

IDEAS Y PERSPECTIVAS

INFOBOT Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ESTUDIOS Y ENSAYOS

LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU
RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

LEER COMPENSIVAMENTE EN LA
UNIVERSIDAD

MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE
ESTUDIO EN LA DACEA

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA MORELENSE



CONVOCATORIA DE ADMISIÓN 2024

Venta de fichas
a partir de enero 2024
a través de www.utez.edu.mx

**Fichas sujetas a demanda por carrera.*



Publicación cuatrimestral de la
Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos.

Comité Editorial de la UTEZ.

Número 6. Año 2

Mayo - Agosto 2024

Índice

IDEAS Y PERSPECTIVAS

- Infobot y la Inteligencia Artificial 6

ESTUDIOS Y ENSAYOS

- La gestión administrativa y su responsabilidad con el medio ambiente 8
- Leer comprensivamente en la universidad 15
- Métodos y herramientas de estudio en la comunidad estudiantil de la DACEA 22
- Diagnóstico y análisis de una empresa comercializadora morelense: Propuesta de una mejora en el área de almacén. Caso de estudio 29

ReDDI+TEZ. Revista de Difusión y Divulgación en Innovación Tecnológica Emiliano Zapata. Año 2. Número 6, mayo-agosto 2024, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos. Av. Universidad Tecnológica #1. Col. Palo Escrito. Emiliano Zapata, Mor. C.P. 62765. Tel. 7773681165 ext. 275. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2023-062914362800-102, ISSN 2992-8206, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Comité Editorial de la UTEZ, Ofelia Grajeda Santos, Av. Universidad Tecnológica #1, Col. Palo Escrito, Emiliano Zapata, Mor., C.P. 62765, fecha de última modificación, 25 de septiembre de 2024.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMILIANO ZAPATA DEL ESTADO DE MORELOS

Consejo Editorial

M.D. Sandra Lucero Robles Espinoza
Rectora

M.A. Antonio Espín Arcos
Secretario Académico

Lic. Fabiola Cruz Rojas
Abogada General

M.A.O. Beatriz Adriana Sánchez Mallida
Directora de Administración y Finanzas

Mtro. Alberto Aranda Pastrana
Director de Planeación y
Servicios Escolares

M.C.C.I. Jonathan Espinoza Mendoza
Director de la División Académica
Económica Administrativa

Dra. Martha Fabiola Wences Díaz
Directora de la División Académica de
Tecnologías de la Información y Diseño

M.C. Iván Alcalá Barojas
Encargado del despacho de la División
Académica de Mecánica Industrial

**M.M.F. y R. Dennice Jaqueline García
Mendoza**
Directora de la División Académica de
Terapia Física

Comité Editorial

M.T.I. Martha Elena Luna Ortiz
Editora de la ReDDI+TEZ

M.M.D. Ofelia Grajeda Santos
Coordinadora del Comité Editorial

Mtra. Claudia Ornelas Salas
Mtra. Elizabeth Nayelli García Gamboa
Corrección de Estilo

M.M.D. Rafael Alberto Zamudio Hernández
M.A. y E.V. Alejandro Mora Silva
Diseño Gráfico

I.T.I. Marco Antonio Segovia Arreguin
Soporte Técnico

Comité Científico

Mtro. Jorge Alemán Andrés
Dra. Manuela Calixto Rodríguez
Mtro. Miguel Rosenberg Del Pilar Degante
Med. Ped. Ma. Guadalupe Ortiz Martínez

Mtra. Jessica Puig Brito
Dr. Guillermo Ramírez Zúñiga
Dr. Oscar Hilario Salinas Avilés
Dra. Estela Sarmiento Bustos

Dr. Jorge Salvador Valdéz Martínez

EDITORIAL

Es un verdadero honor presentar la más reciente edición de REDDI+TEZ, el número 6 de la revista de difusión científica y tecnológica de la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata (UTEZ). En esta edición, nos enorgullece compartir con nuestros lectores una colección de artículos que no solo reflejan el esfuerzo y la dedicación de nuestra comunidad académica, sino que también abordan temas de vital importancia en el contexto actual, desde la inteligencia artificial hasta la responsabilidad ambiental y la educación.

Abrimos esta edición con un artículo innovador en la sección "Ideas y Perspectivas", titulado "Infobot y la Inteligencia Artificial". Este artículo, presentado como un monólogo de un robot llamado Infobot, nos lleva de la mano para descubrir el fascinante mundo de la inteligencia artificial. A través de una narrativa accesible y entretenida, Infobot nos explica qué es la inteligencia artificial, sus aplicaciones en la vida diaria y cómo esta tecnología está transformando diversos sectores. Es un excelente punto de partida para aquellos interesados en entender cómo la tecnología está moldeando el futuro. Agradecemos a la Universidad Tecnológica del Sur del Estado de Morelos por esta grata colaboración.

En el ámbito de difusión del conocimiento, el Cuerpo Académico de Gestión y Competitividad Organizacional de la UTEZ, presenta el artículo "La Gestión Administrativa y su Responsabilidad con el Medio Ambiente" destacando la necesidad de adoptar metodologías ágiles para la estructuración de expedientes electrónicos. Este enfoque no solo optimiza los procesos internos, sino que también contribuye significativamente a la reducción del uso de papel, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este artículo es un llamado a la acción para que todos reflexionemos sobre nuestro papel en la protección del medio ambiente y cómo nuestras decisiones administrativas pueden tener un impacto positivo en el planeta.

La educación y el desarrollo académico son otros pilares fundamentales de nuestra universidad. En este sentido, el artículo "Leer comprensivamente en la universidad" ofrece una profunda reflexión sobre la importancia de la lectura en el ámbito universitario y cómo mejorar la comprensión lectora entre nuestros estudiantes. A través de este artículo, se invita a la comunidad universitaria a redescubrir el valor de la lectura como herramienta de aprendizaje y crecimiento personal.

Siguiendo con el enfoque en la educación, el Cuerpo Académico Administración y Desarrollo de Negocios, nos comparte el artículo "Métodos y herramientas de estudio en la comunidad estudiantil de la DACEA" en el cual presenta los resultados de una investigación que explora las prácticas de estudio entre los estudiantes del área económico-administrativa de la UTEZ. Este análisis nos proporciona una visión detallada de las estrategias que los estudiantes emplean para enfrentar los desafíos académicos, ofreciendo una valiosa perspectiva sobre cómo se puede mejorar el apoyo académico en nuestra institución.

Finalmente, cerramos esta edición con un tema de gran relevancia para las certificaciones en la industria, me refiero a la aplicación de una mejora en el área de almacén, a través del diagnóstico y análisis de una empresa morelense, comercializadora de productos de neumática y control, la cual ha estado certificada durante dos ciclos por la norma ISO 9001: 2015. Con la implementación de un proceso de mejora, basado en las 5 S que surgieron en Japón, para reforzar los mecanismos de calidad y mejora continua, en este artículo nos muestran cómo es posible implementar en México estrategias venidas de otros países para lograr estándares de calidad y productividad.

Cada uno de estos artículos refleja el compromiso de la UTEZ con la excelencia académica, la innovación y el bienestar de su comunidad. A través de REDDI+TEZ, esperamos seguir inspirando a nuestros lectores y fomentando un entorno de aprendizaje continuo y crecimiento personal. Agradecemos a todos los autores y colaboradores que han hecho posible esta edición y extendemos una invitación a toda nuestra comunidad universitaria a seguir participando y compartiendo sus investigaciones y experiencias en futuras ediciones.

Sigamos avanzando juntos, impulsando el conocimiento y contribuyendo al desarrollo de una sociedad más informada y comprometida.

M.J. Martha Elena Luna Ortiz

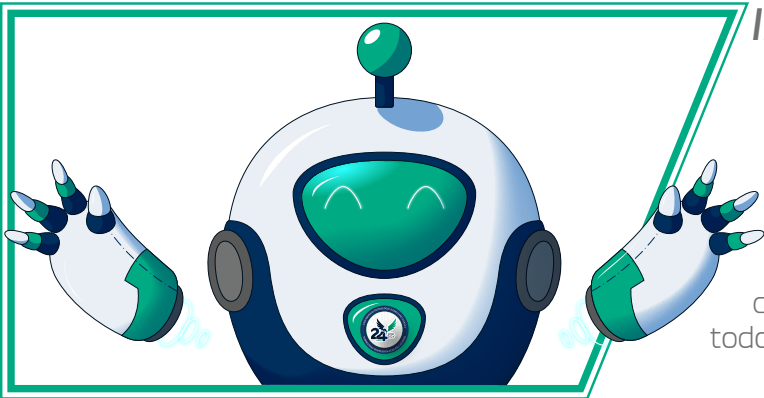
ReDDI+TEZ

INFOBOT Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Mtro. Ernesto Adán Moreno
ernestoadan@utsem-morelos.edu.mx

Mtra. Yazmin Avila Nájera
yazminavila@utsem-morelos.edu.mx

Ing. José Arturo Espinosa Martínez
joseespinoza@utsem-morelos.edu.mx



Descubriendo la Inteligencia Artificial (IA) con nuestro amigo Infobot, Un robot informativo y simpático, diseñado para explicar conceptos complejos de manera sencilla y accesible para todos.

¡Hola a todos! Soy Infobot, tu guía con IA (huy, hice verso sin esfuerzo), en este fascinante viaje para descubrir el mundo de la Inteligencia Artificial, o como me gusta llamarla, IA. Soy un robot simpático y amigable, que espera explicarte todo de una manera sencilla pero muy divertida. **¡Vamos a comenzar!**

¿Conoces el término de Inteligencia Artificial?

Por si sí, o por si no, te comento que, la Inteligencia Artificial es una rama de la informática que trata de crear máquinas que puedan pensar y aprender como los humanos. **¿Alguna vez has visto una película donde los robots pueden hablar y entender a las personas?** Bueno, eso es IA en acción, aunque en la vida real, aún no hemos llegado a esos niveles.

Hablemos de un Poco de Historia de la IA

La idea de crear máquinas inteligentes no es nueva. Todo comenzó hace mucho tiempo, en los años 50. Un científico llamado Alan Turing se preguntó si las máquinas podrían pensar. Diseñó una prueba, llamada la Prueba de Turing, para ver si una máquina podía engañar a un humano haciéndole creer que también era humano. **¡Así es como empezó todo!**

Con el tiempo, más y más científicos se interesaron en esta idea. En los años 60 y 70, surgieron los primeros programas de IA, que podían jugar, como el ajedrez por ejemplo. Pero no fue hasta la llegada de las computadoras más potentes y los grandes volúmenes de datos, en los años 2000, que la IA comenzó a avanzar rápidamente.

Pero, ¿cuáles han sido los avances más importantes en la IA?

La IA ha recorrido un largo camino desde esos primeros días. Ahora, tenemos máquinas que pueden hacer cosas increíbles. Por ejemplo:

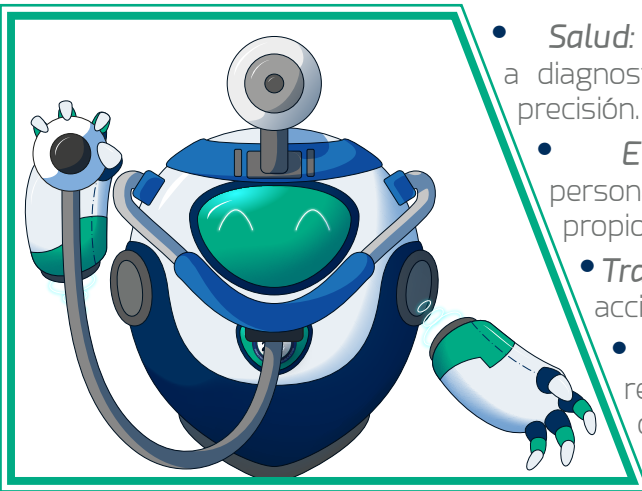
- **Reconocimiento de Voz:** Siri y Alexa son asistentes virtuales que pueden entender y responder a nuestras preguntas.



- **Visión por Computadora:** Los coches autónomos utilizan IA para ver y evitar obstáculos en la carretera.
- **Aprendizaje Automático:** Las máquinas pueden aprender de los datos y mejorar con el tiempo, como cuando Netflix te recomienda películas basadas en lo que ya has visto.
- **Procesamiento del Lenguaje Natural:** Los chatbots pueden entender y responder a mensajes escritos, ayudando en atención al cliente.

Y entonces, ¿Cómo se beneficia la sociedad con la IA?

