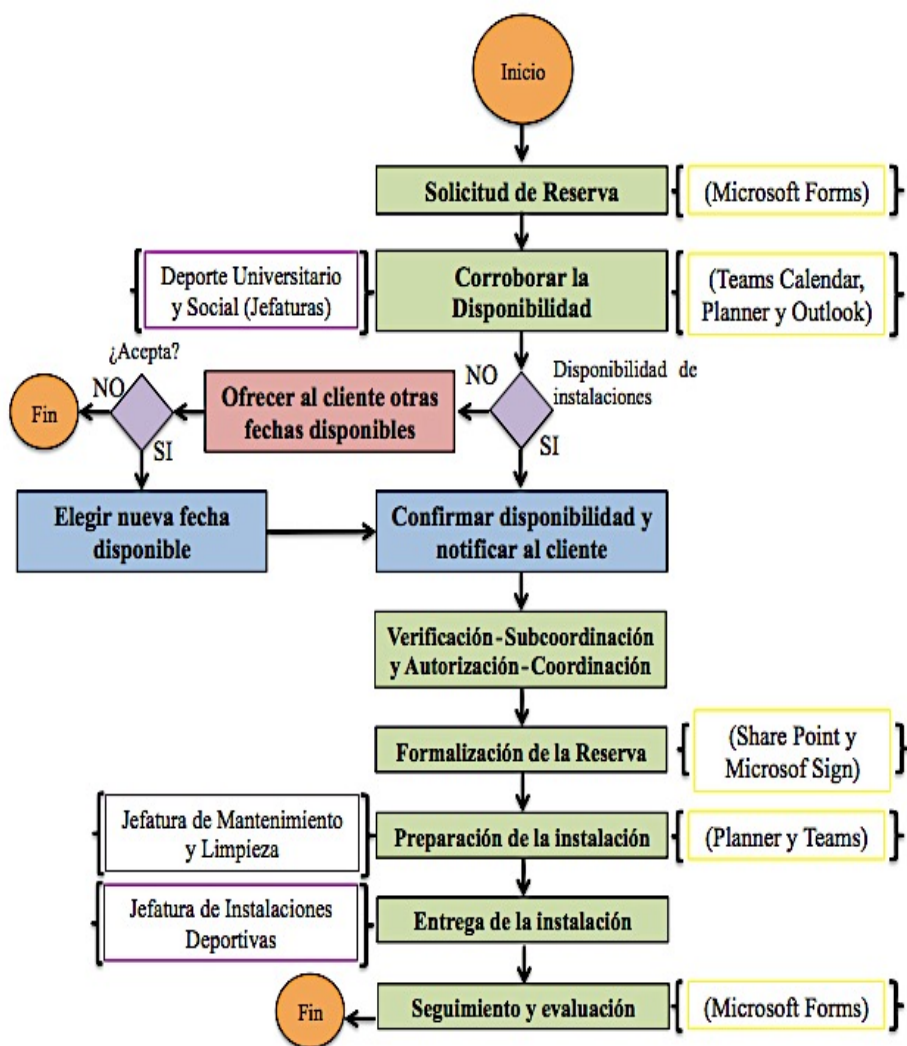
Fuente: Tomada del Procesos de la Jefatura de Instalaciones Deportivas.

Este proceso se enfoca en la verificación manual de la disponibilidad, la designación de horarios, la logística de eventos, el préstamo de instalaciones y la aplicación de encuestas de satisfacción del cliente. Además, incluye la identificación y solución de no conformidades y la revisión por la dirección.

La implementación del proceso simplificado utilizando las herramientas de Microsoft 365 introduce varias mejoras significativas en el flujo de procesos (Figura 10). Primero, la solicitud de reserva ahora se puede gestionar a través de Microsoft Forms, lo que permite una recopilación de datos más eficiente y estructurada.

Diagrama de Flujo.

Figura 10: Propuesta Diagrama de flujo “Control y Renta de Instalaciones”.



Fuente: Elaboración propia.

