



# Estrategias integradas para el éxito empresarial en la era de la globalización

Acosta Soberano María De Los Ángeles  
Díaz Ramos Marco Antonio  
Pérez Cervantes Guadalupe

**COORDINADORES**

ACOSTA SOBERANO MARÍA DE LOS ÁNGELES  
DÍAZ RAMOS MARCO ANTONIO  
PÉREZ CERVANTES GUADALUPE

**AUTORES**

ADALBERTO TORREBLANCA ZORRILLA, ADELA MORALES VÁSQUEZ, ALFREDO MOGUEL SARAO, ALINA BONILLA PAREDES, ANA GRACIELA PÉREZ SOLÍS, ANA RUTH ULLOA PIMIENTA, ANAHI MORA GODOY, ANED MARÍA VICHY CRUZ, ARTURO MARTINEZ USCANGA, BELEM ALEJANDRA CONTRERAS RODRÍGUEZ, BENIGNO ORTIZ MUÑIZ, BERTHA CONDE CARREÑO, BLANCA FLOR VELÁSQUEZ ESCUDERO, BRISSA SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, CLAUDIA DEL CARMEN ALCUBILLA CORTÉS, CLAUDIA VELÁSQUEZ CORTÉS, DANIEL RUIZ OLMOS, DAVID ANTONIO GARCÍA REYES, DOREIDY MELGAREJO GALINDO, ELSA ELENA CORONA MAYORAL, ELVIRA MARIBEL FLORES RODRÍGUEZ, ESTEBAN ALBERTO GONZÁLEZ GARCÍA, FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA, GRISEL MONTERO RIVERA, GRISELDA RODRÍGUEZ AGUSTÍN, HILDA SAUCEDO RIVALCOBA, HORTENSIA ELISEO DANTÈS, IVÁN GONZÁLEZ LAZALDE, JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES, JERSON MÜLLER TEJEDA, JORGE ELÍAS HERRERA TORRES, JOSÉ ADRIÁN ROMERO PEÑA, JOSÉ LUIS MADRIGAL ELISEO, JOSÉ TRINIDAD MARTÍNEZ REYNA, JUAN AGUSTÍN MARROQUÍN GUTIÉRREZ, JUAN CARLOS ROJAS MARTÍNEZ, JUAN DIEGO ORTEGA CERVANTES, JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ, JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ, KARLA GABRIELA PERALTA MADRIGAL, LAYDA COINTA TREJO LORENZANA, LOIDA MELGAREJO GALINDO, LUCILA WADE JAUREGUI, MARCO ANTONIO RAMÍREZ HERNÁNDEZ, MARÍA DEL SOCORRO CRUZ RIVERA, MARÍA QUETZALCHIHUALT GALVÁN ISMAEL, MARINA CECILIA PÉREZ CASTILLO, MAURICIO DÍAZ ROJAS, MITZY MARTÍNEZ BERISTÁIN, NOEMÍ DEL CARMEN TENORIO PRIETO, NORMA GARCÍA ROMERO, PERFECTO GABRIEL TRUJILLO CASTRO, RAIN ROJAS MOLINA, RENÉE LILIBETH YÉPEZ MARTÍNEZ, RICARDO LUNA SANTOS, ROBERTO PANUNCIO MORA SOLIS, ROUXANA BARRADAS LAGUNES, SARAI MIRANDA BRAMBILLA, SONIA BÁEZ LAGUNES, YOUSSEF UTRERA VÉLEZ

**EDITORIAL**

©RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. 2024



EDITA: RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C  
DUBLÍN 34, FRACCIONAMIENTO MONTE MAGNO  
C.P. 91190. XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.  
CEL 2282386072  
[www.redibai.org](http://www.redibai.org)  
[redibai@hotmail.com](mailto:redibai@hotmail.com)

ISBN: 978-607-5893-24-2



Sello editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. (978-607-5893)  
Primera Edición, Xalapa, Veracruz, México.  
No. de ejemplares: 2  
Presentación en medio electrónico digital  
Formato PDF 12 MB  
Fecha de aparición 07/11/2024  
ISBN 978-607-5893-24-2

Xalapa, Veracruz. México a 24 de octubre de 2024

## **DICTAMEN EDITORIAL**

La presente obra fue arbitrada y dictaminada en dos procesos; el primero, fue realizado por el COMITÉ EDITORIAL RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. con sede en México; que sometió a los capítulos incluidos en la obra a un proceso de dictaminación a doble ciego para constatar de forma exhaustiva la temática, pertinencia y calidad de los textos en relación a los fines y criterios académicos de la misma, cumpliendo así con la primera etapa del proceso editorial. El segundo proceso de dictaminación estuvo a cargo del COMITÉ CIENTÍFICO de la RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C., del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ y del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN; donde se seleccionaron expertos en el tema para la evaluación de los capítulos de la obra y se procedió con el sistema de dictaminación a doble ciego. Cabe señalar que previo al envío a los dictaminadores, todo trabajo fue sometido a una prueba de detección de plagio. Una vez concluido el arbitraje de forma ética y responsable y por acuerdo del Comité Editorial y Científico, se dictamina que la obra ***"Estrategias integradas para el éxito empresarial en la era de la globalización"*** cumple con la relevancia y originalidad temática, la contribución teórica y aportación científica, rigurosidad y calidad metodológica, actualidad de las fuentes que emplea, redacción, ortografía y calidad expositiva.

Dr. Daniel Armando Olivera Gómez

Director Editorial

Sello Editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. (978-607-5893)

Dublín 34, Residencial Monte Magno

C.P. 91190. Xalapa, Veracruz, México.

Cel 2282386072

Xalapa, Veracruz. México a 07 de noviembre de 2024

## **CERTIFICACIÓN EDITORIAL**

**RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. (REDIBAI) con sello editorial N° 978-607-5893 otorgado por la Agencia Mexicana de ISBN, hace constar que el libro "*Estrategias integradas para el éxito empresarial en la era de la globalización*" registrado con el ISBN 978-607-5893-24-2 fue publicado por nuestro sello editorial con fecha de aparición del 07 de noviembre de 2024 cumpliendo con todos los requisitos de calidad científica y normalización que exige nuestra política editorial.**

Fue evaluado por pares académicos externos y aprobado los Comités Editorial y Científico de la RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C., del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ y del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

Todos los soportes concernientes a los procesos editoriales y de evaluación se encuentran bajo el poder y disponibles en Editorial RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. (REDIBAI), los cuales están a disposición de la comunidad académica interna y externa en el momento que se requieran. La normativa editorial y repositorio se encuentran disponibles en la página <http://www.redibai-myd.org>

Doy fe.

Dr. Daniel Armando Olivera Gómez

Director Editorial

Sello Editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. (978-607-5893)

Dublín 34, Residencial Monte Magno

C.P. 91190. Xalapa, Veracruz, México.

Cel 2282386072

**ÍNDICE**

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN UNA EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA**

JUAN AGUSTÍN MARROQUÍN GUTIÉRREZ, ANA RUTH ULLOA PIMIENTA, ALFREDO MOGUEL SARAO

1

**LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ**

ARTURO MARTÍNEZ USCANGA, ELSA ELENA CORONA MAYORAL, ADALBERTO TORREBLANCA ZORRILLA

11

**ANÁLISIS FINANCIERO DE LA PRODUCCIÓN DE PIÑA (Ananas comosus ) EN LA UMI-ITUG**

YOUSSEF UTRERA VÉLEZ, JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES, GRISELDA RODRÍGUEZ AGUSTÍN, ROUXANA BARRADAS LAGUNES

19

**INFLUENCIA DE LA SATISFACCIÓN LABORAL, AUSENTISMO, ROTACIÓN DE PERSONAL Y LIDERAZGO EN EL COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS MANUFACTURERAS DE MUEBLES EN DURANGO**

JORGE ELÍAS HERRERA TORRES, JOSÉ TRINIDAD MARTÍNEZ REYNA, IVÁN GONZÁLEZ LAZALDE, MARÍA QUETZALCIHUALT GALVÁN

ISMAEL

28

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5S EN LA ESCUELA "ESFUERZO OBRERO" DE MENDOZA, VERACRUZ**

HILDA SAUCEDO RIVALCOBA, ADELA MORALES VÁSQUEZ, FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA

42

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5S EN EL ALMACÉN RURAL DE DICONSA EN TEZONAPA, VERACRUZ**

HILDA SAUCEDO RIVALCOBA, ADELA MORALES VÁSQUEZ, FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA

55

**DESARROLLO DE UN MANUAL DE INDUCCIÓN PERSONALIZADO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD GUBERNAMENTAL**

JUAN CARLOS ROJAS MARTÍNEZ, CLAUDIA VELÁSQUEZ CORTÉS, FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA

67

**IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD: EL CASO DE UNA CENTRAL AZUCARERA VERACRUZANA**

CLAUDIA VELÁSQUEZ CORTÉS, JUAN CARLOS ROJAS MARTÍNEZ, FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA

81

**CÁLCULO DEL PRECIO DE VENTA Y UTILIDADES MEDIANTE LA CAPTURA DE COSTOS E INGRESOS EN UN SOFTWARE COLABORATIVO PARA EMPRENDEDORES**

JOSÉ ADRIÁN ROMERO PEÑA, BRISSA SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, ANA GRACIELA PÉREZ SOLÍS  
94

**EL SEXO DEL CONSUMIDOR COMO FACTOR DE IMPACTO EN LA DEMANDA DEL MERCADO, PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE CIUDAD CARDEL, VERACRUZ**

DOREIDY MELGAREJO GALINDO, JERSON MÜLLER TEJEDA, LOIDA MELGAREJO GALINDO, JUAN DIEGO ORTEGA CERVANTES  
102

**SATISFACCIÓN DEL SALARIO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ESTADO DE VERACRUZ**

JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES, GRISELDA RODRÍGUEZ AGUSTÍN, YOUSSEF UTRERA VÉLEZ, ALEJANDRA SALAS HERNÁNDEZ  
109

**ANÁLISIS DE HABILIDADES BLANDAS QUE PREVALECCEN EN EL CLIMA ORGANIZACIONAL Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD**

DANIEL RUIZ OLMOS, BELEM ALEJANDRA CONTRERAS RODRÍGUEZ  
116

**OPTIMIZACIÓN DE MERCADOS PARA PRODUCTOS DE SEMBRANDO VIDA EN CHONTALPA**

JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ, HORTENSIA ELISEO DANTES, LUCILA JAUREGUI WADE, DAVID ANTONIO GARCÍA REYES  
126

**EL IMPACTO DE LOS EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO, EN LA ACTUALIDAD DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES**

JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ, HORTENSIA ELISEO DANTÈS, JOSÉ LUIS MADRIGAL ELISEO  
135

**EVALUAR LA SATISFACCION LABORAL PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE MEJORA**

ANAHI MORA GODOY, ROBERTO PANUNCIO MORA SOLIS  
148

**INNOVACIÓN EN LA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS: IMPLEMENTACIÓN DE COMERCIO ELECTRÓNICO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ACCESORIOS COMPUTACIONALES INTELIGENTES**

BERTHA CONDE CARREÑO, MARINA CECILIA PÉREZ CASTILLO, SARAI MIRANDA BRAMBILLA  
155

**LA CONTABILIDAD PARA LA SOSTENIBILIDAD: UN IMPERATIVO PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL**

BENIGNO ORTIZ MUÑOZ, LAYDA COINTA TREJO LORENZANA, ANED MARÍA VICHY CRUZ

174

**PROPUESTA DE DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA EL PROGRAMA DE TUTORIAS BAJO LA PERSPECTIVA DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO: CASO TECNMI-INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ**

NOEMÍ DEL CARMEN TENORIO PRIETO, KARLA GABRIELA PERALTA MADRIGAL

179

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS EN FUNCIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL TECNMI-INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ**

NOEMÍ DEL CARMEN TENORIO PRIETO, KARLA GABRIELA PERALTA MADRIGAL

188

**DIAGNÓSTICO DE CLIMA ORGANIZACIONAL EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE**

SONIA BÁEZ LAGUNES, PERFECTO GABRIEL TRUJILLO CASTRO, MARINA CECILIA PÉREZ CASTILLO

205

**ANÁLISIS DE LA NOM 035 EN DESPACHOS JURÍDICOS: UN ANÁLISIS DE RIESGOS PSICOSOCIALES Y SU RELACIÓN CON LA NOM 025**

ÉLVIRA MARIBEL FLORES RODRÍGUEZ, MARÍA DEL SOCORRO CRUZ RIVERA

215

**DETERMINACIÓN DE LAS COMPETENCIAS FUNCIONALES DE LOS PUESTOS DE APOYO A LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA DE UNA ENTIDAD DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

MITZY MARTÍNEZ BERISTÁIN, RAIN ROJAS MOLINA, MAURICIO DÍAZ ROJAS

225

# DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN UNA EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA

JUAN AGUSTÍN MARROQUÍN GUTIÉRREZ<sup>1</sup>

ANA RUTH ULLOA PIMENTA<sup>2</sup>

ALFREDO MOGUEL SARAO<sup>3</sup>

## Resumen

El clima organizacional ocupa un lugar destacado en la gestión de las personas en los últimos años ha sido un tema de objeto de estudio en organizaciones de diversos sectores, tamaños y estructuras, que busca identificar, medir mediante diversas técnicas metodológicas de análisis e interpretación que realiza el área de gestión humana o desarrollo organizacional de la empresa. El objetivo de la presente investigación fue diseñar estrategias para mejorar el clima organizacional de la empresa de servicio de seguridad privada ubicada en el estado de Tabasco, estudio realizado a partir del diagnóstico del ambiente. Los resultados indican un clima negativo, siendo las dimensiones más desfavorables: la rotación de personal, relaciones interpersonales, comunicación y satisfacción personal, mientras que las dimensiones liderazgo y toma de decisiones obtuvieron una calificación neutra. De manera independiente al instrumento de medición, se comparten los resultados de una encuesta con preguntas abiertas que permitió identificar los aspectos que más valora el personal dentro de la empresa, causas de desmotivación, necesidades, entre otras. Finalmente se diseñan estrategias de mejoramiento que abarcan los resultados.