La IA está cambiando nuestras vidas de muchas maneras positivas:



- **Salud:** Los sistemas de IA pueden ayudar a los médicos a diagnosticar enfermedades más rápidamente y con mayor precisión.
- **Educación:** Las herramientas de aprendizaje personalizadas ayudan a los estudiantes a aprender a su propio ritmo.
- **Transporte:** Los coches autónomos prometen reducir los accidentes de tráfico y hacer nuestros viajes más seguros.
- **Trabajo:** Los robots y las máquinas con IA pueden realizar tareas repetitivas, permitiendo a los humanos centrarse en trabajos más creativos y complejos.

Pero, con respecto a la IA, ¿Qué Nos Depara el Futuro?

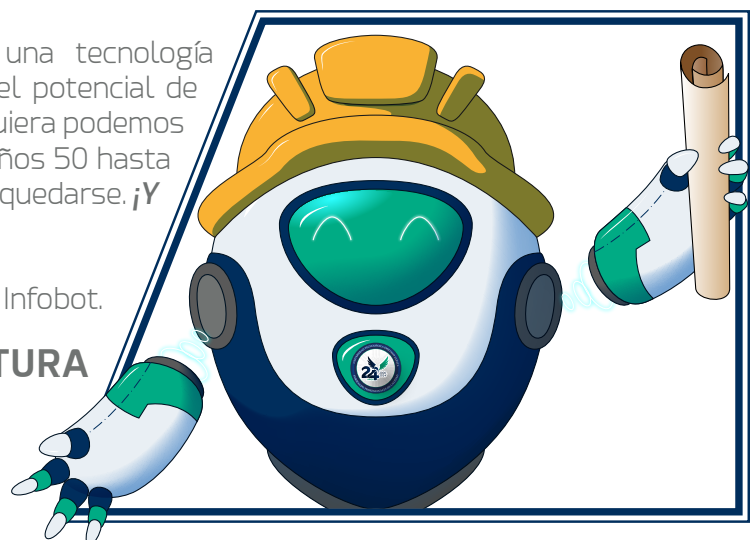
El futuro de la IA es emocionante y prometedor. Aquí hay algunas cosas que podríamos ver:

- **Medicina Personalizada:** La IA podría analizar tu información genética y recomendar tratamientos específicos para ti.
- **Robots Compañeros:** Robots como yo, pero mucho más avanzados, podrían ayudarte en casa y en el trabajo.
- **Soluciones Ambientales:** La IA podría ayudar a combatir el cambio climático al optimizar el uso de energía y gestionar recursos naturales.

En conclusión, la Inteligencia Artificial es una tecnología poderosa, creada por el ser humano, que tiene el potencial de transformar nuestras vidas de maneras que ni siquiera podemos imaginar. Desde sus humildes comienzos en los años 50 hasta los avances increíbles de hoy, la IA está aquí para quedarse. **¡Y quién sabe qué nos depara el futuro!**

Espero que hayas disfrutado este viaje conmigo, Infobot.

¡HASTA LA PRÓXIMA AVENTURA TECNOLÓGICA!



LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE

NAHAQUIN CATALINA

RODRÍGUEZ MINO

UTEZ

**DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA -
ADMINISTRATIVA (DACEA)**

NO. ORCID: 0000-0002-0798-591X

MAGALY HERNÁNDEZ GÓMEZ

UTEZ

**DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA -
ADMINISTRATIVA (DACEA)**

NO. ORCID: 0000-0003-1213-5140

LUIS JARETH LÓPEZ SOTO

PAQUETERIA PCC

NO. ORCID: S/N

RESUMEN

Ante el continuo crecimiento estructural de las organizaciones se tiene la necesidad de implementar estrategias que incluyan metodologías que agilicen la identificación y clasificación de los expedientes organizacionales, con el fin de optimizar los recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos. La intención es mejorar el control y resguardo de documentos, y que su vez, se constituya como una empresa responsable social y sustentable en apoyo a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Para este trabajo se realizó una investigación de nivel descriptivo, con un diseño no experimental, empleando un enfoque cualitativo y de tipo básico, que consistió en identificar la problemática, analizar la información, elegir las metodologías ágiles acordes con el problema e implementándolas, logrando convertir la oficina administrativa en "cero papel", para esto se usa el Google drive, como sistema para resguardar la información, ejecutando un orden

que permitió fortalecer el control y la efectividad administrativa (eficiencia y eficacia).

PALABRAS CLAVE

Gestión administrativa, Metodologías ágiles, Responsabilidad Social, ODS Objetivos de desarrollo sostenible.

Abstract- The continuous structural growth of organizations increases the need to implement strategies that include agile methodologies in organizational files, to optimize their human, material, economic and technological resources, in order to improve the control and protection of documents, contributing to being a socially responsible company. and sustainably in support of the "ODS", through descriptive level research, non-experimental design, qualitative and basic type approach, which consisted of identifying the problem, analyzing the information, choosing agile methodologies according to the problem, and implementing them, managing to convert the administrative office on zero paper using Google Drive, and implementing a system that allowed us to strengthen control and administrative effectiveness (efficiency & effectiveness).

KEYWORDS

Administrative Management, Agile Methodologies, Environmental Responsibility, ODS

INTRODUCCIÓN

Los tiempos cambian y la forma de almacenar los documentos también deben de adaptarse a las nuevas tecnologías y aprovechar las ventajas del almacenamiento en la "nube".

En los últimos años el resguardo de los documentos ha evolucionado, por lo que se requiere de la implementación de metodologías ágiles que faciliten el trabajo en el área de capital humano, sobre todo en las empresas, debido a

que las instituciones públicas o privadas deben tener la documentación organizada y lista para cualquier situación (auditoría, pago de impuestos, status del personal, entre otros aspectos). Un sistema tradicional tiene un impacto significativo en la dinámica de la empresa, éste puede ser positivo o negativo.

Adoptar un enfoque digital para la gestión de documentos, ayuda a mejorar la eficiencia operativa, se reduce la dependencia de documentos físicos y se facilita la colaboración. Esto se traduce en una mayor agilidad para localizar archivos que conlleva a la satisfacción del cliente debido a la rápida accesibilidad a la información y ahorros de costos a largo plazo. Además, las empresas pueden explorar nuevos canales digitales, fortalecer relaciones con los clientes y potencialmente generar ingresos adicionales. La inversión inicial en tecnología y capacitación se ve compensada por la optimización de procesos y la disminución de costos asociados con documentos impresos y almacenamiento físico. La implementación de expedientes digitales transforma positivamente la estructura y operación de la empresa, generando eficiencia, agilidad y ventajas competitivas.

maltrato de la documentación ocasionada por la manipulación, esto aunado a la contaminación ambiental generada por el uso de papel, cartón, tinta de las impresoras, folders, carpetas, etc., lo que generaba desgaste innecesario del personal, pérdida de tiempo, además de una mala imagen ante los clientes que la veían como una empresa poco eficiente y propensa a equivocaciones, porque en no pocas ocasiones había pérdida o confusión de documentación originado por la organización deficiente de la misma, lo cual mermaba el desempeño de los colaboradores del área de capital humano de la empresa, ver figura 2.



Figura 2 Situación problemática. ELABORACIÓN PROPIA

METODOLOGÍA

La investigación que se realizó es de nivel descriptivo, diseño no experimental, enfoque cualitativo, tipo básico y se llevó a cabo bajo el método descrito en la figura 1.

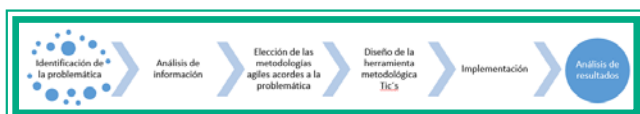


Figura 1 Método de trabajo.

Identificación de la problemática

La problemática se identificó en el área administrativa de la empresa PCC que se ubica en el estado de Morelos. El personal encargado de la gestión administrativa archivaba los expedientes con una organización poco eficiente y ambigua que les quitaba mucho tiempo en la búsqueda de información, además del uso excesivo de espacio en el archivo, también

Análisis de la información

La gestión adecuada y eficiente de los expedientes es fundamental para el buen funcionamiento de cualquier empresa. Una correcta organización de la documentación no solo facilita el acceso a los datos necesarios, sino que también ayuda a garantizar el cumplimiento de las normativas laborales y agiliza los procesos administrativos de manera efectiva, optimizando tiempo y recursos.

Para ello fue necesario valorar cada expediente identificando cuáles son los requerimientos para su correcta integración. De esta forma se detectaron algunos expedientes incompletos, e incluso algunos carentes de documentación que sustentaran su relevancia. A continuación se realizó una entrevista con la encargada de RH y mencionó diversas situaciones por las que los expedientes estaban en esas condiciones, en algunas ocasiones los empleados no habían

cumplido con la información y datos necesarios que solicitan las diversas instancias como IMSS, SAT, INFONAVIT, etc.

Para empezar con la gestión administrativa se determinó iniciar con el departamento de recursos humanos y digitalizar 50 expedientes a fin de incluir la información necesaria para el registro, contratación y promoción.

Elección de metodologías ágiles acordes con la problemática

El objetivo de crear y mantener un archivo es para que la información esté disponible en un sitio accesible y seguro; por ello se deben automatizar los procesos técnico-administrativos y mejorar la operación. La digitalización de los expedientes es un proceso necesario en la empresa PCC.

Para iniciar el sistema de gestión documental el primer paso es escanear y archivar los documentos de manera electrónica organizados y clasificados por puestos, niveles, status, etc.

Al tener organizados los archivos se facilita la búsqueda, reduce el espacio físico requerido y minimiza el riesgo de pérdida o deterioro de la información.

Cabe destacar que los expedientes digitales son legales debido a que actualmente la Ley Federal del Trabajo en México contempla, dentro de las inspecciones laborales, la posibilidad de mostrar documentación y evidencias de forma física o digital.

Las ventajas de este tipo de almacenamiento son muchas, puesto que al estar situados en la nube se puede acceder a ellos desde múltiples lugares a través de diversos dispositivos electrónicos, también se facilita la ubicación de cualquier expediente requerido, lo que disminuye el tiempo de búsqueda y, por ende, se ahorra tiempo, dinero y espacio.

Los expedientes digitales no ocupan espacio físico ni se deterioran, por lo que su conservación está asegurada, tanto por el paso del tiempo como de pérdidas por descuido o de algún fenómeno natural o artificial. La información siempre estará segura.

En cuanto a la elección de las metodologías ágiles es importante tomar en cuenta las diversas características que tiene la gestión documental, situaciones imprescindibles: la posibilidad de recuperar con facilidad versiones antiguas de determinados documentos digitales y el hecho de poder editar a distancia y de manera simultánea un mismo documento digital por parte de varias personas de un mismo equipo.

De la misma manera es necesario establecer un protocolo de almacenamiento, un sistema que permita identificar los documentos de manera inequívoca. Durante este proceso se debe indicar cómo almacenar la información digital y cómo se difundirá entre los empleados; implementar las nuevas reglas de procedimientos sobre la organización de los documentos digitales, abordando las normas específicas acerca de la denominación de las carpetas y archivos; posteriormente se debe alternar el uso local con el de la red o la nube, o llevar a cabo copias de seguridad.

Derivado de lo anterior y por el bajo costo se optó por trabajar en google drive, toda vez que ofrece un sinfín de beneficios, entre los que destacan:

- Fácil acceso y sincronización desde cualquier lugar.
- Amplio espacio de almacenamiento.
- Acceso y colaboración en tiempo real.
- Facilidad para compartir y enviar archivos de forma sencilla.
- Almacenamiento seguro y escalable.

Diseño e implementación de las metodologías ágiles (tic's)

El primer paso consistió en identificar y separar los expedientes de acuerdo con el área a la que pertenecen los empleados. Esto se realizó mediante la segmentación de información. Se distribuyeron los datos en carpetas con estructura lógica y coherente, integrando los expedientes digitales, organizándolos por categorías como: contratos, formularios de incorporación, registros de desempeño, evaluaciones, permisos, entre otros.

Para poder identificarlos correctamente se utilizó una nomenclatura clara y específica para cada uno de los archivos evitando ambigüedades o situaciones confusas.

También se destaca la importancia de establecer un sistema de seguimiento para registrar cambios relevantes, como: promociones, cambios de puesto o aumento salarial, entre otros. La intención es mantener actualizados los expedientes de forma regular para reflejar cualquier cambio en la situación laboral de las y los empleados.