Gracias a la TI las jefaturas tienen acceso a un calendario, que sirve para verificar las disponibilidad de las instalaciones. La confirmación de la disponibilidad se realizará utilizando Microsoft Teams Calendar, Microsoft Planner y Outlook, lo que facilita una verificación rápida y una comunicación inmediata con los clientes.

En caso de que las instalaciones no estén disponibles, se programará para que el sistema pueda ofrecer automáticamente fechas alternativas, mejorando la experiencia del cliente y reduciendo el tiempo de espera.

Una vez confirmada la disponibilidad, la reserva se formalizará a través de SharePoint y Microsoft Sign, asegurando que todos los documentos y autorizaciones se manejen de manera digital y segura.

La preparación de las instalaciones se deberá coordinar mediante Microsoft Planner y Teams, permitiendo una organización eficiente de las tareas y asegurando que todas las jefaturas involucradas estén al tanto de sus responsabilidades.

Finalmente, el seguimiento y la evaluación se realizara nuevamente a través de Microsoft Forms, proporcionando un sistema consistente y digitalizado para obtener retroalimentación de los clientes.

La integración de las tecnologías de Microsoft 365 en el proceso de control y renta de instalaciones no solo simplifica y agiliza cada etapa, sino que también mejora la comunicación, la coordinación y la satisfacción del cliente. Esto resulta en un proceso más eficiente, menos propenso a errores y con una mejor capacidad de respuesta a las necesidades de los usuarios.

Para asegurar que estas mejoras se mantengan y se puedan medir de manera efectiva, es crucial establecer indicadores claros y específicos que permitan evaluar el desempeño del proceso en sus diferentes etapas.

En la siguiente tabla (Tabla 9), se proponen los indicadores del proceso de “Control y Renta de Instalaciones”, alineados con las tecnologías de Microsoft 365 y asignados a las jefaturas del Polideportivo Tigres Escobedo. Estos indicadores proporcionarán una visión detallada y cuantificable del desempeño, facilitando la identificación de áreas de mejora continua.

Indicadores

Tabla 9: Indicadores del Control y Renta de Instalaciones.

Indicador	Acciones	Variable	Meta	Responsable
Eficiencia en la Comunicación Interna	Utilizar Microsoft Teams para la comunicación y colaboración interna.	Tiempo de respuesta (horas)	< 2 horas	Jefatura de Publicidad y Tecnologías de la Información
Tasa de Uso de Instalaciones	Monitorear el uso de instalaciones con Microsoft Planner y reportar en Power BI.	Porcentaje de uso (%)	≥ 75%	Jefatura de Instalaciones Deportivas
Tiempo de Respuesta a Solicitudes	Implementar Microsoft Forms y Power Automate para notificaciones automáticas.	Tiempo de respuesta (horas)	< 24 horas	Jefatura de Instalaciones Deportivas
Tasa de Confirmación de Reservas	Usar Microsoft Teams Calendar para verificar disponibilidad y Outlook para notificar.	Porcentaje de confirmado (%)	≥ 90%	Jefatura de Instalaciones Deportivas
Eficiencia del Proceso de Pago	Integrar Microsoft SharePoint para gestión de contratos y Microsoft Sign para firma electrónica.	Porcentaje de contrato y pago (%)	≥ 90%	Jefatura de Administración y Recursos Humanos
Tiempo de Preparación de Instalaciones	Utilizar Microsoft Planner para coordinar y seguir las tareas de preparación.	Tiempo de preparación (horas)	≤ 5 horas	Jefatura de Mantenimiento y Limpieza
Tasa de Asistencia a Eventos	Registrar la asistencia utilizando Microsoft Forms y analizar datos con Power BI.	Porcentaje de asistencia (%)	≥ 80%	Jefatura de Publicidad y Tecnologías de la Información
Tasa de Incidencias durante Eventos	Monitorear y registrar incidentes durante eventos utilizando Microsoft Teams y Planner.	Número de incidencias / evento	< 2 eventos	Jefatura de Instalaciones Deportivas
Nivel de Satisfacción del Cliente	Realizar encuestas de satisfacción (Microsoft Forms) analizar con Power BI.	Puntuación (1-100)	≥ 85%	Jefatura de Calidad
Tiempo de Resolución de No Conformidades	Registrar y gestionar no conformidades utilizando Microsoft Planner y Teams.	Tiempo de resolución (días)	< 5 días	Jefatura de Calidad

Fuente: Elaboración propia.