**Palabras clave:** clima organizacional; motivación: relaciones interpersonales: rotación de personal, satisfacción laboral.

## Abstract

The organizational climate occupies a prominent place in people management. In recent years, it has been a subject of study in organizations of various sectors, sizes and structures, which seeks to identify, measure through various methodological analysis and interpretation techniques carried out. the area of human management or organizational development of the company. The objective of this research was to design strategies to improve the organizational climate of the private security service company located in the state of Tabasco, a study carried out based on the diagnosis of the environment. The results indicate a negative climate, with the most unfavorable dimensions being: staff turnover,

<sup>1</sup> Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, marroquin\_1165pm@hotmail.com

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Villa la Venta, anar.up@laventa.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Villa la Venta, investigacionitslv\_2015@hotmail.com



interpersonal relationships, communication and personal satisfaction, while the leadership and decision-making dimensions obtained a neutral rating. Independently of the measurement instrument, the results of a survey with open questions are shared that made it possible to identify the aspects that personnel within the company value most, causes of demotivation, needs, among others. Finally, improvement strategies are designed that encompass the results.

**Keywords:** organizational climate; motivation: interpersonal relationships: personnel turnover, job satisfaction.

## Introducción

Toda organización que brinda un servicio requiere, como base fundamental, un ambiente organizacional satisfactorio, para que sus miembros se sientan parte de la organización pero para tener identificar e implementar estrategias que fortalezcan y mejoren el ambiente organizacional es necesario partir de una medición y análisis del clima organizacional de la empresa que pueda brindar a sus directivos un diagnóstico de la misma.

Sagredo (2013), expone que el estudio a profundidad, diagnóstico y mejoramiento del clima organizacional (CO) es un factor de vital importancia para toda aquella organización o institución que desee encaminar su gestión en el continuo mejoramiento del ambiente de trabajo, y da herramientas a los directivos con una visión a futuro de la organización para que de esta forma, se puedan trazar las acciones que deben iniciarse en el presente y que permitirán alcanzar la visión del futuro diseñado para la institución. Por esta razón, el factor humano o mejor conocido como capital humano es un elemento fundamental para el alcance de las metas y objetivos de la toda organización que preste servicios, elementos como la comunicación efectiva entre el directivos y colaboradores, las relaciones interpersonales con el personal, la resolución de conflictos, la negociación, el trabajo en equipo así como el liderazgo efectivo es lo que determina el clima organizacional y en este se refleja la productividad, eficiencia y desempeño del personal. Por ello, los trabajadores son considerados creativos, que impulsen cambios que son estimulados por los líderes gerenciales (Robins y Judge, 2009).

Actualmente los directivos de la empresa de servicio de seguridad privada han identificado comportamiento negativos del personal: en la comunicación, dificultades para la toma de decisiones con relación a sus actividades en el área, falta de compromiso e involucramiento con los objetivos establecidos y débil colaboración en equipo para hacer frente al servicio que la organización presta de manera privada a los clientes. Lo anterior se sustenta a partir de un diagnóstico organizacional realizado hace tres meses, los resultados se muestran en la figura 1.

El CO de una empresa manifiesta las facilidades o dificultades que encuentra un colaborador para aumentar o disminuir su productividad, con la finalidad de encontrar el punto de equilibrio entre los objetivos del colaborador y la empresa, Segredo y Pérez (2007).

Al respecto afirma (Villanueva, 2010) el clima laboral, es la percepción que tienen y experimentan los miembros de la organización mientras se desenvuelven en su lugar de trabajo, esta influye de manera directa en su comportamiento y además el tener un buen clima organizacional aporta con una ventaja competitiva frente a la competencia. (P. 1)

Según Rivera y Hernández (2018) el clima laboral se define como el fenómeno complejo que ejerce su influencia de forma directa en la interrelación entre las personas, las cuales se encuentran relacionadas con las conductas, la satisfacción y por ende la productividad.

Ali et al. (2012) mencionaron que el CO se refiere a las percepciones comunes que son compartidas con los colaboradores como el trabajo, las relaciones interpersonales, políticas, normas, entre otras. Segredo et al., (2015) establecen al CO como un elemento indispensable para el cumplimiento de las estrategias, además de diagnosticar los cambios en el entorno para cumplir con los requerimientos de la empresa.

El clima organizacional influye de forma positiva o negativa en el desempeño del personal de la empresa y de su productividad. Si el ambiente de trabajo es agradable, colaborativo, dinámico, respetuoso y responsable, la productividad global e individual crecerá y aumentará la calidad de trabajo alcanzando así los objetivos establecidos.

La calidad del ambiente está unida a la capacidad social y de liderazgo de los directivos de la empresa. Además, también influye la manera cómo los directivos se relacionan con los empleados y las características del tipo de actividad que se desarrolla en la empresa. (Mendoza, 2005)

Dentro de los factores de influencia en el CO se encuentra: la satisfacción laboral, motivación, comunicación, relaciones interpersonales, misma que el sujeto de estudio expresa en el estudio.

La satisfacción laboral se puede describir como aquella sensación que una persona experimenta al lograr el equilibrio ante una o varias necesidades, se da como producto de diversas interacciones entre el usuario, los trabajadores prestadores del servicio y el medio, es decir, es lo que la persona desea del trabajo y lo que logra de él.

Al respecto (Pecino y Lopez, 2015) afirman que la satisfacción laboral es un concepto el cual se lo puede definir como un estado de conducta que tiene que ver con las sensaciones o emociones que adquieren o desarrollan por las experiencias de su puesto de trabajo.

La satisfacción laboral es la actitud que muestra el colaborador frente a las actividades encomendadas del capital humano en las organizaciones es fundamental para el alcance de las metas que tienen las

distintas empresas. Y si también la motivación es un elemento clave para alcanzar la productividad, eficiencia y un ambiente laboral adecuado. La motivación constituye un aspecto en cada persona de vital importancia, ya que es la encargada de hacer que la persona haga o no determinados actos.

De acuerdo con Santrock (2002), “la motivación es el conjunto de razones por las que las personas se comportan de las formas en que lo hacen. El comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido” (pp. 432).

Por otro lado, Ajello (2003) entiende la motivación como la responsable de sostener el desarrollo de las actividades significativas para la persona, en las cuales toma parte. Además, señala que en el plano educativo, la motivación debe ser entendida como la predisposición para aprender y continuar haciéndolo de forma autónoma.

Se ha visto que cuando las personas están motivadas pueden esforzarse más por alcanzar sus metas y las de la organización, de tal manera que puedan sentirse satisfechos con el trabajo que realizan, además podrán realizar sus actividades de la mejor manera (Dubrin, 2003). Otro elemento base para un buen ambiente organizacional es la comunicación ya que es inherente al ser humano, es la facultad que tiene el ser vivo de transmitir a otro u otros información, sentimientos, vivencias, porque a través de ella el hombre forma colectivos, ponen algo en común, por lo tanto juega un papel importante en el desarrollo de cualquier interacción humana.

Autores como Scheinsohn (1993) afirman “la comunicación es un hecho fundante de las relaciones en las organizaciones, las cuales se entablan, mantienen y fomentan a través de ella”. Este especialista, considera que el acto comunicativo cuando se desarrolla entre sujetos sociales más complejos (públicos, instituciones, gobiernos, reparticiones), es más factible que las complicaciones propias de este acto se agudiza aún más.

Dicha reflexión confirma que la comunicación faculta el entendimiento entre los directivos y sus colaboradores, en la medida en que trata de articular los diversos intereses, expectativas y necesidades conducentes, tanto el desarrollo del talento humano como a la optimización de la producción. Rojas (1999) sostiene que en la actualidad el estudio y comprensión de la comunicación es la clave para comprender las organizaciones.

De esta manera se puede afirmar que la comunicación desde todas las perspectivas de estudio (organizacional, comercial, interpersonal), conforma un conjunto de instrumentos, estrategias y acciones importantes en el mundo empresarial, por ello al emplearla adecuadamente puede llegar a convertirse en un factor clave de éxito en las organizaciones. Así mismo otro elemento relevante en el CO son las relaciones interpersonales pues constituyen un papel crítico en una empresa debido a la interacción con personas que conservan puntos de vista, ideas, percepciones o formación diferentes,

las mismas que pueden afectar para bien o mal en el desempeño laboral, por ende, permitir o distraer el logro de los objetivos organizacionales.

Las relaciones interpersonales son aquellas que se establecen entre al menos dos personas y son parte esencial de la vida en sociedad. Esto significa que, en todo espacio sociocultural, un individuo convive con otros individuos, lo que le permite conocer a los demás y conocerse a sí mismo (Moreno y Pérez, 2018). Las empresas son escenarios propicios para ello.

Una relación interpersonal es una interacción recíproca entre dos o más personas (Díaz et al., 2014). Las relaciones interpersonales como un aspecto básico en la vida del hombre, funcionando no sólo como un medio para alcanzar determinados objetivos sino un fin en sí mismo. El hombre por naturaleza es un ser social que necesita relacionarse y no puede estar aislado de otras personas (Cornejo y Tapia, 2011).

Desde el punto de vista organizacional, las relaciones interpersonales se entienden como la capacidad que tiene la persona de cooperar y trabajar con sus compañeros, estableciendo una meta a conseguir y organizando el trabajo diario para no entorpecer el desempeño profesional de otros. Un elemento que afecta frecuentemente al CO es la continua rotación. Según Kotler (2012) define a la rotación como la separación permanente de un colaborador de una empresa, del cual este puede llegar a ser voluntario, como involuntario, por ello, la tasa en que se puede tener puede ser variada en función a la empresa, por este motivo se considera algunos puntos como importantes el caso del reclutamiento, selección y capacitación.

Según Amaru (2009) menciona que existe una rotación de personal en que depende específicamente de las organizaciones, donde se encuentran limitados por el consumo en el tiempo y recursos. Estos cálculos, pueden ser incluidos como parte de la productividad en que la aptitud del personal puede simbolizar un ahorro importante en la organización. Por este motivo, se considera que un modelo de rotación mínimo puede significar ahorros sistemáticos para la empresa. En algunos casos la alta tasa de rotación, crean costos en la operación del negocio además de una percepción negativa del personal y en otro sentido se da de forma positiva a existir una la incorporación de nuevas ideas trae consigo más oportunidades en la flexibilidad organizacional, como la necesidad de despidos.

El propósito de la presente investigación es realizar un diseño de estrategias que ayuden a mejorar el clima organizacional de la empresa de servicio de seguridad privada ubicada en el Estado de Tabasco, estudio realizado a partir del diagnóstico antes mencionado. Tomando en cuenta lo anterior, es necesario que la empresa de servicios, desde el área de gestión humana, implemente estrategias dirigidas al personal con el fin de proporcionar un espacio favorable para el buen desarrollo de sus

funciones y así lograr resultados positivos en términos de productividad. Toda organización está compuesta por aspectos o variables que influyen en el comportamiento de las personas y por ende en su desempeño; algunas de ellas son la comunicación, infraestructura, relaciones interpersonales, entre otras. La percepción que cada colaborador individualmente es lo que define el clima organizacional. El CO es importante para que los trabajadores se especialicen, y que su desarrollo influya en la comunicación, la interacción e interrelación con otros trabajadores mismo que tiene un efecto en la calidad de vida de los que participan en el desarrollo de la organización, donde se destaca la motivación, fortalecimiento de la amistad de manera espontánea y honesta; asimismo, contribuye a favorecer el logro de los objetivos, y ayuda al trabajador a la adquisición de su objetivos propios (Reyes, 2017).

### **Metodología de la investigación de campo**

La investigación se realizó siguiendo un enfoque cualitativo, porque tiene como objetivo principal hacer comprensible los hechos.

Bonilla, E. & Rodríguez, P. (2005) definen que el método cualitativo se orienta profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de los rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada.

El alcance del estudio es de tipo descriptivo. Estos estudios tienen como principal función especificar las propiedades, características, perfiles, de grupos, comunidades, objeto o cualquier fenómeno. Se recolectan datos de la variable de estudio y se miden (Hernández-Sampieri y Mendóza, 2018). “En este tipo de estudio se observa, describe y fundamentan varios aspectos del fenómeno, no existe la manipulación de las variables, tampoco la búsqueda de causa efecto”.

La población del estudio fue el personal de la empresa de seguridad privada integrada por 58 personas, entre un rango de edad de 18 a 50 años, de sexo masculino y femenino, que desempeñan actividades en el área operativa la muestra es de tipo probabilístico integrada por 45 individuos.

El muestreo probabilístico según Hernández, Fernández y Baptista (2010), comprende un subgrupo de la población en el que todos los elementos de ésta estén incluidos en la muestra. La técnica de recolección de datos utilizada fue una encuesta diseñada por el investigador, intergrada por 12 ítems y para la interpretación de lo resultados, cada dimensión se evaluaba a partir de 0 al 1, el menor puntaje es decir 0.0 indica debilidad en las dimensiones abordadas y un mayor puntaje 1 hace referencia a un adecuado o correcto clima organizacional. . Los datos recolectados fueron de gran

relevantes para llevar a cabo el diagnóstico del clima organizacional y posterior diseñar las estrategias de mejora para el ambiente laboral.

## Resultados

Los resultados de la investigación como parte de un diagnóstico del clima negativo se observan en el gráfico 1, indican que las dimensiones más desfavorables mencionadas de mayor a menor grado son: la falta de oportunidad para el desarrollo profesional del personal con 0.20, seguido de la falta de comunicación con un 0.22, la baja satisfacción laboral que muestran los trabajadores con un 0.25, las relaciones interpersonales con un 0.28, la motivación con un puntaje del 0.3, y una dimensión que obtuvo un puntaje neutro es el liderazgo y toma de decisiones con un 0.35.