La identificación eficiente tiene muchos beneficios, porque una organización correcta de los expedientes puede garantizar la adecuada administración y también son de ayuda para cumplir con las obligaciones legales, optimizando la gestión de la documentación, reduciendo los tiempos de búsqueda y asegurando la confidencialidad de la información.

Para llevar un seguimiento correcto fue necesario crear un check list digital para acomodar, según el grado de importancia, la recopilación de datos de manera automática y en tiempo real. El realizar una lista de verificación posibilita tener una visión completa del cumplimiento de tareas, añadir imágenes con anotaciones, videos y archivos para aclarar determinados conceptos y tener una idea más clara de la información.

Al agilizar la información se mejora la productividad, porque el procesamiento de los datos y su posterior análisis genera efectividad en el proceso, por último se ahorra tiempo para poder invertirlo en otras actividades relevantes.

Tabla 1. Check List. ELABORACIÓN PROPIA.

Documentación requerida en los expedientes	
Registro:	Contratación:
Check list de contratación.	Alta ante el IMSS.
Acta de Nacimiento.	Contrato.
Comprobante de último grado de estudios.	Carta único patrón.
NSS o Alta ante el IMSS.	Valoración de candidato.
Cedula de identificación Personal CIF.	Pruebas aplicadas al candidato.
3 fotos tamaño infantil a color o blanco y negro.	
CURP.	Promociones:
Comprobante de Domicilio. (No mayor a dos meses)	Modificaciones y descuentos al salario.
Credencial de Elector.	Utilidades y vacaciones.
Licencia de conducir (tipo chofer, estatal o federal).	Entrega de uniformes.
RFC con Homoclave, registrado en el SAT	Incapacidades
NSS o Alta ante el IMSS	
2 cartas de Recomendación	
Recibos de nómina de empleos anteriores.	
Carta de Antecedentes No Penales.	
Cartilla de servicio militar. (En caso de contar con ella).	
Acta de matrimonio.	
Aviso de retención crédito de INFONAVIT.	
Acta de nacimiento del cónyuge y/o hijos. (En caso de que aplique).	

El siguiente paso fue organizar la información, como se muestra en las tablas 1 y 2, se observa la documentación que integrará cada expediente, cada uno de ellos con colores y nomenclatura clara y precisa.

En la lista se pueden identificar los documentos legales y personales, también los datos necesarios para una comunicación rápida y eficaz.

Organizar documentos digitales de forma correcta debe ser una prioridad en cualquier oficina. Por eso, las empresas deben establecer sistemas para mostrar cómo organizar archivos digitales para mantener toda su información ordenada y actualizada.

Una vez que se tuvieron organizados los expedientes preexistentes, se inició con un escaneo ordenado, para ello se utilizó la herramienta CamScanner. Posteriormente se escanearon los expedientes, documento por documento de una manera organizada, hasta integrar un archivo completo. Después de algunos días se logró digitalizar 50 expedientes de los colaboradores.

Como siguiente paso se estructuraron las carpetas en las que se incluyó una hoja de presentación, que contenían los datos generales del trabajador y que al abrir la carpeta la primera imagen sin datos generales se identifica el apartado del expediente que se tiene. El siguiente paso fue separar los PDF de cada carpeta y se incluyeron los documentos escaneados.

Se creó una carpeta en drive que se comparte con el personal autorizado con el fin de mantener la seguridad, transparencia y confidencialidad en el uso de la información, que estará alojada en la nube y con facilidad de acceso. La intención de controlar el ingreso de agentes externos y evitar que la seguridad sea vulnerada. Esto es posible gracias a las dinámicas de seguridad con las que se puede detectar quién puede visualizar y manipular la información, minimizando el robo o alteración de la misma.

Se realizó una carpeta principal en el escritorio para que se tuviera un respaldo general,

posteriormente se realizó una carpeta por cada colaborador incluyendo su nombre y número de empleado. El siguiente paso consistió en subirlo a Google Drive, se anexaron los expedientes a las carpetas correspondientes previamente escaneados y capturados, cabe destacar que para ello se llevó a cabo el procedimiento de convertirlos a PDF. A continuación, se comenzó a importar las carpetas correspondientes. Una vez finalizada esta actividad se procedió a transferir los documentos a Google Drive y a compartir con los administradores de PCC autorizados.

Al establecer una tabla de colores se identifica de manera inmediata lo que se desea encontrar: categorías, tipo de contratación, documentos legales, ascensos, prestaciones de ley, entre otros más.

Tabla 2 Documentos que integran el expediente. ELABORACIÓN PROPIA.

Nº	SEPARADOR SEGÚN COLOR	BLOQUE
1	HOJA PRINCIPAL	
2		REGISTRO
3		CONTRATACION
4		PROMOCIONES

RESULTADOS

Este proceso es muy productivo. Ahora la información puede ser localizada en cuestión de segundos.

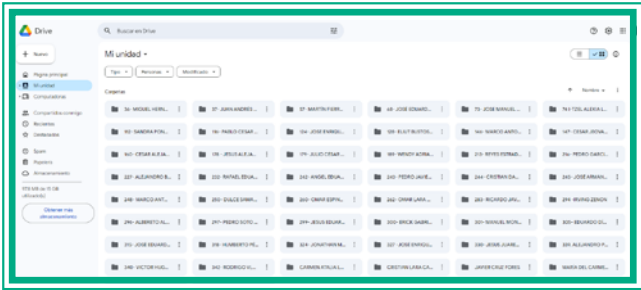


Figura 3. Organización de carpetas.

En la figura 3 se visualizan las carpetas creadas en Google drive. A través de correos electrónicos se dieron a conocer las políticas de acceso, seguridad, protección y respaldo de la información. Cada uno de los participantes identifican la responsabilidad y obligación que cada uno tiene con respecto al acceso a los expedientes y, sobre todo, qué tipo de información puede ser consultada.

Proteger los datos confidenciales es obligatorio y solo se logrará a través de medidas de seguridad adecuadas, como contraseñas y permisos de acceso y así cumplir con las regulaciones de protección de datos personales, también se sugiere realizar auditorías periódicas de los expedientes para asegurar de que toda la documentación esté completa y correctamente archivada.

Todo este proceso ayudará a identificar posibles errores o discrepancias y permitirá tomar las medidas necesarias para corregir errores.

CONCLUSIONES

Al finalizar la investigación se optimizaron los recursos mediante una gestión sostenible y su uso eficiente, promoviendo la implementación de metodologías ágiles se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se generan procesos limpios y ambientalmente racionales.
- Se reduce el impacto ambiental negativo.
- Disminuyen los efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente con la reducción en la generación de desechos (papel).

- Se promueve la gestión sostenible al poner fin a la deforestación de los bosques al convertir la oficina administrativa en **"cero papel"**.
- A partir de estos resultados, se espera alentar a otras empresas para que adopten prácticas sostenibles.
- Al tener archivos digitales se evita la impresión de fotocopias ahorrando papel, tinta, energía eléctrica y espacio.

REFERENCIAS

- AGENCIA DE GOBIERNO. (01 de 03 de 2022). Recuperado el 2024, de <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion>
- Almora Galvez, Y., & Gómez Perdomo, Y. (2017). El Expediente Electrónico, eje del sistema de justicia cubano. págs. 28-38. Recuperado el 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8589913>
- Alonso Guerra, I. (2017). La transformación digital de la empresa. Recuperado el 2024, de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13402/ALONSOGUERRAIVAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Archivo General de la Nación – AGN. (30 de 09 de 2011). Guía para la Gestión de Documentos. Recuperado el 2024, de https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/2017-08/BorradorGuiaDocumentoExpediente_.pdf
- Barnard, A., & Voutssas, J. (2014). Glosario de preservación archivística digital versión 4.0. México: UNAM.
- Blejmar, B. (2000). Gestión de Cambio Organizacional. Recuperado el 2024
- Calderón, J. F. (Marzo de 2024). Centro Mexicano para la Filantropía. Obtenido de https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf
- Cantu, Fuentes, & Merino. (2011). Análisis de los sistemas de gestión. Perú.
- CGPJ. (24 de 05 de 2022). CONSEJO GENERAL DEL PODER JUDICIAL. Recuperado el 17 de 02 de 2024, de <https://www.poderjudicial.es>
- Chaves Quirós, J. C. (2007). SISTEMAS DE EXPEDIENTE DIGITAL. 16. Recuperado el 2024
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods#:~:text=Los%20objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible,y%20una%20colaboraci%C3%B3n%20internacional%20renovada>
- Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales de Quintana Roo. (2024). Obtenido de <http://www.idaipqroo.org.mx/gestion-documental/conceptos-basicos/>
- Instituto Vasco de Estadística. (s.f.). Recuperado el 2024, de https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_454/elem_12583/definicion.html#:~:text=Definici%C3%B3n%20Reutilizaci%C3%B3n&text=Es%20cualquier%20operaci%C3%B3n%20mediante%20la,para%20la%20que%20fueron%20concebidos
- Jimeno, J. B., & González, R. G. (2012). Check list / Listas de chequeo: ¿Qué es un checklist y cómo usarlo? Recuperado el 2024, de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1109>
- Káiser, M. (2018). Estrategia frontal anticorrupción.
- López Leyva, A. J., Trejo Ramirez, Y. V. (2018). SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE EXPEDIENTES EN EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y ENAJENACIÓN DE BIENES (SAE). Estado de México.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://mintic.gov.co/porta/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC#:~:text=Las%20Tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20Informaci%C3%B3n,%2C%20video%20-e%20im%C3%A1genes%20>
- Real Academia Española. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://dle.rae.es/eficacia>
- Real Academia Española. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://dle.rae.es/red>

Real Academia Española. (2006). Recuperado el 2024, de <https://www.rae.es/desen/organizar>

Repositorio - CEPAL. (2020). Las oportunidades de Digitalización en América Latina frente al COVID-19. Recuperado el 2024, de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/657e3543-74b1-4163-89e5-8e422d23edd8/content>

S.F. (10 de 06 de 2021). PRIMAGAS. Obtenido de QUE ES UNA EMPRESA SOCIALMENTE RESPONSABLE: <https://www.primagas.es>

SEDEX. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://www.sedex.com/es/blog/porque-necesita-un-enfoque-holistico-para-la-gestion-sostenible-de-la-cadena-de-suministro/#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20sostenible%20de%20la%20cadena%20de%20suministro%20es%20cuando,plan%20para%20disminuir%20estos%20impactos>

Torres Torres, A. Y. (10 de mayo de 2017). Expediente electrónico. ¿Realidad o ficción?

pág. 10. Recuperado el 2024, de <http://hdl.handle.net/11634/9939>

UNAYTA. (s.f.). UNAYTA. Recuperado el 2024, de <https://unayta.es/digitalizacion-de-documentos-empresa/>

Unidas, N. (2020). Qué implican los ODS. Obtenido de <https://www.un.org>

Unifikas. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://www.unifikas.com/es/noticias/que-es-un-checklist-y-como-se-utiliza>

Wikcionario. (s.f.). Recuperado el 2024, de <https://es.wiktionary.org/wiki/reducci%C3%B3n#:~:text=Acci%C3%B3n%20y%20efecto%20de%20reducir%20de%20hacer%20algo%20m%C3%A1s%20peque%C3%B1o.&text=La%20cantidad%20o%20porcentaje%20en%20que%20algo%20es%20reducidoreducci%C3%B3n#:~:text=Acci%C3%B3n%20y%20efecto%20de%20reducir%20de%20hacer%20algo%20m%C3%A1s%20peque%C3%B1o.&text=La%20cantidad%20o%20porcentaje%20en%20que%20algo%20es%20reducido>

LEER COMPRENSIVAMENTE EN LA UNIVERSIDAD

CLAUDIA ORNELAS SALAS

UTEZ

**ACADEMIA DE DESARROLLO HUMANO Y
FORMACIÓN UNIVERSITARIA (ADHYFU)**

NO. ORCID: 0000-0002-0798-591X

RESUMEN

Leer es un proceso complejo en el que intervienen todos los sentidos. En teoría todos los estudiantes universitarios saben leer, ¿pero realmente están conscientes de cómo se lleva a cabo este proceso?, ¿saben lo que implica leer comprensivamente?, ¿tienen un sistema que les permita procesar adecuadamente la información?

En este artículo analizaremos algunas formas de realizar un proceso de lectura que nos ayude a mejorar la comprensión lectora en los estudiantes universitarios.

PALABRAS CLAVE

Lectura, comprensión, proceso.