Utilizar la TI para la colaboración interna permitirá responder a las comunicaciones en menos de 2 horas, mejorando la coordinación y manteniendo a los responsables informados. Monitorear el uso de instalaciones permitirá asegurar que al menos el 75% de las instalaciones estén en uso, optimizando los recursos disponibles.

Implementar el software servirá para que se generen notificaciones automáticas, lo cual permitirá responder a las solicitudes de los clientes en menos de 24 horas, mejorando la satisfacción y eficiencia del servicio. Se busca que agilice la verificación de disponibilidad para poder notificar al cliente de manera pronta, esto permitirá mantener una tasa de confirmación de reservas del 90% o más, y asegurar una comunicación efectiva.

Integrar la tecnología para la gestión de contratos y para la firma electrónica permitirá que el proceso de pago sea eficiente, con una meta de eficacia del 90% o más. Una vez confirmado el servicio, se debe coordinar y seguir las tareas de preparación, lo que permitirá tener las instalaciones listas y programar su preparación en 5 horas o menos, mejorando la eficiencia operativa.

Registrar la asistencia utilizando códigos QR, para luego analizar datos con la base de datos generada, permitirá conocer características y datos de la asistencia, que al menos debe ser del 80%. Monitorear y registrar incidentes al momento, durante los eventos permitirá, en caso de que se registren, mantener menos de 2 incidencias por evento, mejorando la gestión y seguridad.

Por último se aplicarán encuestas de satisfacción a través de Microsoft Forms y analizar resultados con Power BI permitirá mantener una calificación de satisfacción del cliente de al menos 85 sobre 100. Registrar y gestionar no conformidades herramientas de la tecnología, permitirá resolver problemas en menos de 5 días, asegurando una rápida y efectiva resolución.

La fase IV, última fase del proyecto consta de tres etapas, y en general consiste en la evaluación de las intervenciones realizadas y la preparación de informes finales para documentar los resultados y aprendizajes de la Reingeniería de Procesos en el SGC. Dicha fase no pudo llevarse a cabo, por las demoras administrativas en la obtención del permisos para uso del software.

La etapa 7 consistiría en evaluar la implementación de las mejoras y realizar ajustes necesarios basados en feedback inicial y resultados operativos, para validar los cambios realizados.

Posteriormente, la etapa 8 se centra en redactor un informe detallado que documentará los resultados del proyecto, incluyendo los beneficios observados y recomendaciones para futuras iniciativas de mejora continua.

La última etapa, la número 9, se propone desarrollar estrategias para el monitoreo continuo de los procesos mejorados, asegurando que los cambios permanezcan efectivos y pertinentes en el tiempo.

En caso de aprobarse este proyecto, se propone continuar la metodología ya estructurada, la cual busca garantizar que cada etapa del proyecto está alineada con los objetivos específicos y contribuir al éxito general del proyecto de Reingeniería de Procesos en el SGC de el Polideportivo Tigres Escobedo.

CAPÍTULO 4

DISCUSIONES

El proyecto de Reingeniería de Procesos implementado en el Polideportivo Tigres Escobedo ha revelado que la organización requiere de mejoras significativas en la eficiencia operativa y la calidad del servicio, la propuesta se enfrentó a desafíos en términos de tiempo y recursos. Uno de los aspectos más notables de este proyecto fue la planificación y estructuración para la implementación de las TI, que aún no se han autorizado. Esta situación destaca la importancia de tener flexibilidad en la gestión de proyectos y la necesidad de ajustar los tiempos de implementación a las realidades administrativas y burocráticas.