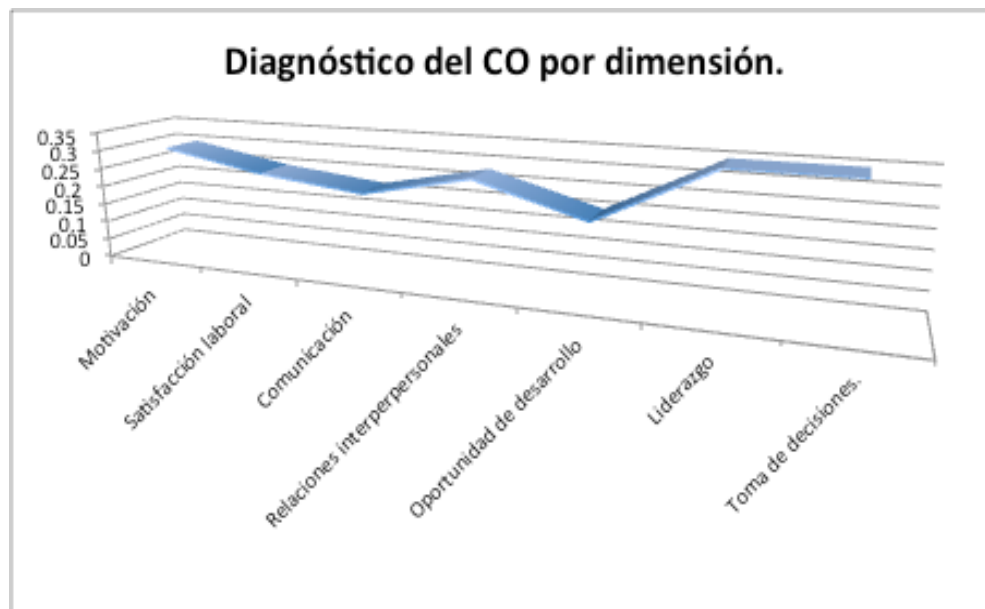


Gráfico 1. Diagnóstico del CO identificado por el personal.

Cora et al. (2015) mencionaron que cuando existe una falta de buen clima organizacional no solo influye en el rendimiento del colaborador, también podría generar problemas en las relaciones interpersonales o cambios en la conducta del mismo. Uno de los principales problemas para lograr un clima organizacional óptimo es la dificultad de encontrar directores líderes, ya que sus funciones se basan en obedecer y hacer que los colaboradores se incorporen a los cambios sea o no sea de su agrado las decisiones, adicionando sus funciones cotidianas.

En la figura 1, se muestra un diseño de estrategias para el mejoramiento del clima organizacional de la empresa de servicio de seguridad privada mismo que se propone a partir del diagnóstico como medio para fortalecer las dimensiones debiles o negativas que se presentan en el ambiente laboral.

El diseño cuenta de ocho estrategias mediante la implementación de actividades que fomenten los valores corporativos para que mediante los mismo, el personal adquiera identidad y se familiarice con

la misión, visión de la empresa y se sienta parte de la misma. Es imprescindible que los líderes desarrollen habilidades blandas, además de asertadas toma de decisiones y a su vez promocionen y establezcan actividades que contribuyan al bienestar del personal, así como mejorar los beneficios económicos, es decir mejores incentivos de trabajo, todos lo antes mencionado para que contribuyan a la motivación del personal, a la productividad, eficiencia y eficacia en el cumplimiento de las tareas asignadas. Se debe implantar medidas y vías de desarrollo profesional y laboral mismas que aportaran al personal estímulos emocionales y de satisfacción laboral. Finalmente la última estrategia es controlar las acciones puestas en marcha para el mejoramiento del CO de la empresa de servicio sino se controla, no se puede evaluar lo que se realiza y a su vez no se puede mejorar.



Figura 1. Diseño de estrategias de mejoramiento del CO.

Es necesario entender el propósito y las necesidades de los colaboradores para poder crear el ambiente y la comunicación que responda a sus expectativas. La mayor realización de todo ser humano es encontrar un propósito.

Pero la satisfacción en un trabajo ayuda además a que la persona tenga un excelente desempeño, que impacte en los objetivos de la organización y encuentre en él un sentido de su existencia.

## Conclusiones

Es importante que para asegurar la sostenibilidad de una empresa independientemente la actividad económica a la que se dedique, los directivos deben ser capaces de garantizar un ambiente laboral positivo para sus colaboradores. De esta manera se logrará influenciar positivamente en el estado de ánimo del equipo y, por ende, el rendimiento y productividad de la empresa. Es relevante recordar que el ambiente de trabajo no solo es el espacio físico donde los empleados se desenvuelven

profesionalmente y por lo cual reciben una recompensa monetaria. Por lo general, involucra otros factores relacionados con el lugar y el desarrollo de las actividades del personal. Lograr la satisfacción de los trabajadores a largo plazo depende no solo de un liderazgo efectivo, sino del uso de estrategias específicas que apunten hacia un entorno productivo y diverso. Así, se podrá sembrar las raíces de un negocio exitoso basado en la creatividad y la innovación.

## Referencias

- Ajello, A. M. (2003). La motivación para aprender. En C. Pontecorvo (Coord.), Manual de psicología de la educación (pp. 251-271). España: Popular.
- Ali, W., Romero, I., Vizaiño, C., & Ceballos, G. (2012). Estudio del clima organizacional en una empresa prestadora de servicio de vigilancia y seguridad privada. Clío América, pp. 99-122.
- Amaru, A. (2009). Fundamentos de administración. México: Pearson.
- Cora, R., & Matas Castañeda, J. (2015). Clima organizacional y desempeño laboral docente en instituciones. Apuntes de Ciencia & Sociedad, pp. 334-338.
- Cornejo, M. y Tapia, M. L. (2011). Redes sociales y relaciones interpersonales en internet. Fundamentos En Humanidades, XII(24), 219–229.
- Díaz, M. G., Peña, M. y Castellanos, B. (2014). El liderazgo y las Relaciones interpersonales dentro del clima organizacional. Revista Global de Negocios, 2(1), 1–10. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2324967>
- Dubrin, A. (2003). Fundamentos de comportamiento organizacional. México: Thomson.
- Hernández, R., Fernández, C & Baptista, P. (2010) Metodología de la Investigación, (5a ed.). México DF, México: Mc Graw Hill
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education. ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Kotler, M. (2012). Dirección de marketing. México: Pearson.
- Mendoza, V. (12 de Marzo de 2005). Google. Obtenido de FuniBlogs: <https://blogs.funiber.org/direccion-empresarial/2019/04/01/buen-clima-laboral-empresa>
- Moreno, S. y Perez, E. (2018). Relaciones interpersonales en el clima laboral de la universidad tecnológica del Chocó Diego. Revista CES Derecho, 9(1), 13–33. 10.21615/cesder.9.1.2
- Pecino, & Lopez. (2015). Satisfacción Laboral. Recuperado el 02 de 08 de 2021, de file:///C:/Users/User/Desktop/tesis/clima%20organizacional%20y%20satisfaccion%20laboral.pdf



- Rivera, M., & Hernández, M. (2018). Impacto de la motivación laboral en el clima organizacional y las relaciones interpersonales en los funcionarios del sector salud. Bogotá: Espacios.
- Sagredo, A. (2013). Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. *Revista Cubana de Salud Pública.* , 385- 393.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México: Mc Graw-Hill.
- Scheinsohn, D. (1993). *Comunicación estratégica. Management y fundamentos de la imagen corporativa*. Ediciones Macchi.
- Segredo, A., & Pérez, L. (2007). El clima organizacional en el desarrollo de los sistemas organizativos. *Información para directivos de la salud*, pp. 1-6.
- Segredo Pérez , A., Rigñack Ramirez, L., García Nieblas, R., Perdomo Victoria, I., León Cabrera , P., & García Millán, A. (2015). Evaluación del clima organizacional en instituciones docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. *Educación Médica Superior*, pp. 532-542.
- Rojas, L. y Arapé E.(1999) “La Visión y la Comunicación en la Gerencia”. En *Revista Opción* Año 15 No 28. Maracaibo. Venezuela
- Reyes, A. (2017). *Administración de Recursos Humano, su proceso organizacional*, Editorial Universitaria. UANL. México.
- <http://editorialuniversitaria.uanl.mx/index.php/2018/02/12/amadorsotomayoradministracion>
- Robbins, S., & Judge, R. (2009). *Comportamiento Organizacional*. Pearson educación, México.
- Villanueva, S. (12 de Marzo de 2010). Google. Obtenido de La importancia del clima Laboral, en la productividad de las empresas:  
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tepeji/n8/a9.html>

# LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ

ARTURO MARTÍNEZ USCANGA<sup>1</sup>

ELSA ELENA CORONA MAYORAL<sup>2</sup>

ADALBERTO TORREBLANCA ZORRILLA<sup>3</sup>

## Resumen

En el contexto global actual, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas representan un marco fundamental para abordar los desafíos más apremiantes que enfrenta la humanidad, desde la erradicación de la pobreza hasta la protección del medio ambiente. Para que estos objetivos se conviertan en realidad, es importante que todas las partes interesadas, incluyendo la comunidad académica y administrativa de instituciones educativas como el Instituto Tecnológico de Veracruz, participen activamente en iniciativas sostenibles de ahí la importancia de evaluar la comprensión sobre los ODS dentro de esta comunidad Educativa, ya que en la medida de su conocimiento será la posible difusión y aplicación de prácticas sostenibles.

El objetivo de la investigación es investigar sobre el conocimiento por parte del personal y alumnos del Instituto Tecnológico de Veracruz de la Agenda 2030 y los ODS y como afecta este conocimiento a la participación en iniciativas sostenibles. Para ello, se consideró una población de 5090 personas entre alumnos y personal administrativo, con un tamaño de muestra de 67 aplicando un nivel de confianza del 90%

**Palabras clave:** Agenda 2030, Iniciativa, ODS, Conocimiento

## Abstract

In the current global context, the Sustainable Development Goals (SDGs) established by the United Nations represent a fundamental framework to address the most pressing challenges facing humanity, from the eradication of poverty to the protection of the environment. For these goals to become a reality, it is important that all stakeholders, including the academic and administrative community of educational institutions such as the Instituto Tecnológico de Veracruz, actively participate in sustainable initiatives, hence the importance of evaluating the understanding of the SDGs within this educational community, since the extent of their knowledge will be the possible dissemination and application of sustainable practices.

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, L19020062@veracruz.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, elsa.cm@veracruz.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, adalberto.tz@veracruz.tecnm.mx

The objective of the research is to investigate the knowledge of the staff and students of the Instituto Tecnológico de Veracruz of the 2030 Agenda and the SDGs and how this knowledge affects participation in sustainable initiatives. For this purpose, a population of 5090 people was considered, including students and administrative staff, with a sample size of 67, applying a confidence level of 90%.

**Keywords:** Agenda 2030, Initiative, SDG, Knowledge

## Introducción

En el contexto del siglo XXI, el desarrollo sostenible ha emergido como una de las prioridades globales más apremiantes y complejas. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por todos los Estados miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015, constituye un hito fundamental en los esfuerzos internacionales por abordar los desafíos más críticos que enfrenta la humanidad. Esta agenda es la culminación de un proceso que empezó a gestarse a finales del siglo XX y se ha desarrollado a lo largo de las dos primeras décadas del siglo XXI, reflejando una evolución en las políticas globales hacia un desarrollo más inclusivo y sostenible.

La génesis de la Agenda 2030 se encuentra en la necesidad de enfrentar y superar las deficiencias de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que fueron establecidos en el año 2000 con el propósito de abordar temas fundamentales como la pobreza extrema, la educación primaria universal y la igualdad de género. A pesar de ciertos avances significativos durante el período de implementación de los ODM, las evaluaciones realizadas a comienzos de la década de 2010 pusieron de manifiesto la necesidad de un enfoque más integral y holístico para enfrentar las múltiples dimensiones del desarrollo global, incluyendo la sostenibilidad ambiental, la equidad social y la prosperidad económica (Nations, 2015)

En respuesta a esta necesidad, el proceso de desarrollo de la Agenda 2030 se inició con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, conocida como Río+20, celebrada en 2012 en Río de Janeiro. En esta conferencia, se realizó un llamado a una nueva agenda que se enfocara no solo en la erradicación de la pobreza y el hambre, sino también en la creación de un modelo de desarrollo que respetara los límites planetarios y promoviera el bienestar de las generaciones presentes y futuras. La Conferencia de Río+20 marcó el comienzo de un extenso proceso de consultas globales que involucró a gobiernos, sociedad civil, sector privado y ciudadanos, con el fin de construir una visión compartida para el futuro del planeta (United Nations, 2012).

El resultado de este proceso fue la adopción de la Agenda 2030, que se basa en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas específicas. Estos objetivos abarcan una amplia gama de

cuestiones interrelacionadas, incluyendo la erradicación de la pobreza, el hambre cero, la salud y el bienestar, la educación de calidad, la igualdad de género, el agua limpia y el saneamiento, la energía asequible y limpia, el trabajo decente y el crecimiento económico, la industria, la innovación y la infraestructura, la reducción de las desigualdades, las ciudades y comunidades sostenibles, la producción y consumo responsables, el cambio climático, la vida submarina, la vida en la tierra, la paz y la justicia, y las alianzas para los objetivos (Nations, 2015)

Desde su adopción, la Agenda 2030 ha impulsado una serie de iniciativas y marcos de implementación a nivel global y nacional. Las políticas y estrategias orientadas a los ODS han evolucionado, reflejando tanto los desafíos emergentes como los avances realizados en diversos frentes. Los informes de seguimiento y evaluación han mostrado progresos en áreas clave, aunque también han subrayado que la implementación efectiva sigue enfrentando numerosos retos. La Agenda 2030 ha promovido una mayor cooperación internacional, el fortalecimiento de capacidades locales y la movilización de recursos financieros y técnicos, destacando la necesidad de un compromiso continuo y renovado para alcanzar los objetivos establecidos (United Nations, 2021).

La Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible representan un esfuerzo sin precedentes para transformar la manera en que las sociedades y las economías globales abordan los desafíos del desarrollo y la sostenibilidad. A medida que avanzamos hacia el horizonte de 2030, es crucial que todos los actores, desde los gobiernos hasta la sociedad civil, mantengan un enfoque resolutivo y colaborativo para garantizar que estos objetivos no solo se cumplan, sino que también se adapten a las nuevas realidades del mundo en constante cambio.

### **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

1. **Fin de la pobreza:** Erradicar la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.
2. **Hambre cero:** Acabar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición.
3. **Salud y bienestar:** Asegurar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. **Educación de calidad:** Asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. **Igualdad de género:** Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.
6. **Agua limpia y saneamiento:** Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
7. **Energía asequible y no contaminante:** Asegurar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

8. **Trabajo decente y crecimiento económico:** Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. **Industria, innovación e infraestructura:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. **Reducción de las desigualdades:** Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. **Ciudades y comunidades sostenibles:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. **Producción y consumo responsables:** Asegurar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. **Acción por el clima:** Mejorar la educación, la concienciación y la capacidad humana e institucional sobre la mitigación del cambio climático, su impacto y los efectos de la adaptación.
14. **Vida submarina:** Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, mares y los recursos marinos.
15. **Vida de ecosistemas terrestres:** Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de biodiversidad.
16. **Paz, justicia e instituciones sólidas:** Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proporcionar acceso a la justicia para todos y construir instituciones efectivas, responsables e inclusivas en todos los niveles.
17. **Alianzas para lograr los objetivos:** Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Estos objetivos se implementan a través de esfuerzos globales y locales, con la colaboración de gobiernos, sector privado, sociedad civil y ciudadanos, buscando un desarrollo equilibrado y respetuoso con los límites del planeta. (ONU, s.f.)

### **Metodología**

El Instituto Tecnológico de Veracruz es una institución de nivel superior perteneciente al Tecnológico Nacional de México que, a sus 65 años de haber iniciado actividades se ha caracterizado por ser una institución permanente, sólida y comprometida con el medio ambiente, logrando entre la sociedad y la región un gran posicionamiento, atendiendo cada vez a poblaciones estudiantiles más numerosas, brindando una educación de calidad en la formación de profesionistas que se integran a la sociedad acorde a las demandas y necesidades de su entorno, con un gran compromiso, respeto a los derechos

humanos, igualdad y no discriminación, equidad de género, transparencia, espíritu de servicio y sentido humanitario. (Instituto Tecnológico de Veracruz, 2020).

La estructura organizacional del ITVer está constituida de la siguiente manera: una dirección, tres subdirecciones de área, veintiuna jefaturas de departamento, y una jefatura de la Unidad de Investigación y Desarrollo en Alimentos (UNIDA). Al mes de mayo 2022, la plantilla de personal estaba constituida por 535 personas, el 61% de ellos de sexo masculino y el 39% femenino; 188 trabajadores tenían un nombramiento de apoyo a la educación (administrativo) y 347 un nombramiento docente, lo que representa 35.1% y 64.7%, respectivamente. (Instituto Tecnológico de Veracruz, 2020)

La población serán los docentes, personal administrativo y alumnos del ITVER (324, 191 y 5394 respectivamente) por lo tanto el tamaño de la población será 5909 personas. Se calculó el tamaño de la muestra considerando un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10% lo que dio como resultado una muestra de 67 personas.

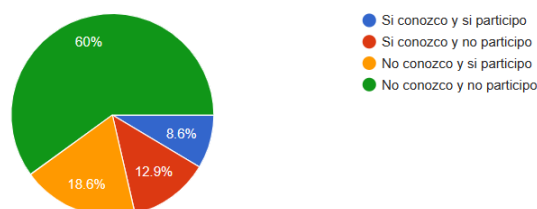
Para recopilar la información se diseñó un cuestionario con 14 preguntas de opción múltiple que aborden el nivel de conocimiento y conciencia de la Agenda 2030 y los ODS. Se usaron diversos métodos para su difusión tales como: como correo electrónico, plataformas en línea o impresiones físicas, según la accesibilidad de cada uno.

## Resultados

En el estudio realizado al personal docente, administrativo y alumnos del Instituto Tecnológico de Veracruz para saber sobre sus conocimientos sobre los ODS y la agenda 2030, 71 personas respondieron a la encuesta entre alumnos (54.9%), administrativos (26.8%) y docentes (18.2%) obteniéndose los resultados siguientes:

13.- ¿Conoces como la institución aporta a la agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible y participas en las iniciativas de desarrollo sostenible dentro de la institución?

70 respuestas



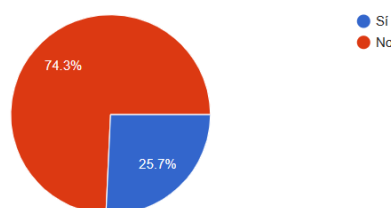
Los gráficos anteriores demuestran un bajo conocimiento en los ODS ya que el 60% de los encuestados manifestaron desconocer el tema. Mientras que solo el 8.6% de los encuestados cuenta con conocimiento, mientras que el resto de los encuestados manifestaron tener un conocimiento básico sobre el tema. Sin embargo, cabe destacar que, aunque no conozcan como la institución aporta

información de los ODS la gente en eventos de reciclaje si participa y se involucra en las dinámicas pertinentes (18.6%).

Con respecto a si han recibido información por parte del instituto, los resultados de la encuesta indican que un total de 18 personas (aproximadamente el 25.7%) respondieron "Sí", lo que sugiere que han recibido información sobre los ODS y la Agenda 2030 por parte del instituto, mientras que 52 personas (aproximadamente el 74.3%) respondieron "No", lo que indica que no han recibido dicha información. Estos resultados resaltan una brecha significativa en el conocimiento y la conciencia de los ODS y la Agenda 2030 entre el personal de la institución.

7.- ¿Ha recibido información o formación sobre la Agenda 2030 y los ODS durante su estancia en el ITVER?

70 respuestas

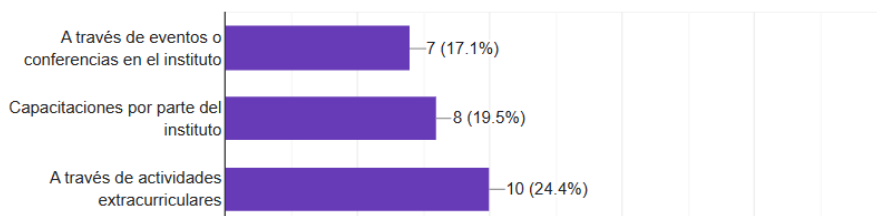


Teniendo estos datos, el personal que SI recibió información ¿Dónde la obtuvo? De las personas que respondieron a "SI" 7 fue a través de eventos o conferencias en el instituto por comunicados institucionales, 8 personas por capacitaciones en el instituto y el resto 10 a través de actividades extracurriculares.

Teniendo estas respuestas, y viendo que si hay personal que recibió información sobre el tema, ¿Por qué al resto no le llegó la información? O ¿ignoraron el comunicado? ¿No acudieron a la capacitación por parte del instituto?

8.- Si respondió "Si" a la pregunta anterior, ¿dónde y cómo recibió esta información o formación? (Seleccione todas las que correspondan)

41 respuestas



## Conclusiones

El estudio realizado al personal docente y administrativo del Instituto Tecnológico de Veracruz sobre sus conocimientos sobre los ODS y la Agenda 2030 arrojó los siguientes resultados:

- El nivel de conocimiento sobre los ODS y la Agenda 2030 es bajo, tanto en el personal docente como en el administrativo.
- El personal docente tiene un conocimiento más avanzado que el personal administrativo, principalmente debido a que reciben capacitaciones sobre estos temas.
- La mayoría del personal administrativo se informó de los ODS y la Agenda 2030 por medios impresos o informativos, y su conocimiento es superficial.
- Solo un 19.5% del personal encuestado recibió información sobre los ODS y la Agenda 2030 por parte del instituto.
- De los que sí recibieron información, la mayoría la obtuvo a través de actividades extracurriculares.
- El personal opina que se difunda más información sobre los ODS y la Agenda 2030 a través de publicidad, carteles y talleres.
- Un 60% del personal no tiene ninguna idea de las acciones realizadas por el instituto sobre la Agenda 2030 y los ODS.

### **Recomendaciones**

Estos resultados evidencian que el instituto necesita mejorar la difusión de información sobre los ODS y la Agenda 2030 entre su personal. Para ello, se pueden implementar las siguientes acciones:

- Realizar capacitaciones obligatorias sobre los ODS y la Agenda 2030 para todo el personal, incluyendo al personal administrativo.
- Difundir información sobre los ODS y la Agenda 2030 a través de diferentes canales, como comunicados institucionales, carteles, talleres, etc.
- Involucrar al personal en acciones concretas para promover los ODS y la Agenda 2030.

Estas acciones contribuirían a mejorar el conocimiento y la conciencia sobre los ODS y la Agenda 2030 entre el personal del Instituto Tecnológico de Veracruz, lo que permitiría a la institución contribuir de manera más efectiva a los objetivos de desarrollo sostenible.

Además de las acciones mencionadas anteriormente, el instituto también podría considerar los siguientes puntos:

- Incluir información sobre los ODS y la Agenda 2030 en los planes de estudio de las diferentes carreras. Esto permitiría que los estudiantes se familiaricen con estos temas desde una edad temprana y estén más capacitados para contribuir a su implementación.
- Crear un sitio web o una plataforma digital específica para los ODS y la Agenda 2030. Este sitio web podría proporcionar información sobre los objetivos, metas e indicadores de los ODS, así



como las acciones que se están llevando a cabo en el Instituto Tecnológico de Veracruz para promoverlos.

- Organizar eventos y foros sobre los ODS y la Agenda 2030. Estos eventos podrían ser una oportunidad para que el personal se reúna, discuta estos temas y comparta sus ideas y experiencias.

El Instituto Tecnológico de Veracruz tiene la oportunidad de convertirse en un líder en la promoción de los ODS y la Agenda 2030. Al implementar las acciones mencionadas anteriormente, el instituto puede mejorar el conocimiento y la conciencia sobre estos temas entre su personal, y contribuir de manera más efectiva a la construcción de un futuro sostenible.

## Referencias

Instituto Tecnológico de Veracruz. (2020). *COMUNICACIÓN SOBRE INVOLUCRAMIENTO*.

Veracruz. Obtenido de [https://ungc-production.s3.us-west-](https://ungc-production.s3.us-west-2.amazonaws.com/attachments/cop_2020/489784/original/COE%20ITVer%202020.pdf?1603250478=)

[2.amazonaws.com/attachments/cop\\_2020/489784/original/COE%20ITVer%202020.pdf?1603250478=](https://ungc-production.s3.us-west-2.amazonaws.com/attachments/cop_2020/489784/original/COE%20ITVer%202020.pdf?1603250478=)

Naciones Unidas. (2015). Recuperado el 20 de 10 de 2021, de Objetivos de Desarrollo del Milenio: <https://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/>

Nations, U. (2012). Obtenido de The Future We Want. United Nations Conference on Sustainable Development (Rio+20). : <https://www.uncsd2012.org/>

Nations, U. (2015). Obtenido de Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Nations, U. (2021). Obtenido de Sustainable Development Goals Report 2021. United Nations. Retrieved from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/>

ONU. (s.f.). *Sustainable Development goals*. Obtenido de Sustainable Development goals: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

*Tabla de datos*. (s.f.). Obtenido de [sev.gob.mx/v1/servicios/anuario-estadistico/consulta#!#areadeinformacion](http://sev.gob.mx/v1/servicios/anuario-estadistico/consulta#!#areadeinformacion)

Unidas, N., Tilbury, & UNESCO. (2012;2010;2005). Naciones Unidas.

UVserva. (2020). *Una mirada desde los observatorios*. Veracruz. Obtenido de [uveserva.uv.mx](http://uveserva.uv.mx)

# ANÁLISIS FINANCIERO DE LA PRODUCCIÓN DE PIÑA (*Ananas comosus*) EN LA UMI-ITUG

YOUSSEF UTRERA VÉLEZ<sup>1</sup>

JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES<sup>2</sup>

GRISELDA RODRÍGUEZ AGUSTÍN<sup>3</sup>

ROUXANA BARRADAS LAGUNES<sup>4</sup>

## Resumen

El éxito de un proyecto productivo en el área agrícola no solo basta con las técnicas y herramientas propias del establecimiento en campo, una parte importante es el análisis financiero. Esta área del conocimiento ayuda a que se pueda visualizar si un proyecto, una siembra, etc., es rentable o no.

La presente información se generó con el proyecto establecido en la UMI-ITUG, durante el periodo de agosto 2023 agosto 2024. En donde se sembró aproximadamente un área de 400m<sup>2</sup>, con una población de 1400 plantas de la variedad cayena (*Anana comosus*). Con base a esta densidad de siembra y la inversión en insumos y actividades de manejo, se estimó el análisis financiero y mostrar de forma matemática la rentabilidad de dicha siembra. Para tener un mayor panorama de la ventana de oportunidad se tomó en cuenta también los precios, los cuales varían según la temporada, además de que se pronosticó los cálculos con datos reales de campo, así como con una simulación de diversas variables, como lo son, el peso de la fruta y el precio por kilo por temporada.

**Palabras Clave:** Sustentabilidad, Producción, Punto de Equilibrio, Rentabilidad

## Abstract

The success of a productive project in the agricultural area is not only enough with the techniques and tools of the establishment in the field, an important part is the financial analysis. This area of knowledge helps to visualize whether a project, a sowing, etc., is profitable or not.