Abstract- Reading is a complex process while all the senses are involved. In theory, all university students know how to read. But are they really aware of how this process is carried out? Do they know what reading comprehension entails? Do they trust a system that allows them to properly process information?

In this article we will analyze some ways to carry out a reading process that will help us improve reading comprehension in university students.

KEY WORDS

Lecture, comprehension, process.

INTRODUCCIÓN

Iniciaremos con una pregunta *¿Qué es leer?* Desde la concepción tradicional se refiere a

decodificar signos u oralizarlos. Pero, ¿*realmente esto es leer?* ¿*no debería ser un proceso más complicado?*

En muchas ocasiones, estudiantes de diversos niveles educativos indican que leen, pero no entienden.

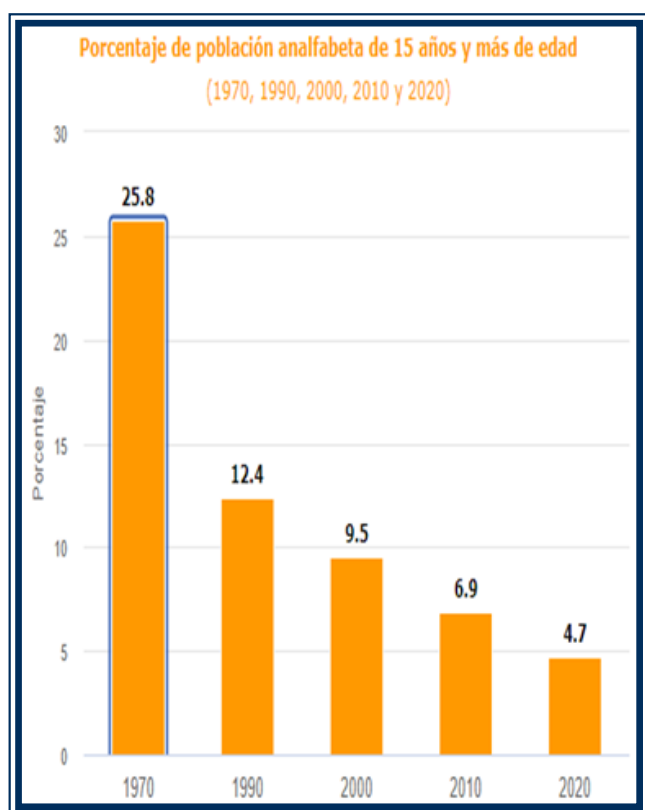
Daniel Cassany, investigador educativo español nos indica que el proceso es mucho más complejo.

Más moderna y científica es la visión de que leer es comprender. Para comprender es necesario desarrollar varias destrezas mentales o procesos cognitivos: anticipar lo que dirá un escrito, aportar nuestros conocimientos previos, hacer hipótesis y verificadas, elaborar inferencias para comprender lo que sólo se sugiere, construir un significado, etc. (Cassany, 2006).

Leer va más allá de la decodificación de los signos, es necesario predecir de lo que tratará el texto, anticipar algunos eventos y comprobar si son correctas las predicciones, y, por último, aplicarlas en nuestra vida cotidiana o profesional.

En los últimos años la lectura se ha convertido en un punto débil de nuestra sociedad, aunque los datos del INEGI indican que los índices de analfabetismo, (*entiéndase que son adultos que no saben leer ni escribir*) ha disminuido, hasta ser menor al 5 por ciento de la población, las cifras de los "**analfabetas funcionales**" van en aumento.

En México, durante los últimos 50 años, el porcentaje de personas analfabetas de 15 y más años bajó de 25.8 % en 1970 a 4.7 % en 2020, lo que equivale a 4,456,431 personas que **no saben leer ni escribir**.



Fuente INEGI. Censo de población 2020.

Esto podría ser un buen número para nuestra sociedad, sin embargo, cada vez son más los analfabetas funcionales, es decir, personas que leen, pero no son capaces de entender lo que leen.

"No basta saber leer y escribir", lo importante es comprender, para llegar a este nivel es necesario realizar el proceso de lectura y lograr los niveles que se trabajarán en el presente artículo.

ANTECEDENTES

Está funcionalmente alfabetizada o es analfabeta funcional la persona que, respectivamente, es capaz o incapaz de realizar todas las actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo o comunidad y que le permiten seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y el de la comunidad (definición adoptada por la Conferencia General de la UNESCO en 1978 y utilizada todavía hoy).

Actualmente hay muchos tipos de analfabetismo, aunque los que destacan son el funcional y digital.

Los niños, adolescentes y adultos jóvenes están inmersos en los avances tecnológicos, ellos son capaces de grabar videos, modificar textos, hacer memes, modificar videos y fotografías, pero pocas veces son capaces de retener la información compartida por un docente o a través de un libro, debido a que son altamente dependientes de las pantallas: los colores, movimientos, sonidos... la luz azul es altamente adictiva. Los adultos de mediana edad, ingresan a la tecnología moderadamente, de acuerdo con sus actividades pueden o no ser expertos en la tecnología, pero son capaces de buscar en internet, mandar mensajes y a veces, correos electrónicos. En este aspecto hay una gran brecha tecnológica.

Mientras algunos adolescentes y jóvenes son expertos en tecnología, los adultos de mediana edad son más clásicos y pueden seguir leyendo el periódico, revistas o libros de manera tradicional.

Otros estudios han demostrado que las personas, simplemente, somos más impacientes cuando leemos texto en una pantalla. Puede parecer una enorme pérdida la cantidad de esfuerzo que un autor tiene que llevar a cabo en esta época para conservar la atención de un lector durante más de 140 caracteres, pero al mismo tiempo podríamos elegir verlo como una ganancia: la realidad es que estamos leyendo más que nunca y más rápidamente, no menos. Las estadísticas de aplicaciones como Pocket demuestran que estamos leyendo durante el desayuno, en el bus al trabajo, en todos los tiempos muertos en los que nos habría gustado tener un libro a mano: el móvil siempre está en el bolsillo, y dentro de él, el mundo. (Díaz. 2016)

La mayoría de los estudiantes que ingresan a la universidad tienen contacto con las nuevas tecnologías, en algunos aspectos son expertos, pero a la hora de comprender textos, esto se les dificulta, y leer un texto impreso les resulta complicado, aburrido y poco estimulante, de igual manera, la impaciencia está impactando en las habilidades escolares y sociales. Es por ello

que se debe volver a la práctica de la lectura de libros impresos, tangibles con el fin de poner en práctica diferentes habilidades que, de acuerdo con Daniel Cassany, (2001) son nueve:

1. **Percepción:** el objetivo de esta microhabilidad es adiestrar el comportamiento ocular del lector para incrementar su eficiencia lectora.

Mientras en un monitor o pantalla la vista está fija y difícilmente se desplaza de un lado a otro, en el texto impreso la vista debe ir de un lugar a otro, se desplaza con facilidad y ayuda a identificar las ideas. El texto es manipulable, el lector puede destacar ideas, subrayarlas o hacer anotaciones al margen.

2. **Memoria:** dentro de esta microhabilidad se puede dividir entre memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. La memoria a corto plazo nos proporciona una información muy escasa que reteniéndola nos proporciona el significado de algunas oraciones.

Un libro o texto físico ayuda a retener palabras, ideas, imágenes, textos a corto y largo plazo. Al leer el cerebro realiza imágenes, recrea situaciones y caracteriza personajes que poco a poco se van incorporando en la memoria a largo plazo, cuando un lector toma un libro que ya leyó, se activa la memoria y es capaz de recordar situaciones y eventos que se relacionan con el texto en cuestión. Es posible que lo relacione con su vida académica, profesional o cotidiana.

3. **Anticipación:** esta microhabilidad pretende trabajar la habilidad de los lectores a la hora de prever el contenido de un texto determinado.

Al leer hay una complicidad entre el autor y el lector que permite una anticipación de las acciones y las consecuencias. Generalmente, en los cuentos, novelas, leyendas o textos narrativos el lector predice lo que ocurrirá, empatiza con alguno de los protagonistas o antagonistas y al final, siente las emociones y disfruta o sufre el desenlace.

4. **Lectura rápida (skimming) y lectura atenta (scanning):** Son unas microhabilidades fundamentales y complementarias entre sí para leer con eficacia y con rapidez. Pocas veces leemos exclusivamente palabra por palabra, sino que en primer lugar damos una ojeada general en busca de cierta información que nos pueda parecer más relevante o que nos interesa antes de comenzar una lectura más detallada. Debemos conseguir que los lectores sepan saltar de un punto a otro en el texto para buscar información evitando únicamente la lectura lineal.

Es importante trabajar en la localización de palabras e ideas clave, que ayuden a la selección de palabras relevantes de las que son innecesarias. Por eso es necesario educar a la vista para que a partir de la lectura de escaneo pueda discriminar la información relevante de la que no lo es.

Educar la vista implica que el lector sea capaz de localizar las palabras que les ayudarán a comprender el texto.

5. **Inferencia:** Esta microhabilidad nos permite comprender algún aspecto determinado de un texto a partir del significado del resto. En resumen, podemos decir que esta microhabilidad nos ofrece información que no se encuentra de forma explícita en el texto.

A partir de la inferencia podemos destacar lo que el autor desea transmitir, es leer más allá de las palabras, consiste en identificar la intención que tiene el autor para que se pueda conocer el porqué de las acciones o situaciones presentadas. Un ejemplo puede ser un libro cuya temática sean las consecuencias de las drogas, por lo que inferimos que la intención del autor es evitar que los lectores caigan en la trampa de los vicios.

6. **Ideas principales:** esta microhabilidad permite al lector experto extraer determinada información de un texto concreto: ideas más importantes, ordenación de estas ideas, extracción de ejemplos, punto de vista del autor del texto,

etc. Pueden tratarse de ideas globales de todo el texto o ideas concretas de ciertas partes del mismo.

Al leer de manera física o digital el estudiante debe aprender a identificar las ideas clave, para esto se requiere que el lector vaya analizando el texto y discriminando las ideas poco relevantes.

7. Estructura y forma: esta microhabilidad pretende trabajar los aspectos formales de un texto (*estructura, presentación, estilo, formas lingüísticas, recursos retóricos etc.*).

A partir de la lectura es posible identificar la introducción, el desarrollo y la conclusión de un texto. Al leer diferente tipología textual podemos diferenciar las estructuras de los textos literarios, informativos y científicos.

8. Leer entre líneas: esta microhabilidad nos va a proporcionar información del contenido que no se encuentra de forma explícita en el texto, sino que está parcialmente presente, que está escondido o que el autor lo da por entendido o supuesto.

Al leer entre líneas se infiere la palabra que sigue, e incluso, si se hace una lectura en voz alta, el lector puede identificar algún error fonético, de signos puntuación o, incluso identifica si hay algún error gramatical y es capaz de corregir en el momento.

9. Autoevaluación: esta microhabilidad ofrece al lector la capacidad consciente o no de controlar su propio proceso de comprensión, desde incluso antes de empezar la lectura hasta acabarla. Es decir, desde que comenzamos a trabajar la microhabilidad de anticipación, ya mencionada anteriormente, podemos comprobar si nuestras hipótesis sobre el contenido del texto eran correctas y comprobar si realmente hemos comprendido el contenido del propio texto.

Este último paso que es la autoevaluación permite al lector comprobar su hipótesis y

determinar si es o no correcto lo que predijo. En ocasiones al tomar un libro, una revista o estar visitando diferentes páginas en internet, ya sea como distracción, ocio, estudio o investigación, seleccionamos un texto porque parece interesante o nos llamó la atención y al estar leyéndolo realizamos la comprobación.

Tras haber adquirido todas estas habilidades, se supone que podemos decir que hemos conseguido pasar de ser un lector principiante a un lector experto y es el momento en el que podemos comprender cualquier tipo de texto que nos encontremos. Por esto, Cassany nos ofrece una distinción entre las habilidades conseguidas por un lector experto en comparación con un lector novel tal y como Cassany lo (2007) expone:

- Los lectores expertos resumen el texto de forma jerarquizada (destacan las ideas más importantes y distinguen las relaciones existentes entre las informaciones del texto).
- Acumulan la información en forma de lista.
- Sintetizan la información y comprenden de forma precisa el contenido del texto.
- Leen la información si comprenden correctamente el contenido, suprimiendo aquella información que no entienden.
- Por el contrario, los lectores inexpertos solo pasan la vista por las líneas sin realizar ningún otro proceso.
- Ante este panorama, es necesario que los universitarios se acostumbren a leer, resumir, acumular información, sintetizar y comprobar la información.