A pesar de los planes detallados y la estructura preparada para las TI, la última etapa de implementación no se completó dentro del período de las prácticas profesionales, que duró menos de seis meses. Este plazo es considerablemente breve para un proyecto de Reingeniería que típicamente podría extenderse por al menos 12 meses para ser efectivo. Esta limitación de tiempo subraya la necesidad crítica de revisar y posiblemente extender los períodos de práctica para alinearlos mejor con los objetivos a largo plazo de los proyectos de transformación organizacional.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

El proyecto de Reingeniería de Procesos en el Polideportivo Tigres Escobedo ha ofrecido perspectivas valiosas sobre la conducción y gestión de cambios significativos dentro de una organización deportiva. Aunque los resultados han sido parcialmente afectados por restricciones temporales y la falta de autorización para implementar las TI, se han establecido las bases para futuras mejoras. Los esfuerzos realizados hasta ahora deben ser vistos no solo como pasos hacia la optimización operativa, sino también como componentes cruciales en la planificación estratégica para la gestión de recursos humanos y tecnológicos del Polideportivo.

Además, este proyecto ha contribuido al campo de la gestión deportiva proporcionando un caso de estudio sobre cómo los tiempos de implementación y las aprobaciones administrativas pueden influir en el éxito de los proyectos de Reingeniería. Mirando hacia el futuro, es recomendable que el Polideportivo considere ajustes en los ciclos de práctica y en las estrategias de aprobación para asegurar que los proyectos de gran escala puedan completarse efectivamente y alcanzar su máximo potencial. Este enfoque no solo beneficiará al Polideportivo en términos de rendimiento y competitividad, sino que también reforzará su posición como un líder en la aplicación de prácticas de gestión innovadoras en el ámbito deportivo

REFERENCIAS

- Álvarez, J., Fraiz, J., & Del Río, M. (2013). Implantación de un sistema de gestión de la calidad: Beneficios percibidos. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 18(63), 379-407. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29028476002>
- American Society for Quality. (2024). *Quality glossary*. Recuperado de <https://asq.org/quality-resources/quality-glossary>
- Arraut, L. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 69, 22-41. <https://doi.org/10.21158/01208160.n69.2010.515>
- Bon. (2008). *Gestión de servicios de TI basada en ITIL V3* (1ª ed.). Editorial del Gobierno Británico.
- BSI Group. (2015). *Cómo será diferente su auditoría ISO 9001*. Recuperado de <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-MX/ISO%209001/2015/ISO%209001%20Diferencias%20Auditoria.pdf>
- Bustamante, J. C. (2015). Uso de variables mediadoras y moderadoras en la explicación de la lealtad del consumidor en ambientes de servicios. *Estudios Gerenciales*, 31(136), 299-309. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.05.002>
- Cobb, C. G. (2003). *From quality to business excellence: A systems approach to management*. ASQ.
- Conti, T. (2007). A history and review of the European Quality Award model. *The TQM Magazine*, 19(2), 112-128.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Díaz de Santos.
- Feigenbaum, A. V. (1951). *Total quality control*. McGraw Hill.
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total quality control* (8ª ed.). Editorial Continental.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4).
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: La gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Editorial Díaz de Santos.

- Hammer, M., & Champy, J. (1994). *Reingeniería: Olvide lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una empresa—¡Casi todo está errado!* Editorial Norma.
- Hernández, A. (2009). Gestión de la calidad y gestión del conocimiento. *Boletín Científico Técnico INIMET*, 2, 28-33. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2230/223018305004.pdf>
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo (Gemba)*. McGraw-Hill Interamericana.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es control total de la calidad?* Editorial Norma.
- ISO. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2015)*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- ISO. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos (ISO 9001:2015)*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Kanji, G. K. (2002). *Measuring business excellence*. Routledge.
- Kotler, P. (1997). *Mercadotecnia*. Prentice Hall.
- Lefcovich, M. (2004, septiembre 24). *Reingeniería de procesos*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/reingenieria-de-procesos/>
- Membrado Martínez, J. (2002). *Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia*. Ed. Díaz de Santos.
- Méndez, C., Jaramillo, D., & Serrano, I. (2006). *Gestión de la calidad en procesos de servicios y productivos*. Instituto Politécnico Nacional.
- Miranda Cruz, M. B., Chiriboga Zamora, P. A., Romero Flores, M. L., Tapia Hermida, L. X., & Fuentes Gavilánez, L. S. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, estrategias del marketing digital. Caso de estudio hacienda turística rancho los Emilio's, Alausí. *Dominio de las Ciencias*, 7 (4), 1430-1446. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2179>
- Montesinos González, S., Vázquez Cid de León, C., Maya Espinoza, I., & Gracida Gracida, E. B. (2020). Mejora continua en una empresa en México: Estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1863-1883. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/350790116_Mejora_Continua_en_una_empresa_en_Mexico_estudio_desde_el_ciclo_Deming

- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Peppard, J., & Rowland, P. (1998). *La esencia de la Reingeniería en los Procesos de negocios*. Prentice Hall.
- Pizzo, M. (2013). Construyendo una definición de calidad en el servicio. Recuperado de <http://comoservirconexcelencia.com/blog/construyendo-una-definicion-de-calidad-en-el-servicio/.html>
- Ventocilla, E. (1992). *La Reingeniería de Organizaciones*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/243466345/reingenieria-de-organizaciones-pdf>
- Zeithaml, V., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1988). Communication and control processes in delivery of service quality. *Journal of Marketing*, 52(1), 35-48.

ANEXOS

Anexo 1. Evaluación del desempeño de prácticas de 3er. semestre



FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA PRÁCTICA

I. Datos del alumno:

Matrícula:	1647244
Nombre del Alumno:	Isaac Ramón Torres Vázquez
Programa educativo:	Maestría en actividad física y deporte
Orientación:	Gestión Deportiva
Fecha del periodo de prácticas	Fecha de inicio: 28 Agosto 2023 Fecha de término: 12 Noviembre 2023

II. Datos de la Empresa:

Empresa/Institución:	Polideportivo Tigres "Escobedo"
Departamento/Área:	Coordinación

III. Evaluación:

Criterio	Excelente (100)	Bueno (90-99)	Regular (80-89)	Malo (Menos de 80)
Asistencia	X			
Conducta	X			
Puntualidad	X			
Iniciativa	X			
Colaboración	X			
Comunicación	X			
Habilidad	X			
Resultados	X			
Conocimiento profesional de su carrera	X			

IV. Comentarios:

Favor de indicar el desempeño del practicante actual en relación al perfil y actividades indicadas por usted a inicio de semestre y/o indicado en el formato de "Perfil de los estudiantes de prácticas".

Realizo un análisis situacional de la organización, recabando información para evaluar la calidad en los servicios deportivos.

Implemento diversas herramientas de gestión para conocer los aspectos externos e internos que influyen en la organización y con base en los resultados, elaborar mejoras.



FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA


LCE. Elva Manuela Gutierrez Santana

Becas y SSYPP

Nombre y firma del Tutor responsable de la práctica **POLIDEPORTIVO** Puesto del Tutor responsable de la práctica



Sello de la Institución/dependencia



UANL



FOD

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

ISAAC RAMÓN TORRES VÁZQUEZ.

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Actividad Física y Deporte
con Orientación en la Gestión Deportiva.

Tesina: “REINGENIERÍA DE PROCESOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD DEL POLIDEPORTIVO TIGRES ESCOBEDO”.

Campo temático:

- Gestión Deportiva y Ciencias del Ejercicio

Datos Personales:

- Lugar y fecha de nacimiento: Tonalá, Chiapas, México el 11 de abril de 1993.
- Lugar de residencia: García, Nuevo León, México.

Educación Profesional:

- Facultad: Facultad de Organización Deportiva.
- Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Campus: Ciudad Universitaria.

Experiencia Profesional:

- Coordinador y promotor deportivo en Subsección de Educación Física y Deporte de la Escuela Militar de Ingenieros – SEDENA.
- Entrenador de Taekwondo de la Facultad de Ciencias Biológicas – UANL.
- Entrenador de Taekwondo de la selección estatal de Nuevo León – INDE.

E-mail:

- isaac_tv93@hotmail.com / isaactv93@gmail.com