The present information was generated with the project established at the UMI-ITUG, during the period from August 2023 to August 2024. Where approximately an area of 400m<sup>2</sup> was planted, with a population of 1,400 plants of the cayena variety (*Anana comosus*). Based on this planting density and the investment in inputs and management activities, the financial analysis was estimated and the profitability of said planting was shown mathematically. To have a better overview of the window of

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, youssef.uv@ugalvan.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, jazmin.bb@ugalvan.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, griselda.ra@ugalvan.tecnm.mx

<sup>4</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, barradaslagunesrouxana@gmail.com

opportunity, prices were also taken into account, which vary according to the season, in addition to forecasting calculations with real field data, as well as with a simulation of various variables, such as the weight of the fruit and the price per kilo per season.

**Keywords:** Sustainability, Production, Break-even Point, Profitability

## Introducción

El presente trabajo se realizó con los resultados de la investigación que se desarrolló en el periodo de residencia profesional de una alumna, esto como parte integral, ya que, por la fenología del cultivo este, ya estaba establecido y adelantado en su desarrollo para que pudiera dar tiempo de encontrar datos de campo.

Este cultivo se puede sembrar en todo el año, siempre y cuando se tenga riego. Se debe seleccionar por tamaños el material vegetativo (semilla-no verdadera), ya que de esto depende de cierta forma que sea uniforme la producción y poder tener mejores rendimientos en calidad y cantidad.

Los estudios técnico-económicos combinan indicadores de productividad y rentabilidad, como criterios conjuntos para caracterizar o apoyar la toma de decisiones y se han aplicado a una gran variedad de actividades y procesos productivos, como el realizado por Rodríguez et al. (2017) que estimaron el diferencial técnico-económico de los sistemas productivos en el Estado de México para determinar si los sistemas tecnificados obtienen mayor eficiencia técnica y económica que los semitecnificados y de traspatio, que permitió recomendar qué decisiones tienen que tomar los productores de estos últimos sistemas para alcanzar la eficiencia de los tecnificados.

Realizar un análisis de la viabilidad técnica y económica de una actividad agropecuaria, genera información de gran utilidad para los tomadores de decisiones, así como para los productores, como lo han hecho Barrera et al. (2011) en un estudio sobre rentabilidad de vainilla, Espinosa et al. (2015) para el cultivo de cacao, Espinosa et al. (2016) para el cultivo de café y Moctezuma et al. (2017) para el cultivo de hule. Los análisis de este tipo se fortalecen si se combina con información de paquetes tecnológicos, de datos agroclimáticos, de variables de mercado de insumos y del producto (Tomado de Vélez-Izquierdo, 2020).

La presente información se generó con el proyecto establecido en la UMI-ITUG, durante el periodo de agosto 2023 agosto 2024. En donde se sembró aproximadamente una población de 1400 plantas de la variedad cayena (*Anana comosus*). Con base a esta densidad de siembra y la inversión en insumos y actividades de manejo, se estimó el análisis financiero y mostrar de forma matemática la rentabilidad de dicha siembra. Para tener un mayor panorama de la ventana de oportunidad se tomó en cuenta también los precios, los cuales varían según la temporada, además de que se pronosticó los cálculos

con datos reales de campo, así como con una simulación de diversas variables, como lo son, el peso de la fruta y el precio por kilo por temporada.

### **Problemática**

Se tiene que, en temporadas durante el año, se presentan fluctuaciones de precios, y es importante saber en qué momento es el mejor comercialmente para tener siembras y cosechas programadas, y poder asegurar mejores ingresos para el productor.

### **Objetivos**

#### **General**

Contar con los datos económicos para saber en qué momento es mejor y tener mayores ingresos por venta de fruta de piña en el mercado local o regional.

#### **Específicos**

- Conocer la densidad de plantación óptima para asegurar un buen rendimiento de cosecha
- Evaluar las mejores fechas para tener fruta de cosecha y asegurar mejores ingresos con base a los precios del mercado
- Conocer el punto de equilibrio económico entre densidad de siembra, cosecha, precio, etc.

### **Marco teórico**

La piña es una fruta tropical perenne de nombre científico *Ananas Comosus* L. Forma parte del grupo de las monocotiledóneas y pertenece a la familia “Bromeliaceae”. En varias regiones se le conoce como “ananá”. La producción de esta fruta ha ido en aumento en el país. En 2017 se alcanzaron 945 mil toneladas; en 2018 sumó un millón de toneladas, y un año después alcanzó un millón 041 mil 161 toneladas, señala el SIAP. El país se ubica como el noveno productor mundial de este fruto tropical, que el año pasado generó un millón 209 mil toneladas del fruto, informó la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. ([www.gob.mx/agricultura/prensa](http://www.gob.mx/agricultura/prensa), 2024).

#### **Estadística de producción**

La producción de esta fruta se da de manera estable durante todo el año, sin embargo, entre junio y agosto se produce el 33.7 por ciento del total nacional, alrededor de 350 mil toneladas. En 2019, la cosecha de piña se realizó en 14 estados, sin embargo, dos terceras partes de la producción nacional se concentraron en Veracruz, seguido de Oaxaca, Tabasco, Nayarit y Jalisco. Las principales exportaciones de piña se dirigen a Estados Unidos, con un valor de alrededor de 30 millones 602 mil dólares. Otros mercados que compran el fruto mexicano son Corea del Sur, Rusia, Canadá, Francia,

Japón, Italia, Panamá, España, Emiratos Árabes Unidos y Países Bajos. en México, el consumo anual per cápita de piña es de 7.7 kilogramos. Su participación en la producción nacional de frutos es de 4.4 por ciento.

En 2020 la producción de piña en México fue de 1,208,247 toneladas (+16.0% en comparación con 2019), las cuales fueron obtenidas de 25,470 hectáreas cosechadas (+12.8%), por lo que el rendimiento promedio nacional quedó en 47.4 toneladas por hectárea (+2.9%). La superficie sembrada inicialmente fue de 32,332 hectáreas, por lo que se tuvieron 6,862 hectáreas siniestradas. Además, el precio medio por tonelada quedó en 4,545 pesos mexicanos (+1.5%), por lo que el valor de la producción para dicho cultivo fue de 5,491 millones de pesos (+17.8%).

El análisis de la variación anual promedio para la última década con datos disponibles (2011-2020) indica los siguientes valores: producción obtenida +5.7%, superficie sembrada +0.7%, superficie cosechada +4.4%, rendimiento promedio +1.2%, precio medio +5.0% y valor de la producción +10.9%. ([blogagricultura.com/estadisticas](http://blogagricultura.com/estadisticas), 2024).

#### Logística de empaque y embalaje

El proceso de empaque y embalaje es crucial para la exportación de piña fresca, dada su incidencia en los costos logísticos y en la organización de la cadena de frío. En el caso de la piña Cayena, sólo las cajas de 40 libras utilizadas para la exportación representan el 24.4 % del precio final de cada embarque puesto en las localidades de destino, sin incluir las maniobras y labores propias del empaque de la fruta que suponen, junto con el pretransporte desde la parcela al centro de empaque, otro 8.9 % del precio final.

A diferencia de la piña Cayena, las variedades de exportación de mayor valor comercial, como son la Champaka y la MD2, el porcentaje del costo de las cajas con respecto al precio de venta representa entre el 10 y el 12 %, pero las operaciones y actividades de pretransporte y empaque incrementan su participación en los costos hasta representan entre el 15 y el 17 % del precio de venta, por la incorporación de la infraestructura y tecnología de los cuartos o cámaras de enfriamiento en esta fase ([imt.mx/resumen-boletines](http://imt.mx/resumen-boletines), 2024).

#### Densidad de siembra

Según Vargas C, (2009), la densidad de plantación en el sistema de líneas dobles que se recomiendan es: 0,30 m entre planta y 0,40 m entre surcos y calles de 1,20 m (separación entre surcos mellizos) obteniéndose una densidad de 33 300 plantas/ha.

Otra propuesta de densidad de siembra es lo indicado por Sánchez- Hernández (et al., 2015), donde en su trabajo experimental realizó el siguiente marco de plantación:

distancia entre plantas (cm), distancia entre líneas (cm) y distancia entre surcos (cm) fueron: a) 30x80x80 (41,667 plantas ha<sup>-1</sup>), b) 30x60x80 (46,667 plantas ha<sup>-1</sup>), y c) 30x45x80 (53,333 plantas ha<sup>-1</sup>).

### Materiales y métodos

En este trabajo donde se evaluó los datos económicos de este cultivo, se tubo que el marco de siembra fue de la siguiente manera: 40 cm entre planta y planta y de 50 cm entre surco y surto en camas de 6 surcos con una calle o entre melga de 1m, por lo que dio una densidad promedio de 43,500 plantas por ha.

El manejo agronómico fue el tradicional, donde se sembró, en temporada de lluvias en el año 2023, se atendió las necesidades fitosanitarias como el manejo de plagas, enfermedades, la nutrición del cultivo, así como la inducción de la floración para tener una producción homogénea. Para los datos estadísticos se tomaron en cuenta 20 plantas por cada bloque de producción, en las que se les dio el seguimiento y se tomaron los datos de cada variable, como cantidad de hoja, tamaño de la fruta y el peso principalmente.



Figura 1. Ubicación de la parcela del proyecto UMI-ITUG

Nota: Tomado de Google Maps, 2023.

### Resultados

A continuación, se muestran datos estadísticos sobre la variable principal de estudio (peso de la fruta), y con lo cual se pudo generar las proyecciones de producción, así como los cálculos financieros.

### Análisis de la varianza

Variable	N	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Aj	CV
PESO EN KG	100	0.27	0.24	46.74

**Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo I)**

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	14.07	4	3.52	8.92	<0.0001
TRATAMIENTOS	14.07	4	3.52	8.92	<0.0001
Error	37.47	95	0.39		
Total	51.54	99			

**Test: Tukey Alfa=0.05 DMS=0.55225**

Error: 0.3944 gl: 95

TRATAMIENTOS	Medias	n	E.E.		
T3	0.89	20	0.14	A	
T0	1.12	20	0.14	A	B
T1	1.15	20	0.14	A	B
T2	1.63	20	0.14		B C
T4	1.92	20	0.14		C

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ( $p > 0.05$ )

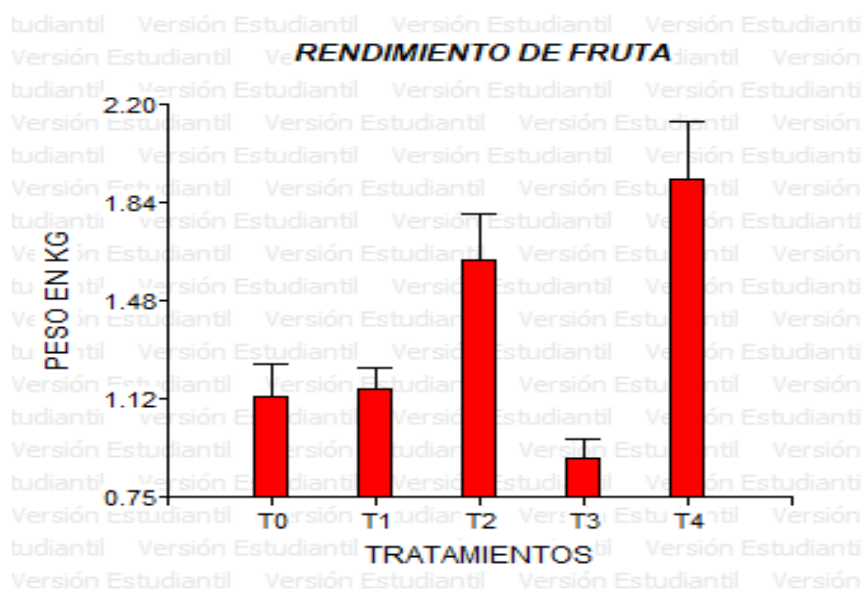


Figura 2. Grafica del rendimiento promedio de las parcelas de estudio del proyecto UMI-ITUG

Nota: tomado de Google Maps, 2023.

Nota. Datos de peso de fruta para pronosticar rendimientos por ha en la UMI-ITUG

Con los datos anteriores se formuló unos cálculos matemáticos para prospectar rendimiento, pesos y precios de venta, y de esta manera encontrar el punto de equilibrio y a su vez la rentabilidad.

Cuadro	Merma	Peso Promedio	1.12	1.15	1.63	0.89	1.92	1.
		Densidad de Siembra						
	0%	43500	48720	50025	70905	38715	83520	
	1%	43065	48232.8	49524.75	70195.95	38327.85	82684.8	
	5%	41325	46284	47523.75	67,359.75	36779.25	79344	
	10	39150	43848	45022.5	63814.5	34843.5	75168	
	15%	36975	41412	42521.25	60269.25	32907.75	70992	
Proyección de densidad de siembra y peso de fruta (fuente propia)								

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor unitario (\$)	Total (\$)
Malla	Unidad	1	65000	65000
Chapeo	Servicio	1	1000	1000
Barbecho	Servicio	1	1200	1200
Arado	Servicio	1	1200	1200
Camas o surcos	Servicio	1	1500	1500
Rastras	Servicio	2	1200	2400
Subsuelo	Servicio	1	1200	1200
Semilla	Planta	35000	0.5	17500
Fertilizante	kg	1500	8	12000
Insecticida	kg	18	300	5400
Herbicida	kg	7	300	2100
Acolchado	Plástico	1	9000	9000
Flete	Servicio	1	5000	5000
Labores manuales	Jornales	95	300	28500
Fertilizante	Kg	1000	9	9000
Insecticida	Lt	15	300	4500
Herbicida	Lt	10	300	3000
Inductor Floral	Kg	40	100	4000
Protección del cultivo	Unidad	1	5000	5000
Cosecha	Jornales	25	300	7500
Labores manuales	Jornales	70	250	17500
Flete	Servicio	1	6000	6000
<b>Total</b>				<b>209500</b>

Cuadro 2. Inversión estimada para la siembra de 1 ha (fuente propia)

Nota: Los costos y actividades son aproximados



<u>Rendimiento por Ha</u>	<u>67359 kg</u>
Precio de la fruta en \$	Ingresos por venta
4	269436
4.5	303115.5
5	336,795
5.5	370474.5
6	404154

Cuadro 3. Proyección de ingresos con base a la densidad de siembra y valor de venta (fuente propia).