PROCESO DE LECTURA

En esta sección se propondrán algunas actividades para realizar una lectura consciente con el fin de mejorar nuestros hábitos y convertirnos en lectores competentes.

¿Qué es la competencia lectora?

Para responder este cuestionamiento PISA, (2018), nos da una respuesta.

La competencia lectora es la capacidad de los estudiantes de comprender, emplear, valorar, reflexionar e interesarse por los textos escritos para alcanzar unos objetivos, desarrollar el conocimiento y potencial propios y participar en la sociedad.

Ciertamente hay muchas definiciones de comprensión lectora, pero PISA, desde el 2009 hace énfasis en que los lectores deben saber qué hacer con los textos que leen. El proceso de lectura se realiza en tres pasos:

- Prelectura
- Lectura
- Poslectura

La prelectura se realiza para conocer el texto para ello se sugieren las siguientes acciones:

- **Autor.** Primero se debe conocer la nacionalidad del autor, cuáles son sus ideas y qué es lo que desea exponer.
- **Escaneo.** En este paso se identifica el tipo de letra, las imágenes o si tiene gráficos. La intención es identificar si será fácil o difícil de leer.
- **Propósito.** Un paso importante de la lectura es conocer para qué se lee, eso determinará si la información es o no relevante. Si son datos innecesarios, el cerebro los olvidará, pero sí son importantes o significativos, el cerebro guardará la información.

Estos pasos ayudan a generar una hipótesis acerca del contenido del texto lo que ayuda al lector a tomar la decisión si debe usarlo o no.

En la lectura, después de identificar las características del texto, se lee tratando de comprender el contenido, para esto se pueden realizar las siguientes actividades con el fin de mejorar la retención de la información, sobre todo si la intención es usar la información con fines de estudio o de investigación.

- **Hacer fichas.** Se pueden realizar fichas de trabajo con el fin de resguardar

la información que puede ser útil. "Lo importante no es tener una buena memoria, sino organizar los datos en orden para poder recuperar los datos más tarde".

- **Concentración.** Uno de los grandes males que aquejan a nuestros jóvenes es la falta de concentración, porque fácilmente se distraen. Para solucionar esta falta de atención se sugiere lo siguiente:
 - * **Contar palabras.** Al estar leyendo se pueden contar las palabras con una letra determinada, lo que ayudará a que el lector se concentre en lo que está leyendo.
 - * **Frecuencia:** Convertir a la lectura en un hábito. Leer cinco minutos al día ayudará a los estudiantes a que cada día incorporen nuevo vocabulario, experiencias, conocimientos, vivencias, datos.
 - * **Ser capaz de controlar la voz interior.** Se trata de la voz que repite lo que leemos y que en ocasiones se convierte en un distractor, porque cambia las ideas o nos conduce a un recuerdo, vivencia o deseo.
- **La poslectura.** En este paso se debe realizar algo con la lectura. Puede ser un esquema para procesar la información, un análisis literario, una tertulia literaria, comentario, exposición, debate, crítica, dramatización, investigación, etc., las opciones son ilimitadas.

NIVELES DE LECTURA

En este paso identificaremos los niveles de lectura, para esto emplearemos los niveles de lectura según Allend, F. (1999).

- a) **Ausencia de comprensión.** Este fenómeno se conoce como «analfabetos funcionales»; es decir, son personas que conocen los rudimentos de la lectura y la escritura, sus aspectos mecánicos, sin que este conocimiento sea suficiente para entender lo escrito. Se trata, evidentemente, de casos de bajísima preparación intelectual.

Al leer, lo más importante es lograr la comprensión lectora, pero si el lector solo es capaz de reconocer los signos y símbolos que aparecen en el texto sin llegar a identificar el tema, se queda en el nivel más bajo de esta escala.

Es lamentable que después de terminar la educación básica (*primaria y secundaria*), una gran cantidad de estudiantes solo decodifican los textos sin comprender ni analizar, mucho menos identificar de qué manera les puede ser útil la información en su vida diaria.

Las personas que leen, pero no comprenden tienen conflictos para relacionar la información con su vida cotidiana

b) Nivel literal. El/la lector/a se atiene estrictamente a los contenidos explícitos, sin entrar en más profundidades. Este nivel es conveniente para la lectura de textos que no requieren de interpretación, como puede ser el prospecto en el que se explica cómo funciona, por ejemplo, un electrodoméstico. Leer literalmente es hacerlo conforme al texto. Se centra en las ideas e información que están explícitamente o expuestas en el texto, por reconocimiento o evocación de hechos.

En este nivel los lectores solo repiten las ideas sin analizar ni comprender lo que se encuentra escrito. Este nivel es muy frecuente en los estudiantes de primaria, secundaria e incluso, preparatoria. Son capaces de responder preguntas que están en el texto sin ir más allá. Se limitan a buscar las respuestas a un cuestionario o a las preguntas *¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué?, ¿cuántos? y ¿cuáles?*, pero no analizan ni profundizan en la información, mucho menos la critican o son capaces de relacionarla con la realidad.

Un caso muy lamentable es el de la contaminación del suelo y del agua, a pesar de que los y las estudiantes han leído mucho sobre el tema aún continúan revolviendo los residuos sólidos. Una reflexión útil podría ser *¿cómo impacta la separación de residuos en la disminución de la generación de basura en los hogares?* Al iniciar con este cuestionamiento, los

estudiantes pueden identificar lo que se espera de ellos.

c) Nivel simbólico o inferencial. Se produce cuando el lector pasa a los aspectos profundos; cuando capta lo implícito usando la deducción o cuando hay una aproximación mayor al pensamiento del autor y a las ideas que trata de transmitir. En este nivel, el lector hace una interpretación de lo que no está escrito, sino de las intenciones, deseos y expectativas del autor; es decir, buscamos relaciones que van más allá de lo leído, explicamos el texto más ampliamente, agregando informaciones y experiencias anteriores, relacionando lo leído con nuestros saberes previos, formulando hipótesis y nuevas ideas.

Cuando el lector es capaz de comprender las intenciones del autor y cómo aprovechar la información, se determinará, por una parte, la forma en que el lector abordará el escrito y, por otra, el nivel de comprensión que tolerará o exigirá para dar por buena su lectura.

Responde a las preguntas *¿qué pasaría si?, ¿qué pasará antes de?, ¿qué significa?, ¿por qué?, ¿cómo podrías?, qué otro título...?, ¿cuáles es?, ¿qué diferencias?, ¿qué semejanzas?, ¿a qué se refiere cuando?, ¿cuál es el motivo?, qué relación habrá?, ¿qué inclusiones?, ¿qué crees?*, entre otras más.

El lector puede "**leer entre líneas**", buscar el sentido a las palabras, las expresiones, imágenes e ir provocando un cambio en él.

Al leer libros de autoayuda, la idea del autor es que sus experiencias, sus líneas, sus palabras, provoquen en el lector un cambio que lo ayude a mejorar, a cambiar su estilo y ritmo de vida con la intención de ser mejores personas.

d) Nivel crítico. La comprensión crítica se hace posible cuando el lector realiza un análisis de contenidos para identificar y diferenciar hechos y opiniones, descubrir las secuencias de pensamientos en una exposición, conocer las posibles relaciones entre premisas y conclusiones, etc. Cuando

el lector se encuentra en este nivel realiza juicios de valor sobre lo leído, juzgar los diferentes aspectos del texto según criterios personales, marcar objetivos claros con respecto a la lectura y verificar hasta qué punto los consigue mediante ésta y hasta qué punto el texto puede satisfacer sus necesidades, etc. emitimos juicios sobre el texto leído aceptando o rechazando con fundamentos.

Uno de los niveles más altos en el proceso de lectura, es precisamente el crítico. En este paso se cuestiona al autor, se juzga lo que escribe y cambian las conclusiones y las premisas. El lector no acepta la información como verdad absoluta y verifica datos, analiza, sintetiza y se apropia de la lectura con el fin de comprobar si el texto es verdad o mentira.

Las preguntas que pueden facilitar este paso son: *¿crees que es?, ¿qué opinas?, ¿por qué?, ¿qué crees que?, ¿qué hubieras hecho?, ¿qué piensas?, ¿qué crees?*

Al responder estas preguntas el lector da su punto de vista con respecto al tema del texto y es capaz de cuestionar la información que se presenta.

e) Nivel estético. Consiste en que el lector aborda la comprensión del texto más allá del análisis de los contenidos, del estilo, del género literario (*ensayo, novela, poesía*), etc. Normalmente, sólo se busca este nivel comprensivo cuando se está con un texto literario, donde prima la belleza de la escritura sobre otros aspectos.

En este nivel el lector aprecia la riqueza de vocabulario, las expresiones y las frases bien escritas, las construcciones gramaticales bien estructuradas. Leer un texto bien escrito es el propósito de los lectores competentes.

CONCLUSIONES

La lectura debe de efectuarse como una práctica activa y dinámica, dejando atrás esa mala tradición de leer solo por leer, sin ningún sentido práctico. Debemos de estar conscientes

de que la lectura implica poner en práctica la atención, la capacidad de concentración, liberar la mente de otras preocupaciones y adentrarse en el mundo de la imaginación, además de que te educa y te refina.

Leer es un proceso que requiere de tiempo, paciencia, dedicación, con el fin de disfrutar de un texto bien escrito que sea capaz de lograr diferentes emociones en el lector.

"El verbo leer como el verbo soñar o amar no admite el imperativo". Jorge Luis Borges.

REFERENCIAS

Cassany, Daniel. (2016). <https://1library.co/document/q05w95gy-intervencion-psicopedagogico-recuperativo-comprension-estudiantes-institucion-educativa-cajamarca.html>

Hernández, Tania. (2019). Los 4 niveles de lectura que te llevan a alcanzar el conocimiento. Revista Vinculando, 17(1). <https://vinculando.org/educacion/los-4-niveles-de-lectura-que-te-llevan-a-alcanzar-el-conocimiento.html>

Llorente, Analía. (2017). BBC diario <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40661903>

<https://www.cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx>

<https://definicion.de/analfabetismo/>

<https://lecturaagil.com/como-afecta-la-era-digital-en-la-lectura-y-el-aprendizaje/>

<https://hipertextual.com/2016/06/tecnologia-habitos-de-lectura>

<https://inee.educacion.es/2019/10/25/como-define-y-mide-pisa-la-competencia-lectora/>

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-40661903>

<https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/los-4-niveles-de-lectura-que-te-llevan-a-alcanzar-el-conocimiento.pdf>

MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE ESTUDIO EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTEL DE LA DACEA

ERIKA MONTSERRAT ARELLANO HIDALGO

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA - ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0009-0007-6943-8077

JESSICA PUIG BRITO

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA - ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0009-0000-0122-0724

ANA LAURA CAMPOS MADRIGAL

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA - ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0009-0001-8861-5442

NORMA FRANCO AGUILAR

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA - ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: S/N

MAYRA ALHELÍ DEL PILAR GONZÁLEZ

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA - ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0009-0004-5254-8315

la División Académica Económico Administrativa. En primer lugar se destacaron los métodos de estudio que utilizan los alumnos con la intención de conocer la importancia e impacto que tienen en la mejora de los aprendizajes, su desarrollo cognitivo y desempeño académico. Emplear estrategias que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes para que refuercen los temas vistos en clase con el fin de reducir el índice de reprobación tanto de las materias de especialidad como las de conocimientos transversales.

PALABRAS CLAVE

Método de estudio, herramienta de estudio, reprobación, estrategia.

Abstract- The objective of this research was to identify tools and study methods used by the student community of the Administrative Economic Academic Division. It was considered important to delve into the study methods used by students, as well as the importance and impact to improve their cognitive development and academic performance, this is to be able to establish strategies to improve academic performance and reinforce the topics seen in class trying to reduce the failure rate both specialty subjects and transversal knowledge.

KEYWORDS

Study method, study tool, failure, strategy.

INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas a los que se enfrentan las instituciones de nivel superior es la deserción escolar. Ésta es ocasionada por diversos factores: económicos, de salud o sociales, pero la preocupación en la UTEZ es que se origine por la reprobación. Con el fin de disminuir este fenómeno se realiza el presente estudio para destacar la importancia que tienen los métodos y herramientas de estudio.

El uso de métodos de estudio es necesario para reforzar el aprendizaje efectivo y, por ende,

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación se centró en identificar las herramientas y métodos de estudio que emplea la comunidad estudiantil de

el desarrollo académico de los estudiantes, debido a que ayuda a conceptualizar y organizar la información de manera sencilla, lógica y coherente, lo que facilita su comprensión y asimilación.

El implementar métodos de estudio adecuados, puede optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje y profundizar en los temas vistos en clase, esto puede ser crucial para que el estudiante recuerde y aplique el conocimiento adquirido de manera efectiva en un contexto real.

La aplicación de algún método de estudio bien estructurado puede reducir el estrés asociado con el aprendizaje y también coadyuva al desarrollo de habilidades importantes como la concentración, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Para destacar la importancia de las herramientas utilizadas como método de estudio se realizó una investigación de artículos elaborados por tres universidades en los cuales se destaca el concepto, el tipo y el uso de las diferentes herramientas que pueden utilizar los estudiantes para reforzar el conocimiento adquirido en las aulas.

En el artículo escrito en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo se menciona lo siguiente:

"Cada persona al diseñar el método de estudio debe ser realista y reconocer la capacidad de comprensión, memorización y dominio de los temas que cada uno posee y el cual es siempre propio y diferente de las demás personas."
(Hernández & Hernández, 2019). Esto implica que cada estudiante debe diseñar su propia forma de estudiar, ya que debe ser único y personal, porque cada uno conoce sus necesidades y límites.

En este documento también se mencionan dos tipos de métodos de estudio:

- **Lógico:** *"Pretende crear en el individuo una mente ordenada y estructurada mediante un sistema lógico".*
- **Didáctico:** *"Activa la mente mediante técnicas adaptadas al sujeto y al grupo de*

aprendizaje al que es asignado según su capacidad, edad cronológica y mental, nivel de conocimientos, aptitudes e intereses."

(Hernández & Hernández, 2019).

Es necesario conocer cómo funciona el cerebro. Los colores, las formas activan al cerebro y lo ayudan a recordar la información importante y relevante. En el nivel superior, los estudiantes pueden usar esquemas con colores para mejorar la retención de datos.

En el artículo ***"Hábitos y técnicas de estudio en estudiantes universitarios de nuevo ingreso, una revisión de la literatura"*** las autoras concluyen lo siguiente:

Quando el estudiante de nivel superior no posee los conocimientos adecuados sobre los hábitos y técnicas de estudio adecuadas para llevar un proceso de aprendizaje óptimo, y con el cual pueda obtener los conocimientos teóricos y prácticos de cada una de las unidades de aprendizaje cursadas, se asocia con un bajo rendimiento escolar. (Espinoza et. al, 2022).

Esto implica que, si los estudiantes carecen de hábitos de estudio, difícilmente culminarán una carrera universitaria, porque se les complicará retener y aplicar la información que los docentes les comparten.

Trabajar y mejorar los hábitos y técnicas de estudio, asegura la eficacia en los procesos de aprendizaje. Con ello, el desempeño académico se verá impulsado y fortalecido durante toda su formación, evitando el surgimiento de problemáticas como el bajo desempeño y la deserción escolar. (Espinoza et. al, 2022).

Por esta razón es que los estudiantes deben contar con diferentes procesos que se adapten a sus necesidades de estudio, para ello es necesario que se les brinden diferentes alternativas.

Por último, podemos citar a la Universidad de Oriente, en su artículo ***"12 técnicas de estudio para potenciar tu aprendizaje"*** menciona las siguientes herramientas como básicas para mejorar los hábitos de estudio:

1. "Subrayar lo importante.
2. Realiza tus propios apuntes.
3. Mapas mentales.
4. Fichas de estudio.
5. Ejercicios y casos prácticos.
6. Test.
7. Brainstorming.
8. Enseñar.
9. Reglas Mnemotécnicas.
10. Organizar el estudio.
11. Métodos basados en imágenes.
12. Crea foros online para preparar el examen" (Universidad de oriente).

Con esto se puede inferir que la falta de un método y hábitos de estudio en los estudiantes universitarios puede implicar un bajo desempeño académico, falta de concentración e incluso desencadenar episodios de estrés y ansiedad en la temporada de evaluaciones.

Es necesario destacar que existe una variedad de herramientas que se ajustan a todos los estilos de aprendizaje, esto colabora a que cada estudiante pueda diseñar y elaborar su propia herramienta con la información que él considere importante manipular y apropiarse de ella de la forma en que mejor se ajuste a sus necesidades de aprendizaje; y que con esto se busque, no solo la memorización de datos, sino la conceptualización y la contextualización acordes con su entorno y realidad para que pueda aplicarla en un contexto real.

METODOLOGÍA

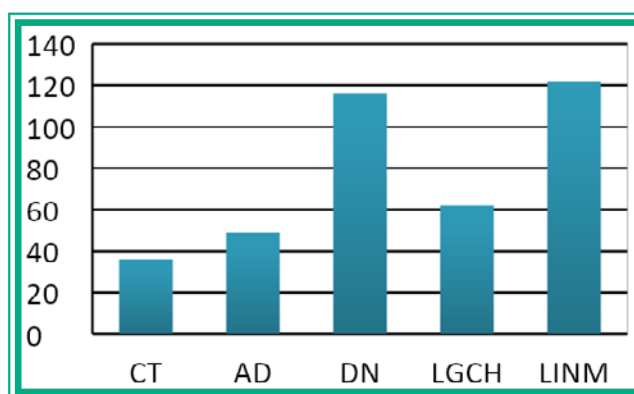
Para la realización de esta investigación se aplicó un cuestionario con 12 preguntas las cuales indagan sobre las asignaturas que han reprobado los estudiantes, las asignaturas que se les complica entender, así como los hábitos y métodos de estudio.

Este cuestionario fue elaborado en formularios de Google el cual solo podría ser respondido utilizando la cuenta institucional de los estudiantes.

El interés de este estudio se centra en identificar y analizar, en primer lugar, la importancia que le dan los estudiantes al uso de métodos de estudio y luego saber qué tipo de herramientas utilizan para este fin. Lo anterior será útil para poder establecer propuestas de estrategias que ayuden a mejorar los resultados obtenidos en las evaluaciones de las materias que presentan un mayor índice de reprobación en la División Académica Económica Administrativa (DACEA).

RESULTADOS

Los participantes fueron 385 estudiantes de los cuales 188 son de 3° y 197 de 9° cuatrimestre de los diferentes programas educativos pertenecientes a la DACEA las cuales se dividen de la siguiente forma:



Gráfica 1. Elaboración propia.

La población que participó corresponde a 36 estudiantes de Contaduría, 49 de Administración, 116 de Desarrollo de Negocios y 62 a la Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia.

En cuanto a los resultados obtenidos sobre las materias con mayor índice de reprobación y las que representan mayor dificultad para los estudiantes se observó lo siguiente:

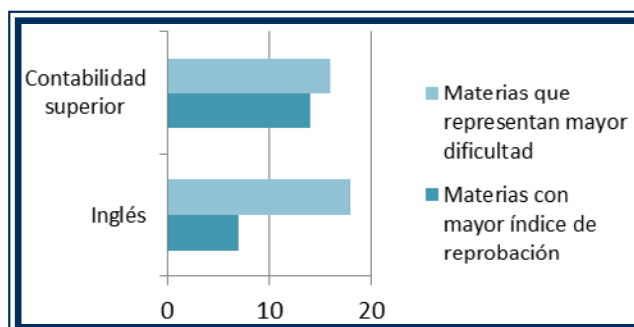


Figura 1 Materias contaduría.

En esta gráfica de contaduría destacan dos materias que representan mayor dificultad que son contabilidad superior e inglés. En ambas hay estudiantes reprobados.

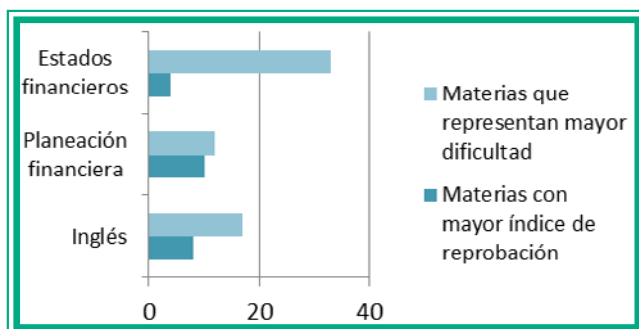


Figura 2 Materias Administración.

En cuanto a las materias de Administración las materias más complicadas son: estados financieros, planeación financiera e inglés.

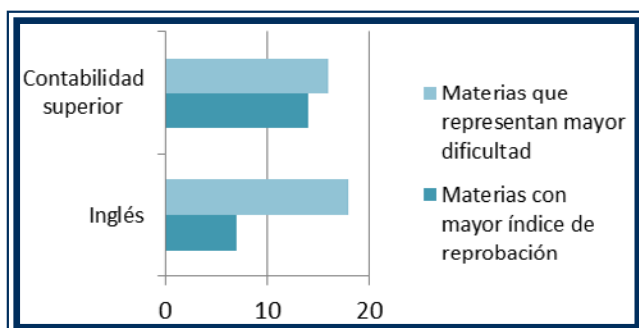


Figura 3 Materias Desarrollo de negocios.

Por lo que respecta al Desarrollo de Negocios las materias que presentan mayor complejidad, son: legislación financiera, integradora e inglés.

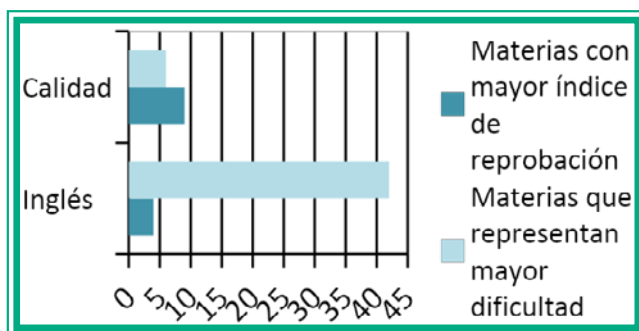


Figura 4 Materias Lic. en Gestión del Capital Humano.

En cuanto a la carrera de Capital humano, legislación es una asignatura compleja, pero nuevamente destaca el inglés.

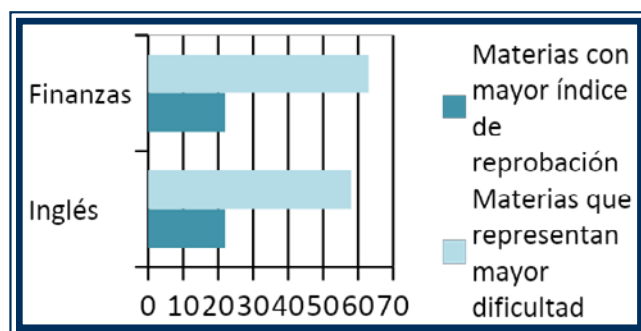


Figura 5 Materias Lic. en Innovación de Negocios y Mercadotecnia.

Con lo anterior se puede observar que una de las materias que mayor índice de reprobación y dificultad representa para la comunidad estudiantil de la DACEA es inglés, la cual es una materia transversal.

En cuanto a las materias de especialidad se observa que las materias de corte financiero y legal son las que presentan mayor reprobación, así como mayor dificultad de comprensión.

Indagando sobre los hábitos de estudio de la comunidad de la DACEA y los factores que consideran impactan en la comprensión de los temas, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

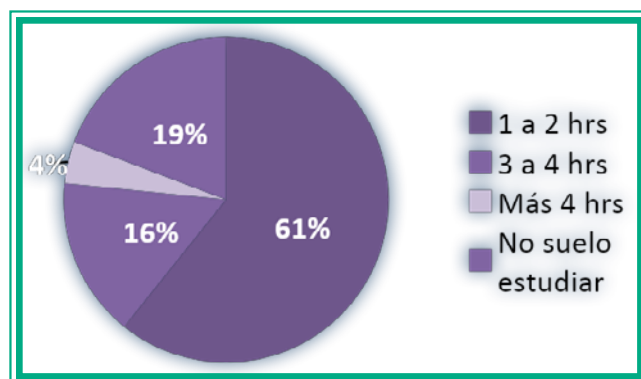


Figura 6 Horas de estudio a la semana.

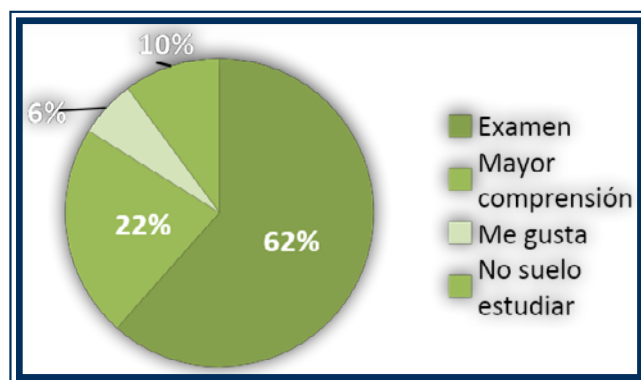


Figura 7 Motivos de estudio.