Nota. Estos valores de venta son con base a lo registrado en el mercado local (por tonelada y pagada en campo).

**INVERSIÓN INICIAL** **209500**

<u>AÑO</u>	<u>FLUJO DE EGRESOS</u>	<u>FLUJO DE INGRESOS</u>	<u>FLUJO DE EFECTIVO NETO</u>
1	209500	336795	127295
2	144500	336795	192295
3	144500	370474	225974
4	150000	370474	220474
5	150000	370404	220404

Cuadro 4. Proyección de datos para VAN y TIR con base a la densidad de siembra y valor de venta (fuente propia).

## Conclusiones

Cuando un proyecto agrícola en este caso el cultivo de piña, presenta una Tasa Interna de Retorno (TIR) y un Valor Actual Neto (VAN) positivos, se puede concluir que dicho proyecto es económicamente viable y atractivo para la inversión. La TIR positiva indica que el rendimiento esperado del proyecto supera la tasa mínima de rentabilidad requerida, lo cual es un indicador muy importante para determinar la eficiencia de la inversión. Por su parte, una VAN positiva sugiere que el valor presente de los flujos de caja futuros generados por el proyecto excede el costo inicial de la inversión, lo que refleja una creación de valor para el agricultor.

En términos prácticos, estos indicadores financieros garantizan que el proyecto no solo cubrirá los costos operativos y de capital, sino que también generará un excedente económico que puede ser reinvertido o capitalizado para el productor y su familia. En el contexto del cultivo de piña, la viabilidad del proyecto no solo depende de estos indicadores financieros, sino también de factores agronómicos, como la selección de variedades adecuadas, la gestión efectiva de plagas y enfermedades, y la optimización de la nutrición vegetal, los cuales son críticos para maximizar la productividad y, por ende, los beneficios económicos.

Por lo tanto, cuando tanto la TIR como la VAN son positivos, no solo se está validando la rentabilidad del proyecto desde un punto de vista financiero, sino que también se está asegurando que los recursos agrícolas y tecnológicos empleados están alineados con los objetivos de maximización de rendimientos y sostenibilidad a largo plazo.

## Referencias

Vargas C., 2009. Manejo técnico del cultivo de piña. Folleto n° 13 – 09. Ministerio de agricultura instituto nacional de innovación agraria estación experimental agraria Pucallpa. Perú. Repositorio INIA. <https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/Manej...>

Vélez-Izquierdo, Alejandra, Espinosa-García, José Antonio, Uresti-Gil, Jesús, Jolalpa-Barrera, José Luis, Rangel-Quintos, Jaime, & Uresti-Duran, Diana. (2020). Estudio técnico-económico para identificar áreas con potencial para producir piña en el trópico húmedo de México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 11(7), 1619-1632. Epub 29 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.29312/remexca.v11i7.2594>

[https://blogagricultura.com/estadisticas-pina-](https://blogagricultura.com/estadisticas-pina-mexico/#:~:text=En%202020%20la%20producci%C3%B3n%20de,por%20hect%C3%A1rea%20(%2B2.9%25).)

[mexico/#:~:text=En%202020%20la%20producci%C3%B3n%20de,por%20hect%C3%A1rea%20\(%2B2.9%25\).](https://blogagricultura.com/estadisticas-pina-mexico/#:~:text=En%202020%20la%20producci%C3%B3n%20de,por%20hect%C3%A1rea%20(%2B2.9%25).)

<https://www.gob.mx/agricultura/prensa/crece-16-2-produccion-de-pina-en-mexico-durante-2020?idiom=es>

<https://imt.mx/resumen-boletines.html?IdArticulo=319&IdBoletin=113>

# INFLUENCIA DE LA SATISFACCIÓN LABORAL, AUSENTISMO, ROTACIÓN DE PERSONAL Y LIDERAZGO EN EL COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS MANUFACTURERAS DE MUEBLES EN DURANGO

JORGE ELÍAS HERRERA TORRES<sup>1</sup>

JOSÉ TRINIDAD MARTÍNEZ REYNA<sup>2</sup>

IVÁN GONZÁLEZ LAZALDE<sup>3</sup>

MARÍA QUETZALCIHUALT GALVÁN ISMAEL<sup>4</sup>

## Resumen

El objetivo del trabajo es analizar la influencia de los factores satisfacción laboral, el ausentismo, la rotación de personal y el liderazgo formal e informal en el comportamiento organizacional de las empresas fabricantes de muebles en Durango, México. Se realizaron encuestas a personal de nivel gerencial, mando medio y operativo de ocho MIPyMEs pertenecientes a la Asociación de Fabricantes Muebleros del Estado de Durango a través de un instrumento de investigación de elaboración propia, validado mediante el alfa de Cronbach, para establecer el grado de satisfacción laboral y las variables que más lo afectan. Además, se identificaron las causas del ausentismo y la rotación de personal. Asimismo, se exploró la influencia del liderazgo formal e informal sobre el comportamiento de los trabajadores. Los datos recopilados se analizaron mediante técnicas estadísticas para identificar correlaciones y tendencias. Los resultados de este estudio proporcionan una visión integral sobre los factores que impactan en la actitud, desempeño y desarrollo laboral de los trabajadores en las empresas fabricantes de muebles con base en dicha visión, se hacen recomendaciones para mejorar la gestión del capital humano en el sector y conocer el comportamiento organizacional dentro de estas empresas.

**Palabras Clave:** satisfacción, ausentismo, rotación, liderazgo, laboral.

## Abstract

The objective of this work is to analyze the influence of factors such as job satisfaction, absenteeism, employee turnover, and formal and informal leadership on the organizational behavior of furniture manufacturing companies in Durango, Mexico. Surveys were conducted among managerial, mid-level,

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango, 17041032@itdurango.edu.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango, marrj@itdurango.edu.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango, igonzalez@itdurango.edu.mx

<sup>4</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango, qgalvan@itdurango.edu.mx

and operational staff from eight SMEs belonging to the Association of Furniture Manufacturers of the State of Durango using a self-developed research instrument, validated by Cronbach's alpha, to determine the degree of job satisfaction and the variables that most affect it. Additionally, the causes of absenteeism and employee turnover were identified. Furthermore, the influence of formal and informal leadership on workers' behavior was explored. The collected data were analyzed using statistical techniques to identify correlations and trends. The results of this study provide a comprehensive view of the factors impacting the attitude, performance, and work development of employees in furniture manufacturing companies. Based on this view, recommendations are made to improve human capital management in the sector and to understand organizational behavior within these companies.

**Key Words:** satisfaction, absenteeism, leadership, turnover, job.

## Introducción

La industria del mueble es esencial en la sociedad, ya que cualquier espacio habitable requiere mobiliario. En México, muchas empresas se dedican a satisfacer esta necesidad, compitiendo en diseño y materiales para cumplir con las tendencias del cliente. Este proyecto analiza la satisfacción laboral de los trabajadores en esta industria, un factor crucial en el comportamiento organizacional. Además, se identifican las variables que más influyen en dicha satisfacción, explorando los sentimientos de los empleados hacia su lugar de trabajo.

Se estudia también la influencia del liderazgo formal e informal en la cultura organizacional, buscando un equilibrio entre ambos para lograr objetivos comunes. Adicionalmente, se determinan las causas del ausentismo y la rotación de personal, con el fin de mitigar estos fenómenos que afectan al comportamiento organizacional. Este análisis se lleva a cabo en empresas de la Asociación de Fabricantes Muebleros del Estado de Durango ubicadas en la capital, donde se concentra la mayoría de estas empresas.

Las empresas participantes fueron seleccionadas a conveniencia, ya que se les propuso la idea del estudio y aquellas interesadas accedieron a participar. Este enfoque permite obtener una muestra representativa y comprometida, garantizando la relevancia y aplicabilidad de los resultados obtenidos.

## Contenido, material y métodos

### Revisión de Literatura

En orden de comprender los elementos de estudio que tienen efecto en el comportamiento organizacional de las empresas muebleras de Durango, se define en primera instancia el concepto de cada uno a través de la visión de diversos autores.

La satisfacción laboral se define como la evaluación positiva del trabajo, influenciada por factores como la capacitación, independencia, control y ocasionalmente el salario. Los trabajadores con actitudes positivas muestran alto nivel de satisfacción, mientras que aquellos con actitudes negativas reflejan lo contrario. Además, factores sociales como la interdependencia, retroalimentación y apoyo social también son influyentes. Las consecuencias de la satisfacción laboral pueden ser constructivas (mejora de condiciones y lealtad hacia la gerencia) o destructivas (negligencia, ausentismo y falta de compromiso) (Robbins y Judge, 2013).

Entre los factores contextuales que impactan la satisfacción laboral se encuentran la responsabilidad en las tareas y la diversidad de actividades. Los empleados tienden a estar más satisfechos cuando disfrutan de libertad y autonomía para definir procedimientos y planificar el trabajo. Además, el grado de confianza y el estilo de liderazgo del líder también son determinantes, especialmente si exhibe rasgos carismáticos y promueve una cultura de transformación que valora las contribuciones de los colaboradores y atiende sus necesidades, lo que contribuye a aumentar la satisfacción laboral. En términos de factores disposicionales, se identifican diversas variables psicológicas que influyen en la satisfacción laboral. (Salessi, 2014).

Ahora poniendo el enfoque en el siguiente factor, según Robbins y Judge (2013), el concepto de liderazgo implica la capacidad de influir en un grupo para orientar sus acciones hacia el logro de metas específicas. Aunque no profundizan explícitamente en la distinción entre liderazgo formal e informal, destacan que la influencia del liderazgo puede surgir tanto de la posición jerárquica dentro de la administración como de factores no vinculados a roles gerenciales formales. Subrayan que la organización no asegura el liderazgo exclusivamente a través de derechos formales de gestión, reconociendo la existencia de un liderazgo informal que ejerce influencia de manera independiente a la estructura jerárquica establecida. Este tipo de liderazgo, en muchas ocasiones, puede tener un impacto igual o mayor que el liderazgo formal.

Posteriormente, se encuentra que la rotación de personal se define como el flujo de empleados que ingresan y salen de una empresa en relación con su fuerza laboral total. Este término se aplica específicamente cuando nuevas contrataciones están destinadas a reemplazar a empleados que han renunciado o sido despedidos. En casos donde las nuevas contrataciones no tienen como objetivo cubrir vacantes, sino más bien expandir o ajustar la plantilla, podría denominarse como expansión o reajuste, dependiendo de la situación particular de la empresa (Ríos, 2006).

Las salidas de personal se pueden categorizar en fin de vida laboral, necesidades sociales, motivos personales, motivos laborales según la empresa y decisiones organizacionales. Se destaca que las salidas relacionadas con aspectos personales y laborales suelen indicar una deficiente gestión del

recurso humano. Es crucial estudiar la rotación potencial, que aún puede evitarse, identificando las razones por las cuales los empleados optan por dejar sus puestos, con el objetivo de encontrar soluciones a las causas subyacentes (Flores, et al., 2008).

Según Robbins (2013), los costos asociados a una alta rotación de personal incluyen la inversión de tiempo en la búsqueda de un reemplazo adecuado para el puesto, así como en la preparación del nuevo empleado para asumir sus responsabilidades.

Prosiguiendo con el ausentismo laboral, este puede ser causado principalmente por deficiencias en las condiciones de trabajo, que afectan la salud física del trabajador y su percepción del entorno laboral. Este fenómeno puede incluir accidentes laborales, enfermedades relacionadas con el trabajo y desmotivación, junto con factores como falta de comunicación y participación. Dependiendo de si la causa es de naturaleza sanitaria o de seguridad, se clasifica como ausentismo involuntario o voluntario respectivamente. Ambos tipos afectan la organización del trabajo al crear desorden debido a la falta de personal para cubrir demandas específicas (Melle, 1996).

Además, existe otro tipo de ausentismo conocido como ausentismo mental o emocional, donde el trabajador está físicamente presente pero desconectado emocionalmente de sus responsabilidades laborales. Este comportamiento puede impactar negativamente la productividad al limitar el rendimiento óptimo del empleado, ya sea porque no utiliza sus habilidades al máximo o realiza tareas no relacionadas con sus funciones asignadas (Huamani, 2013).

## **Metodología**

Para ponderar el peso de los factores mencionados dentro del comportamiento organizacional y medir cómo se encuentran las empresas que fabrican muebles en la ciudad de Durango, se optó por colaborar en conjunto con la Asociación de Fabricantes Muebleros de Durango. Se presentó el propósito del proyecto a los dueños de empresas pertenecientes a la Asociación con el fin de obtener facilidad y confianza para realizar el estudio dentro de sus organizaciones. Así, se seleccionó un total de ocho empresas muebleras dentro de la ciudad de Victoria de Durango, donde se llevaron a cabo los siguientes pasos de la metodología.

Con el fin de poder medir los factores antes mencionados y así poder analizar su impacto en el comportamiento organizacional, se separó cada factor en las variables que lo componen y de tal modo se pudo lograr medir su influencia.

Para este proyecto, se elaboró un instrumento de recolección de información tipo encuesta en escala de Likert, dividido en tres formatos diferentes, uno para cada nivel jerárquico del personal. Estos niveles se denominaron "operadores", "supervisores" y "coordinadores", ya que existen variables

dentro de los factores a medir de las cuales un operador o empleado de nivel jerárquico bajo podría ofrecer una perspectiva más precisa que la de sus superiores, y viceversa.