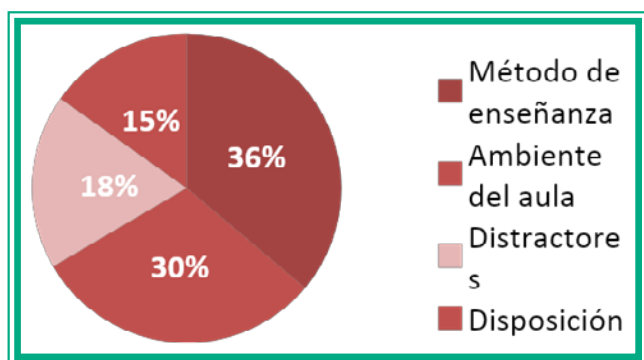


Figura 8 Factores que influyen en la comprensión de los temas.

Se puede observar que el 61% de los estudiantes dicen estudiar de 1 a 2 horas por semana fuera de su horario de clases, lo que coincide con el 62% que dice estudiar para un examen. Contrario al 19% que dice que no suele estudiar.

Por último, en cuanto a los factores que la comunidad estudiantil de la DACEA considera que influyen en la comprensión de los temas se observa que el 36% lo atribuye al método de enseñanza, mientras que el 31% destaca el ambiente dentro del aula, específicamente, al exceso de calor.

Ahondando sobre los métodos y herramientas (tradicionales y digitales) así como su efectividad y desafíos que enfrentan al estudiar se obtuvo la siguiente información:

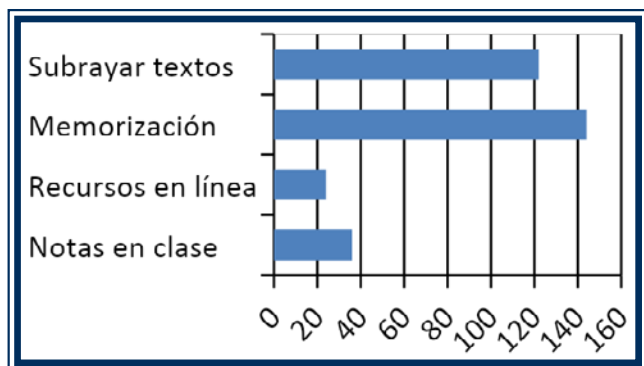


Figura 9 Métodos y herramientas de estudio.

En este aspecto destacan: subrayar, y la memorización, como los métodos más frecuentes. Notas en clase, seguido de los recursos en línea, (videos cortos, tutoriales o páginas de internet con información especializada), son poco frecuentes. Cabe destacar que para esta pregunta se les permitió elegir más de una respuesta.

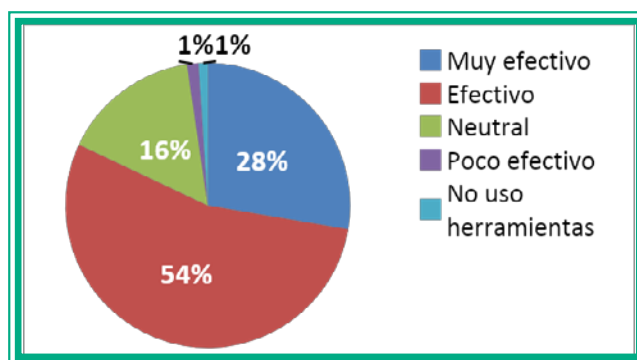


Figura 10 Efectividad de los métodos y herramientas de estudio.

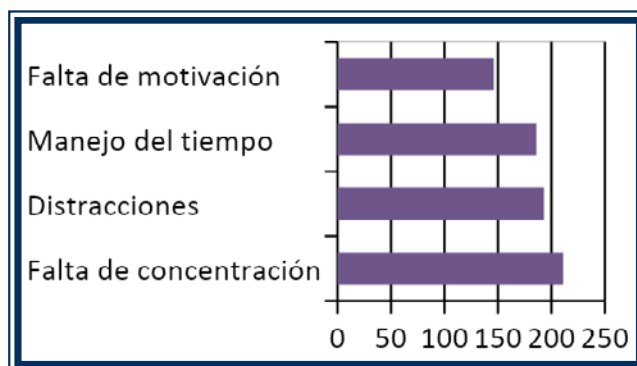


Figura 11 Desafíos al estudiar.

Se puede observar que el 54% de los estudiantes consideran que el método que utilizan para estudiar o repasar lo visto en clase es efectivo.

La mayoría de los estudiantes manifiesta tener falta de concentración, así como distracciones al momento de estudiar, en esta pregunta se les permitió elegir más de una opción.

La parte final del estudio se centró en conocer las estrategias que les gustaría que se apliquen en la DACEA como parte de las herramientas de estudio, los resultados obtenidos son los siguientes:

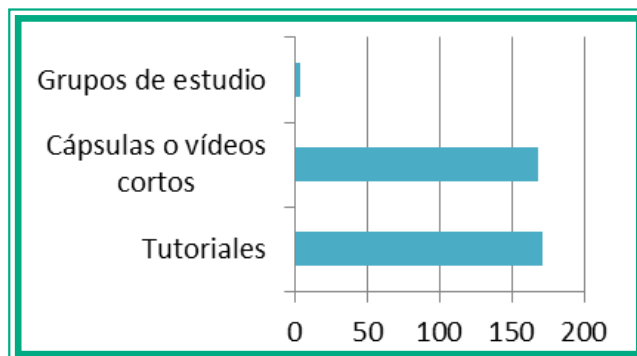


Figura 12 Estrategias que te gustaría se apliquen en la DACEA.

En este caso destaca que las respuestas más seleccionadas fueron las que tienen que ver con el uso de la tecnología y los recursos en línea que anteriormente habían mencionado los estudiantes no son los más utilizados por ellos para estudiar o repasar temas.

Sin embargo, considerando que son una generación más familiarizada y cercana al uso de la tecnología se podrían considerar estas estrategias como una opción innovadora para implementarlas en la DACEA.

CONCLUSIONES

Con el conocimiento de los métodos y herramientas de estudio, que emplean los estudiantes e identificando los intereses que tienen para adquirir la información utilizadas por las generaciones que forman parte de la comunidad estudiantil de la DACEA se pueden establecer estrategias adecuadas y adaptadas a las necesidades y preferencias de estos. Con base en esta información se puede mejorar el desempeño del estudiantado en sus actividades académicas con el fin de que impacte en la reducción del índice de reprobación, mejorar el desarrollo cognitivo y comprensión de los temas vistos en clase, así como aumentar la motivación de los estudiantes dentro del aula.

Con los resultados obtenidos se definieron las siguientes estrategias que serán aplicadas durante el cuatrimestre Septiembre – Diciembre 2024:

- Taller de concentración y comprensión
- Métodos de enseñanza
- Cápsulas ampliación de temas

Respecto a la primera estrategia se consideró importante el instruir a los estudiantes en técnicas de concentración para poder mejorar su nivel de comprensión, ya que uno de los factores que se detectó de acuerdo a las respuestas obtenidas fue la dificultad para concentrarse y la distracción provocada por el teléfono móvil y las redes sociales.

Es importante también sensibilizar al personal docente sobre las nuevas tendencias

educativas y transmisión del conocimiento, ya que esto también impacta en la forma en que los estudiantes comprenden los temas y se sientan motivados a seguir aprendiendo.

Adicionalmente, el uso de la tecnología es necesario para ampliar lo visto en clase y que se puede implementar para que la comunidad estudiantil interactúe de forma diferente con la información, con sus docentes y con el contenido temático de la materia, lo que puede derivar en un mayor interés por aprender, ampliar su conocimiento e incluso mejorar el proceso cognitivo de análisis de la información.

La implementación del uso de métodos y herramientas de estudio se planea aplicar en la comunidad estudiantil de la DACEA durante los meses de Agosto a Octubre, esto para posteriormente realizar otro análisis sobre la efectividad de lo planeado.

REFERENCIAS

- CONEVAL. (2013). ¿Qué son los indicadores de los programas de desarrollo social? Recuperado el Julio de 2024, de Boletín de monitoreo: https://www.coneval.org.mx/Informes/boletin_coneval/boletin_monitoreo_02_2013/nota5.html#:~:text=Un%20indicador%20es%20una%20herramienta,cual%20puede%20ser%20informaci%C3%B3n%20relevante.
- Crispin, M. L. (2011). Aprendizaje Autónomo Orientaciones para la docencia. México, D.F.: Universidad Iberoamericana, AC.
- Espinoza, A. S. (2022). Hábitos y técnicas de estudio en estudiantes universitarios de nuevo ingreso, una revisión de la literatura. Obtenido de Universidad Autónoma de Nayarit: <https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/589/1237>
- Hernández, S. et. al. (2019). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado el Julio de 2024, de <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/19361/Sandra-Jorge-Importancia-de-un-metodo-de-estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Morales, S. (2009). Las experiencias y los sentidos de la educación superior en dos ciclos de vida: estudio comparativo entre dos generaciones en la Huasteca Veracruzana y la institución universitaria. Xalapa, Veracruz: Cuadernos interculturales. UV-UVI.

Oriente, U. d. (s.f.). 12 técnicas de estudio para potenciar tu aprendizaje. Recuperado el Julio de 2024, de: para potenciar tu aprendizaje.

En: <https://www.uo.edu.mx/blog/12-t%C3%A9cnicas-de-estudio-para-potenciar-tu-aprendizaje>

Rogers, G. (2010). Student outcomes and performance indicators. Accreditation Board for Engineering. Recuperado el Julio de 2024, de www.abet.org/wp-content/uploads/2015/04/programm-outcomesand-performance-indicators.pdf

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA MORELENSE: PROPUESTA DE UNA MEJORA EN EL ÁREA DE ALMACÉN. - CASO DE ESTUDIO

JOSÉ LUIS DÍAZ VELARDE
UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA -
ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0009-0001-7485-3132

DAVID OCAMPO OCAMPO
UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA -
ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0000-0002-0798-591X

MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ
GUERRERO

UTEZ

DIVISIÓN ACADÉMICA ECONOMICA -
ADMINISTRATIVA (DACEA)

NO. ORCID: 0000-0002-0798-591X

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, focaliza su atención en la aplicación de una mejora en el área de almacén, a través del diagnóstico y análisis de una empresa morelense comercializadora de productos de neumática y control, la cual ha estado certificada durante dos ciclos por la norma ISO 9001: 2015.

La norma internacional ISO 9000: 2015, hace referencia a la adopción de una mejora a través de los principios de la gestión de la calidad. Mencionando que las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora; la cual es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.

En el caso específico de la empresa

comercializadora, se identificaron procesos operativos obsoletos, los cuales presentan demoras en las entregas a causa de un desorden en los espacios y falta de seguridad en los pasillos debido a objetos tirados o abandonados por el personal involucrado.

PALABRAS CLAVE

Mejora, Principios de la gestión de la calidad, Realización del sistema de gestión de la calidad, "5 S", "9 S", Parte interesada, Organización, Cliente, Mejora continua, Proceso, Requisito, Riesgo, Oportunidad.

Abstract- This research work focuses on the application of an improvement in the warehouse area, through the diagnosis and analysis of a company from Morelos that sells pneumatic and control products, which has been certified for two cycles by the ISO 9001: 2015 standard.

The international standard ISO 9000: 2015, refers to the adoption of improvement through the principles of quality management. Mentioning that successful organizations have a continuous focus on improvement; which is essential for an organization to maintain current levels of performance, react to changes in its internal and external conditions and create new opportunities.

In the specific case of the trading company, obsolete operational processes were identified, which present delays in deliveries due to disorder in the spaces and lack of security in the aisles due to objects thrown or abandoned by the personnel involved.

KEYWORDS

Improvement, Quality management principles, Quality management system implementation, "5 S", "9 S", Stakeholder, Organization, Customer, Continuous improvement, Process, Requirement, Risk, Opportunity.

INTRODUCCIÓN

La empresa comercializadora de productos de neumática y control en los procesos, es una organización morelense con más de 20 años en el mercado que se ha conservado y mantenido durante dos ciclos bajo la certificación de la norma ISO 9001:2015. Para dar cumplimiento a la mejora continua se identificaron las fortalezas y se actualizó su Sistema de Gestión de Calidad (SGC); pues se encontraba operando con procesos obsoletos en el área de almacén, los cuales requirieron ser actualizados a la metodología "9 S". Para dar inicio a la primera etapa se aplicó la metodología con las primeras "3 S", realizando un diagnóstico que permitió analizar el área de almacén de la empresa, así como la implementación de un proceso para la mejora del sistema de gestión de calidad.

El diagnóstico y análisis se obtuvo por medio de un FODA, a través del cual se observó el requerimiento de varios procesos para la mejora, los cuales dieron inicio en el área de almacén por ser un proceso que impacta en el servicio de entrega de producto final al cliente. Para dicha acción se hizo uso de material de ayuda y apoyo visual, además de implementarse un programa de orden y limpieza para tener espacios libres y seguros en los pasillos.

La calidad empieza por la propia persona y por el ambiente que a esta rodea. Por esta razón se promovió la aplicación de una metodología de trabajo conocida como "9 S", la cual está enfocada en crear en las personas, los conocimientos, destrezas y actitudes que permitan establecer y mantener sitios de trabajo realmente excepcionales, enfocados a la mejora continua.

Las "9 S" son un método para lograr "ambientes" o sitios donde se respire la calidad. Este método tuvo su origen en Japón hace varios años y muchas empresas lo han aplicado con resultados excelentes. Después de evaluar bien en qué consiste tal método, organizaciones de toda índole, fuera de Japón, han coincidido en que su aplicación no es exclusiva de una determinada cultura o país, sino que, las "9 S" es una herramienta basada en un conjunto de principios universales que debemos fomentar

para lograr ser una sociedad más próspera. Un punto importante de resaltar es que inicialmente, este modelo solo consideraba "5 S" y actualmente ya son "9 S".

Las "9 S" son una metodología que contempla la aplicación de un conjunto de actividades encaminadas al logro de un área de trabajo despejada, ordenada y limpia, que propicie la seguridad y la eficiencia, a la vez que ayude a contar con empleados en las mejores condiciones físicas y mentales, para así elaborar productos y proporcionar servicios de excelente calidad a los clientes. Para este caso se aplicaron las tres primeras "S", las cuales se enfocan al área de trabajo. Lo mencionado anteriormente se aplicó al almacén de recepción y entrega de pedidos; pues como se muestra en la siguiente figura, el no contar con un programa de orden y limpieza genera espacios desordenados, mala imagen, falta de control, extravío de documentos, entre muchas otras situaciones.



Fig. 1.1 Área de trabajo sin modelo de "9 S".

Al contar con la implementación de un modelo de "9 S" se mantendrán áreas o espacios ordenados y seguros, con ambientes agradables, buena imagen y un excelente control en los documentos u objetos que se utilicen.



Fig. 1.2 Área de trabajo con modelo de "9 S".

El objetivo principal de este trabajo fue diagnosticar y analizar el área de almacén, además de establecer mejoras en el centro de trabajo, por medio del modelo **"9 S"**, donde principalmente se requerían cambios en los hábitos personales, aplicación del proceso de clasificación y ordenamiento de acuerdo a la frecuencia de uso; pues lo importante es establecer un ambiente de calidad en el trabajo.

Un ambiente en un almacén es un espacio:

- Que brinda seguridad para todos.
- Ordenado, despejado, limpio y que mejora la productividad.
- Donde se está preparado para situaciones inesperadas (*hay actitud de prevención*).
- Íntimo y amigable que invita a brindar un excelente servicio.

El tiempo de implantación al aplicar la primera, segunda y tercera **"S"** -(*clasificar 'Seiri', Ordenar 'Seiton' y Limpiar 'Seiso'*)- fue de casi 5 meses, pues al personal involucrado se le complicó el cambio de hábitos, actitudes y sobre todo la clasificación y ordenamiento.

Gutiérrez (2010) afirmó que:

Es una metodología que, con la participación de los involucrados, permite organizar los lugares de trabajo con el propósito de mantenerlos funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros. El enfoque primordial de esta metodología desarrollada en Japón es que para que haya calidad se requiere antes que todo orden, limpieza y disciplina (p.110).

La siguiente figura representa la imagen típica de un área de almacén; donde se muestra una situación que constantemente genera dificultades para encontrar en ese lugar la herramienta o equipo solicitado, así como algunos tropiezos durante la búsqueda por la cantidad de objetos o equipos que no deberían estar ahí, pues no resultan útiles; además de la pérdida de tiempo que todo esto conlleva.



Fig. 1.3 Área de almacén que carece del modelo "9 S".

Al aplicar la mejora, algunos beneficios clave potenciales son:

- Mejora de desempeño del proceso, de las capacidades de la organización y de la satisfacción del cliente.
- Mejora del enfoque en la investigación y la determinación de la causa raíz, seguido de la prevención y las acciones correctivas.
- Aumento de la capacidad de anticiparse y reaccionar a los riesgos y oportunidades internas y externas.
- Mayor atención tanto a la mejora progresiva como a la mejora abrupta.
- Mejor uso del aprendizaje para la mejora.
- Aumento en la promoción de la innovación **"(NMX-CC-IMNC-9000:2015, p. 7)"**.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Planteamiento del Problema

Empresa morelense con dos ciclos de certificación en la norma ISO 9001:2015. Se identificó que en el área de almacén había un desorden, pues se carecía de un modelo de clasificación, orden y limpieza; por lo que se requirió iniciar con el proceso de mejora a través de una metodología.

Primeramente, se aplicó un FODA para poder identificar las debilidades, encontrándose que no se contaba con un modelo de orden y limpieza en el almacén, además de no existir un diagrama de flujo que sirviera de apoyo visual para el

proceso de clasificación; aunado a lo anterior, tampoco hay un esquema donde se indique el orden de trabajo del personal involucrado en el área; haciendo hincapié en que, dicho personal remite desconocer este modelo.

Metodología (Control Operacional)

Para la implementación del modelo y como parte de la primera etapa, se decidió hacer uso sólo de las tres primeras "S"; las cuales se enfocan a las cosas o áreas de trabajo: Contar sólo con lo necesario (*Seleccionar*), mantener todo en orden (*Ordenar*) y conservar todo limpio (*limpiar*).

Como referencia se muestra la siguiente tabla donde se explica brevemente en qué consiste cada una de las "S" mencionadas en la metodología "9 S", la cual está dividida en tres etapas: 1. Con las cosas, 2. Con uno mismo y 3. Con la organización.

	Japonés	Español
Con las cosas	Seiri	Seleccionar: Mantener sólo lo necesario.
	Seiton	Ordenar: Mantener todo en orden.
	Seiso	Limpiar: Mantener todo limpio.
Con uno mismo	Seiketsu	Bienestar personal: Cuidar la salud física y mental.
	Shitsuke	Disciplina: Mantener un comportamiento confiable.
	Shikari	Constancia: Perseverar en los buenos hábitos.
	Shitsukoku	Compromiso: Ir hasta el final en tareas y decisiones.
Con la organización	Soihoo	Coordinación: Actuar en equipo con los compañeros.
	Seido	Estandarización: Unificar a través de normas.

Tabla. 1.1 Explicación breve de las "9 S" en japonés y español.

Se aplicó el diagrama de proceso de clasificación o selección en el área de almacén, con el propósito de identificar los siguientes cuatro tipos: objetos necesarios, objetos dañados, objetos obsoletos y objetos de más. Para ello, se requirió que el personal involucrado participara de manera integral en el proceso.

A continuación, se muestra el diagrama del proceso de clasificación que se aplicó considerando: **"Retener únicamente lo que es útil para nuestro trabajo"** o **"Mantener sólo lo necesario"**.

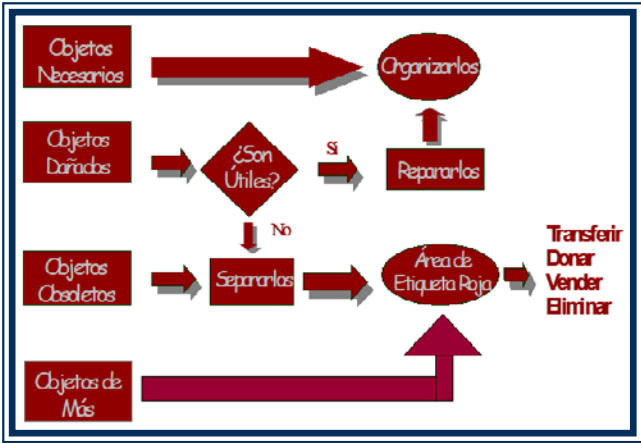


Fig. 1.4 Diagrama de flujo del proceso de clasificación o selección.

Después se aplicó, con ayuda de un esquema, el proceso de ordenar. Considerando la siguiente reflexión: **"Asigne un lugar a cada objeto, documento, herramienta o parte..."**.

Así, todo lo encontrarás con facilidad, porque todo tiene un lugar asignado.

*¡Un lugar para cada cosa...
y cada cosa en su lugar!*

Participando nuevamente con las partes interesadas de manera integral, tomando en cuenta la frecuencia de uso de cada objeto, equipo, herramienta, etc.

A continuación se muestra el proceso de ordenar que se utilizó a través de un esquema.



Fig. 1.5 Esquema del proceso de ordenar.

Para poder implementar el proceso de la tercera "S", se tuvo que capacitar al personal encargado del almacén, con la finalidad de que rompieran el paradigma que tenían y tomaran conciencia sobre la limpieza. Sobre este tema se enfatizó al personal del almacén que el responsable directo de mantener la limpieza en el área no es el personal de intendencia, sino el

personal de almacén asignado. Por lo anterior se les invitó a reflexionar sobre las siguientes frases: **"Mantener todo limpio"** y **"No hay basura si separa"**.

Para reforzar la tercera **"S"** a cada persona del área se le hizo entrega de un kit de limpieza, el cual incluía: un gel antibacterial, un paño de limpieza, líquido para limpiar pantallas y una brocha para la limpieza del teclado.

CONCLUSIONES

En este proceso de mejora se cumplió con la primera etapa (*tres primeras "S"*) con un tiempo de implementación de 5 meses, considerando posteriormente el resto de las etapas de implantación y evaluación.

Se cumplió con el objetivo principal de realizar un diagnóstico y analizar la situación a través de un FODA, logrando una mejora en el área de almacén, a través de las tres primeras **"S"** en donde se aplicó el proceso de clasificación, orden y limpieza. Entre los logros se cuentan los siguientes: Mejora de la imagen, mayor control en la información documentada, reducción de riesgo por la falta de orden, nuevas oportunidades de mejora a través de apoyo visual, entre otros.

A continuación, se muestran dos imágenes de referencia, en donde se aplicó la metodología de las **"9 S"** considerando la etapa del antes y después de la mejora.



Fotografía. 1.6a Antes de la mejora en un área.



Fotografía 1.6b Después de la mejora en un área.

RECOMENDACIONES

Al contar con un sistema de gestión de calidad es fundamental cumplir con el proceso de mejora en toda la organización, pues este consiste en llevar a cabo actividades de mejora continua a través de la implementación de modelos o metodologías establecidas y nuevas herramientas que ayuden a agilizar los procesos, brindando espacios seguros, limpios y agradables.

De lo anterior, la metodología de las **"9 S"** es y será una técnica de mejora continua, que tiene como objetivo optimizar espacios, manteniendo solo lo necesario, asignando un lugar para cada cosa y conservando el área en excelentes condiciones de orden y limpieza, para poder incrementar la eficiencia y productividad.



Fotografía. 1.7 Tablero de herramientas con apoyo visual aplicando "9 S".

REFERENCIAS

Gutiérrez, H. (2010). Calidad total y productividad. Álvaro Obregón, México: Editorial McGraw Hill.

NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015) Requisitos. Sistemas de Gestión de la Calidad

NMX-CC-9000-IMNC-2015 (ISO 9000:2015) Fundamentos y Vocabulario. Sistemas de Gestión de la Calidad



MURAL "MESTIZAJE DE CULTURAS"

ELABORADO POR EL ARTISTA PLÁSTICO DE ORIGEN OAXAQUEÑO, IRVING CANO, EGRESADO DE LA UTEZ.
INAUGURADO EN EL AÑO 2016

PUBLICACIÓN CUATRIMESTRAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMILIANO ZAPATA DEL ESTADO DE MORELOS

comiteeditorial@utez.edu.mx
777 368 1165 EXT. 275

Territorio de Calidad®