En cuanto al instrumento de recolección (Anexo A, B y C de este documento), cada formato señala, a través de divisiones, el factor a evaluar dentro de la empresa del encuestado. El sujeto encuestado evaluó la variable presentada en forma de enunciado del uno al cinco, donde uno es la calificación más baja, traducida como "totalmente en desacuerdo"; dos, "en desacuerdo"; tres, "neutral"; cuatro, "de acuerdo"; y cinco, la calificación más alta, traducida como "totalmente de acuerdo". A través de esta escala, los encuestados ofrecieron su perspectiva sobre situaciones que definen el estado actual de la empresa en términos de satisfacción laboral, liderazgo, rotación de personal y ausentismo laboral. Para los operadores la encuesta consta de 50 afirmaciones, las preguntas cubren temas de satisfacción laboral (afirmaciones 1 a 22), liderazgo (23 a 45), y ausentismo (46 a 50). En el caso de los supervisores: La encuesta incluye 30 afirmaciones, las cuales abordan la satisfacción laboral (afirmaciones 1 a 20), liderazgo (21 a 28), y ausentismo (29 y 30). Finalmente, para los coordinadores la encuesta es más corta, contiene 23 afirmaciones, excluyendo el tema de satisfacción laboral. Se enfoca en rotación de personal (afirmaciones 1 a 11), liderazgo (12 a 21), y ausentismo (22 y 23).

Para medir la fiabilidad del instrumento, con el propósito de que sea validado, se aplicó la prueba de Alpha de Cronbach, la cual evalúa la consistencia interna de los ítems. Esta prueba arrojó un valor cercano a 1 (0.95), lo que sugiere la posibilidad de redundancia en la encuesta. Para corregir esta situación, se procedió a correlacionar los ítems, modificando o eliminando aquellos que no alcanzaban un valor aceptable.

## Resultados

Una vez definido el tamaño de la muestra y validado el instrumento de recolección de información, se encuestó a todo el personal de las 8 empresas participantes en el estudio, obteniendo un total de 119 encuestas, de las cuales 94 corresponden a hombres y 25 a mujeres, lo que representa un 79% y un 21% del total de la población encuestada, respectivamente. Este marcado desbalance porcentual en el análisis demográfico pone de manifiesto la escasa participación de mujeres en esta rama de la industria. Este dato adquiere aún mayor relevancia al observar que, de las 25 mujeres encuestadas, solo cuatro ocupan cargos de nivel supervisor y únicamente tres desempeñan funciones como coordinadoras.

Con todos los resultados recopilados, en función de encontrar las variables que tienen mayor influencia en la satisfacción laboral de los trabajadores en la industria mueblera de durango, se realizó un análisis de correlación entre el promedio de satisfacción general de los empleados y los resultados de cada

pregunta. Los resultados de correlación más alto terminaron por ser los referentes al Reconocimiento, la comunicación y la estabilidad laboral, todas estas variables con índices de correlación entre 0.786 y 0.852, los cuales indican una correlación positiva fuerte, lo que se traduce en que entre mejor sea la comunicación, más reconocimiento reciban los trabajadores por su labor y entre más estable sientan su empleo, más satisfechos se sentirán con su vida laboral. A continuación, en la tabla 1, se muestran los índices de correlación y valor de significancia para cada variable de satisfacción laboral.

Tabla 1. Índices de correlación de satisfacción laboral

	Valorado En Equipo	Reconocimiento Logros	Reconocimiento Motivador	Libertad Opinar	Oportunidades Mejora	Sueldo Adecuado
<b>Correlación</b>	.771**	.852**	.831**	.720**	.762**	.687**
<b>Significancia</b>	0	0	0	0	0	0

	Relación Compañeros	Información Clara	Comunicación Clara	Frecuencia Reuniones	Comentarios Constructivos	Comentarios Mejora
<b>Correlación</b>	.584**	.789**	.796**	.697**	.718**	.768**
<b>Significancia</b>	0	0	0	0	0	0

	Pago Puntual	Prestaciones Legales	Ambiente Respeto	Satisfacción Decisiones	Estabilidad Largo Plazo	instalaciones Optimas
<b>Correlación</b>	.670**	.618**	.743**	.720**	.786**	.716**
<b>Significancia</b>	0	0	0	0	0	0

	Horas Extras Frecuentes	Apoyo Complicaciones	Motivación Compromiso	Seguridad Laboral
<b>Correlación</b>	0.198	.708**	.728**	.769**
<b>Significancia</b>	0	0	0	0

\*\* : La correlación es significativa

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la rotación de personal, las variables de políticas de recursos humanos, comunicación y gestión de conflictos son las que menor puntaje promedio presentan en la escala de Likert, que si bien aún son valores entre el 3 y 3.5 en promedio, este hallazgo se traduce a sentimientos neutrales, tienden a ser los valores más bajos de este factor, además, añadiendo que el valor más bajo de todos, es el referente a las políticas de recursos humanos, con un promedio de 3.1 ya que la mayoría de los coordinadores encuestados respondían neutralmente debido a que el tema de recursos humanos no es valorado en su importancia, lo que desencadena en una mala gestión de sus contrataciones y sus empleados, y el resultado es, que no sean personas comprometidas o estables y por ello tengan dificultad en disminuir su rotación de personal.



Para la cuestión del Liderazgo Formal e Informal, se mantiene una neutralidad en los resultados, ya que los promedios de las variables resultaron entre 3.2 y 3.5, sin embargo el liderazgo informal quedó ligeramente encima, ya que las variables de apoyo entre pares y la resolución de conflictos, las cuales son pertenecientes al liderazgo informal fueron mejor calificadas, lo cual hace sentido ya que usualmente entre personas con puestos de trabajo del mismo nivel jerárquico se logra afinidad a base del ayudarse como equipo y resolver desacuerdos entre compañeros, características que si un líder posee puede lograr que los demás lo apoyen más fácilmente. A continuación, en la tabla 2 se muestran los resultados completos de Liderazgo.

Tabla 2, Resultados Liderazgo Formal e Informal.

<b>Liderazgo Formal</b>		
	<b>General</b>	
<b>Variable</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desv. Est.</b>
Claridad en Comunicación	3.4366	1.2337
Toma de Decisiones	3.2759	1.2310
Implementación de Políticas	3.3013	1.2594
Supervisión y Evaluación	3.3446	1.2306

<b>Liderazgo Informal</b>		
	<b>General</b>	
<b>Variable</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desv. Est.</b>
Influencia	3.3179	1.1967
Comunicación Informal	3.4132	1.1801
Apoyo entre pares	3.4508	1.1475
Resolución de Problemas	3.5714	1.0942

Fuente: Elaboración Propia

Por último, se analizaron los resultados de Ausentismo, con el fin de determinar las causas que provocan la ausencia de los trabajadores más allá de si se suscita la falta a su jornada laboral, así como las consecuencias que estas ausencias tienen en el lugar de trabajo, ya que al ser MIPyMEs todas las empresas participantes en este estudio, al encontrarse faltos de personal las tareas y el trabajo se acumulan ya que son equipos de trabajo pequeños en integrantes. A continuación, se presentan los resultados de ausentismo en la tabla 3 para su interpretación posterior.

Tabla 3. Resultados Ausentismo

<b>Causas de Ausentismo</b>		
	<b>General</b>	
<b>Variable</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desv. Est.</b>
Motivos	2.2526	1.3206

<b>Consecuencias</b>		
	<b>General</b>	
<b>Variable</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desv. Est.</b>
Impacto	3.5750	1.3133
Políticas	3.5278	1.3209

Fuente: Elaboración Propia

Es posible observar que solo hay una variable para las causas las cuales son los motivos, en este caso se define solo por dos; "motivos de salud o personales" como pueden ser enfermedad o una situación familiar; y "factores conductuales o actitudinales" abarcando razones de ausencia relacionadas con comportamientos irresponsables, como faltar al trabajo debido a una resaca, o factores actitudinales, como la falta de motivación o insatisfacción con el trabajo. En este trabajo, el valor por debajo del 3 o "neutral", indica que los motivos de ausentismo si es que se suscita, tienen que ver más con temas de salud o personales.

Ahora, hablando de las consecuencias del ausentismo, se observa una neutralidad, lo cual indica en la variable de impacto, que los trabajadores no sienten gran diferencia en caso de que un compañero se ausente ya que se sienten capaces de suplir su presencia debido a la experiencia y capacitación adquirida, sin embargo, la carga de trabajo si aumenta de manera considerable al tener que cumplir más de una función en caso de algunos empleados. Referente a la variable "políticas" dicho valor indica que no se percibe favoritismo ni rigor excesivo al momento de aplicar sanciones por ausentarse del trabajo por parte de los trabajadores.

### **Conclusiones y Recomendaciones**

Los resultados obtenidos del estudio indican en promedio sentimientos de neutralidad por parte de los trabajadores de las empresas muebleras en la ciudad de Durango, lo cual da oportunidad a mejorar en todos los aspectos, para que estos factores tengan un impacto favorable en el comportamiento organizacional de las empresas, ya que un buen comportamiento organizacional ofrece múltiples beneficios para las organizaciones, reflejándose en aspectos clave de su funcionamiento y éxito. En primer lugar, mejora la productividad y eficiencia, ya que fomenta la colaboración, la comunicación efectiva y la motivación entre los empleados. Además, contribuye a reducir el ausentismo y la rotación de personal al promover la satisfacción laboral y el bienestar de los trabajadores. También fortalece un

ambiente de trabajo saludable, disminuyendo el estrés laboral y mejorando la salud mental y física de los empleados. Asimismo, facilita una mejor toma de decisiones al involucrar activamente a los empleados en este proceso, lo que resulta en decisiones más informadas y alineadas con los objetivos organizacionales. El comportamiento organizacional positivo fortalece el liderazgo efectivo, promoviendo la confianza y lealtad dentro de los equipos. Además, incentiva la innovación y creatividad al crear un entorno donde las ideas pueden ser compartidas libremente. Esto, a su vez, se traduce en una mejora en la satisfacción del cliente, dado que los empleados comprometidos y satisfechos tienden a ofrecer un mejor desempeño. Por último, un enfoque en el buen comportamiento organizacional contribuye al desarrollo y retención del capital humano, fomentando el aprendizaje continuo y el crecimiento profesional dentro de la empresa. Estos beneficios no solo incrementan el rendimiento y la competitividad de la organización, sino que también crean un entorno laboral sostenible y atractivo. Lo anterior se puede lograr mediante modificaciones y mejoras en varias áreas clave. En primer lugar, es fundamental aumentar el reconocimiento a los empleados para elevar su satisfacción, así como implementar incentivos que promuevan su compromiso y motivación. Asimismo, es esencial mejorar la comunicación interna a través de reuniones más breves y efectivas, con el propósito de revisar los avances y definir claramente las metas a alcanzar.

En cuanto a la rotación de personal, se recomienda ofrecer paquetes laborales atractivos, que incluyan oportunidades de aprendizaje y desarrollo, especialmente en casos donde la oferta salarial no pueda ser la más competitiva. Además, es crucial establecer un proceso de contratación más sólido en la mayoría de las empresas participantes, ya que muchas carecen de uno, lo que limita significativamente sus posibilidades de seleccionar al candidato ideal para cada puesto vacante.

En el ámbito del liderazgo, se sugiere identificar a los líderes informales dentro de los equipos de trabajo y alinearlos con los intereses y objetivos de la empresa. Esto es especialmente importante en equipos pequeños, donde la afinidad personal puede influir en la percepción de los empleados sobre a quién brindar mayor atención y apoyo, independientemente de la calidad del liderazgo formal.

Por último, en cuanto a las ausencias relacionadas con la actitud o conducta, estas suelen estar estrechamente vinculadas con la satisfacción laboral. Al mejorar la satisfacción laboral, es probable que disminuyan estas ausencias, ya que son más fácilmente evitables en comparación con las causadas por motivos personales o de salud. Al mitigar estas ausencias, las consecuencias negativas podrán reducirse en la medida de lo posible.

Se espera que este modelo de análisis del comportamiento organizacional sea adaptable a otras ramas de la industria, con el objetivo de que las MIPyMEs puedan lograr un crecimiento sostenible, contribuyendo así al fortalecimiento de la economía y al progreso del país en términos de desarrollo empresarial, apoyo a los emprendedores y mejora de las condiciones para la clase trabajadora.

## Referencias

- Flores, R., Abreu, J. L., & Badii, M. H. (Marzo de 2008). Factores que originan la rotación de personal en las empresas mexicanas. *International Journal of Good Conscience*, 65-99. Recuperado de [http://spentamexico.org/v3-n1/3\(1\)%2065-99.pdf](http://spentamexico.org/v3-n1/3(1)%2065-99.pdf)
- Huamani, P. T. (2013). Rotación y Ausentismo Laboral en el Parque Industrial de Villa El Salvador. *Gestión en el Tercer Milenio, Rev. de Investigación de la Fac. de Ciencias Administrativas*. doi:<https://doi.org/10.15381/gtm.v16i31.8770>
- Melle, P. N. (1996). El absentismo laboral como indicador de unas deficientes condiciones de trabajo. *Cuadernos de relaciones laborales*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=165261>
- Ríos, M. G. (Diciembre de 2006). La rotación de personal como un elemento laboral. Tesis para optar al grado de maestría en psicología laboral y organizacional. Monterrey, Nuevo León, México: Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/1718>
- Robbins, S., & Judge, T. (2013). *Comportamiento Organizacional*. Naucalpan: Pearson. Recuperado de [https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod\\_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed-\\_nodrm.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed-_nodrm.pdf)
- Salessi, S. (2014). Satisfacción laboral: acerca de su conceptualización, medición y estado actual del arte. *Revista de Psicología*, 67-83. Recuperado de <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/6077>

## Anexo B. Formato de Encuesta para Operadores

Operadores							
Indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones, marcando con una x la casilla correspondiente según las opciones siguientes: <b>1= Totalmente en desacuerdo    2= Desacuerdo    3= Neutral    4= De acuerdo    5= Totalmente de acuerdo</b> Por favor, responda con honestidad y sinceridad. Sus respuestas son anónimas e importantes para la evaluación de la organización. <b>Género: M_ F_    Edad: ____    Años de antigüedad en la empresa: ____    Años de experiencia en la industria: ____</b>							
Código	#	Afirmación	Escala				
			1	2	3	4	5
Satisfacción Laboral							
I,1,a,i	1	Considero que se me valora como miembro del equipo					
I,1,a,ii	2	Se reconocen mis logros y se le da importancia a mi labor en mi lugar de trabajo.					
I,1,a,iii	3	El reconocimiento que recibo me motiva a mejorar mi rendimiento laboral					
I,1,b,i	4	Mi jefe me permite tener libertad de opinar en mi trabajo					
I,1,c,i	5	Recibo oportunidades para mejorar mis habilidades en el trabajo de manera frecuente					
I,1,d,i	6	Mi sueldo es adecuado respecto a lo que dicta la ley					
I,1,d,ii	7	Mi salario se me paga en tiempo y forma					
I,1,d,iii	8	Las prestaciones que me brinda la empresa son las que dicta la ley					
I,1,e,i	9	El ambiente de trabajo es de respeto y colaboración					
I,1,e,ii	10	Existe buena relación entre compañeros de trabajo					
I,2,a,i	11	La información que se me proporciona es clara y relevante para mi trabajo diario					
I,2,a,ii	12	La comunicación es clara, entendible y directa					
I,2,b,i	13	La frecuencia de las reuniones de equipo me parece adecuada					
I,2,c,i	14	Recibo de manera frecuente comentarios constructivos sobre mi forma de trabajar					
I,2,c,ii	15	Los comentarios que recibo me ayudan a ser mejor en mi trabajo					
I,3,a,ii	16	Cumplo horas extras muy seguido					
I,3,b,i	17	En mi trabajo se me brinda apoyo en caso de situaciones o complicaciones personales					
I,3,c,iii	18	Me siento motivado (a) y comprometido (a) con mi trabajo					
I,3,d,i	19	Siento seguridad de mi permanencia dentro de la empresa					
I,3,d,ii	20	Mi trabajo me brinda estabilidad a largo plazo					
I,3,d,iii	21	Las instalaciones de mi lugar de trabajo se encuentran en estado óptimo.					
I,3,d,iv	22	Estoy satisfecho con mi participación en las decisiones que influyen en mi trabajo					

Liderazgo Formal e Informal		1	2	3	4	5
III,1,a,i	23	Las instrucciones de los líderes formales son comunicadas de manera clara				
III,1,a,ii	24	Mi jefe es claro al informar sobre cambios en procedimientos				
III,1,a,iii	25	Mi jefe me aconseja de manera comprensible y útil para mejorar en mi trabajo				
III,1,b,i	26	Mi jefe toma decisiones para mejorar el bienestar de los trabajadores				
III,1,b,ii	27	Mi jefe toma decisiones importantes rápidamente				
III,1,b,iii	28	Mi jefe toma diferentes puntos de vista antes de tomar decisiones importantes				
III,1,c,i	29	Mi jefe es firme al aplicar las reglas de la empresa				
III,1,c,ii	30	Mi jefe es capaz de comunicar las reglas de la empresa de forma clara				
III,1,c,iii	31	Las reglas de la empresa son justas e iguales para todos los empleados				
III,1,c,iv	32	Mi jefe está al tanto de que se cumplan las reglas de la empresa				
III,1,d,i	33	Mi jefe supervisa de manera correcta mi trabajo				
III,1,d,ii	34	Mi jefe me supervisa de manera constante y frecuente				
III,1,d,iii	35	Mi jefe reconoce y valora mi labor individual				
III,1,d,iv	36	La supervisión de mi jefe me ayuda a mejorar en el trabajo				
III,2,a,ii	37	Los empleados que influyen en el equipo motivan e inspiran a los demás				
III,2,a,iii	38	Los empleados que influyen en el grupo ayudan a lograr objetivos				
III,2,a,iv	39	Los empleados que influyen en el grupo resuelven los conflictos adecuadamente				
III,2,b,i	40	La comunicación entre los miembros del grupo es clara				
III,2,b,iii	41	Entre compañeros de equipo nos aconsejamos para mejorar nuestro trabajo y la convivencia				
III,2,c,i	42	Los miembros que influyen en el grupo promueven un ambiente de apoyo y trabajo en equipo				
III,2,c,ii	43	El compañero que influye más en el grupo siempre está en disposición de ayudar a los demás				
III,2,d,i	44	Los miembros que influyen en el grupo resuelven problemas de manera adecuada				
III,2,d,ii	45	Los miembros que influyen en el grupo proponen soluciones antes que el jefe encuentre una solución				
Ausentismo		1	2	3	4	5
IV,1,a,ii	46	Mis ausencias se deben a problemas con transporte				
IV,2,a,iii	47	Cuando un compañero de trabajo no asiste tengo capacitación necesaria para cubrir sus funciones.				
IV,2,b,i	48	Considero justas las reglas de la empresa cuando no asisto a trabajar.				
IV,2,b,ii	49	Las reglas de la empresa relacionadas a las faltas se aplican de manera igualitaria a todos.				
IV,2,b,iii	50	Las justificaciones de faltas se dan por motivos razonables.				

## Anexo C. Formato de Encuesta para Supervisores

Supervisores							
Indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones, marcando con una x la casilla correspondiente según las opciones siguientes: <b>1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Neutral 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo</b> Por favor, responda con honestidad y sinceridad. Sus respuestas son anónimas e importantes para la evaluación de la organización. Género: M_ F_ Edad: ___ Años de antigüedad en la empresa: ___ Años de experiencia en la industria: ___							
Código	#	Afirmación	Escala				
			Satisfacción Laboral				
			1	2	3	4	5
I,1,a,i	1	Considero que se me valora como miembro del equipo					
I,1,a,ii	2	Se reconocen mis logros y se le da importancia a mi labor en mi lugar de trabajo.					
I,1,a,iii	3	El reconocimiento que recibo me motiva a mejorar mi rendimiento laboral					
I,1,b,i	4	Mi jefe me permite tener libertad de opinar en mi trabajo					
I,1,b,ii	5	Es necesario que se me tenga que decir que hacer en todo momento.					
I,1,c,i	6	Recibo oportunidades para mejorar mis habilidades en el trabajo de manera frecuente					
I,1,c,ii	7	Mi sueldo es adecuado respecto a lo que dicta la ley					
I,1,d,i	8	Mi salario se me paga en tiempo y forma					
I,1,d,ii	9	Las prestaciones que me brinda la empresa son las que dicta la ley					
I,1,d,iii	10	El ambiente de trabajo es de respeto y colaboración					
I,1,e,i	11	Existe buena relación entre compañeros de trabajo					
I,1,e,ii	12	La información que se me proporciona es clara y relevante para mi trabajo diario					
I,2,a,i	13	La comunicación es clara, entendible y directa					
I,2,a,ii	14	La frecuencia de las reuniones de equipo me parece adecuada					
I,2,b,i	15	Recibo de manera frecuente comentarios constructivos sobre mi forma de trabajar					
I,2,c,i	16	Los comentarios que recibo me ayudan a ser mejor en mi trabajo					
I,3,a,ii	17	En mi trabajo se me brinda apoyo en caso de situaciones o complicaciones personales					
I,3,c,ii	18	Me siento motivado (a) y comprometido (a) con mi trabajo					
I,3,c,iii	19	Siento seguridad de mi permanencia dentro de la empresa					
I,3,d,i	20	Mi trabajo me brinda estabilidad a largo plazo					
Liderazgo Formal e Informal			1	2	3	4	5
II,3,e,i	21	La frecuencia con la que se evalúa el desempeño laboral es adecuada.					
III,1,a,i	22	Las instrucciones de los líderes formales son comunicadas de manera clara					
III,2,a,iii	23	Los empleados que influyen en el grupo ayudan a lograr objetivos					
III,2,b,i	24	La comunicación entre los miembros del grupo es clara					
III,2,c,i	25	Los miembros que influyen en el grupo promueven un ambiente de apoyo y trabajo en equipo					
III,2,c,ii	26	El compañero que influye más en el grupo siempre está en disposición de ayudar a los demás					
III,2,d,i	27	Los miembros que influyen en el grupo resuelven problemas de manera adecuada					
III,2,d,ii	28	Los miembros que influyen en el grupo proponen soluciones antes que el jefe encuentre una solución					
Ausentismo			1	2	3	4	5
IV,2,a,ii	29	La carga de trabajo se puede adaptar a la ausencia de empleados.					
IV,2,b,ii	30	Las reglas de la empresa relacionadas a las faltas se aplican de manera igualitaria a todos.					

## Anexo D Formato de Encuesta para Coordinadores

Coordinadores							
Indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones, marcando con una x la casilla correspondiente según las opciones siguientes: <b>1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Neutral 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo</b> Por favor, responda con honestidad y sinceridad. Sus respuestas son anónimas e importantes para la evaluación de la organización. <b>Género: M_ F_ Edad: ____ Años de antigüedad en la empresa: ____ Años de experiencia en la industria: ____</b>							
Código	#	Afirmación	Escala				
		Rotación de Personal	1	2	3	4	5
II,1,a,i	1	Se tiene un proceso de contratación adecuado					
II,1,b,i	2	Considero que las oportunidades de capacitación y formación son suficientes y adecuadas					
II,2,a,i	3	La cultura organizacional que se maneja en la empresa se alinea a los valores que se buscan					
II,2,b,i	4	La empresa brinda equilibrio entre trabajo y vida personal					
II,3,a,i	5	El salario y prestaciones que se brindan vuelven competitiva a la empresa en el mercado laboral					
II,3,b,i	6	El salario que se brinda es justo respecto a lo que estipula la ley					
II,4,a,i	7	La empresa brinda oportunidades de crecimiento laboral					
II,5,a,i	8	La comunicación de la empresa es clara y efectiva, sin lugar a confusiones o asunciones					
II,5,b,i	9	Las decisiones en la empresa se toman de forma transparente y analizada					
II,6,a,i	10	Los departamentos de la empresa mantienen buena relación entre sí					
II,6,b,i	11	Los conflictos internos se manejan de manera correcta, no escalan a situaciones más graves					
Liderazgo			1	2	3	4	5
III,1,a,i	12	Las instrucciones de los líderes formales son comunicadas de manera clara					
III,2,a,i	13	Existen empleados que tienen influencia sobre el equipo de trabajo					
III,2,a,ii	14	Los empleados que influyen en el equipo motivan e inspiran a los demás					
III,2,a,iii	15	Los empleados que influyen en el grupo ayudan a lograr objetivos					
III,2,a,iv	16	Los empleados que influyen en el grupo resuelven los conflictos adecuadamente					
III,2,b,i	17	La comunicación entre los miembros del grupo es clara					
III,2,c,i	18	Los miembros que influyen en el grupo promueven un ambiente de apoyo y trabajo en equipo					
III,2,c,ii	19	El compañero que influye más en el grupo siempre está en disposición de ayudar a los demás					
III,2,d,i	20	Los miembros que influyen en el grupo resuelven problemas de manera adecuada					
III,2,d,ii	21	Los miembros que influyen en el grupo proponen soluciones antes que el jefe encuentre una solución					
Ausentismo			1	2	3	4	5
IV,2,a,i	22	Cuando se ausentan trabajadores la producción se ve afectada					
IV,2,a,ii	23	La carga de trabajo se puede adaptar a la ausencia de empleados.					



# IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5S EN LA ESCUELA "ESFUERZO OBRERO" DE MENDOZA, VERACRUZ

HILDA SAUCEDO RIVALCOBA<sup>1</sup>

ADELA MORALES VÁSQUEZ<sup>2</sup>

FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA<sup>3</sup>

## Resumen

Este estudio describe la implementación de la metodología japonesa de las 5S—Seiri (organización), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización) y Shitsuke (disciplina)—en la escuela "Esfuerzo Obrero" de Ciudad Mendoza, Veracruz. El objetivo principal fue gestionar un entorno de calidad y fomentar la mejora continua de procesos. La metodología de las 5S, reconocida por mejorar la calidad y productividad, se integró como estrategia clave para promover una cultura de mejoramiento continuo entre el personal, convirtiéndose en una herramienta fundamental de trabajo. Adicionalmente, se implementaron cuatro fases complementarias—constancia, compromiso, coordinación y sincronización—que, en conjunto con las 5S, resultaron en una mejor organización, seguridad en el trabajo, compromiso del personal, optimización de recursos y calidad en los resultados.

**Palabras clave:** calidad, mejora continua, metodología 5S, optimización, seguridad.

## Abstract

This study describes the implementation of the Japanese 5S methodology—Seiri (sort), Seiton (set in order), Seiso (shine), Seiketsu (standardize), and Shitsuke (sustain)—at the "Esfuerzo Obrero" school in Ciudad Mendoza, Veracruz. The primary goal was to manage a quality environment and promote continuous process improvement. The 5S methodology, known for enhancing quality and productivity, was integrated as a key strategy to promote a culture of continuous improvement among staff, becoming an essential work tool. Additionally, four complementary phases—consistency, commitment, coordination, and synchronization—were implemented, which, together with the 5S, resulted in better organization, workplace safety, staff commitment, resource optimization, and quality outcomes.

**Keywords:** quality, continuous improvement, 5S methodology, optimization, safety.

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, hilda.saucedo.pd174@zongolica.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, adela.morales.pd179@zongolica.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, francisco\_javier\_mejia\_125@zongolica.tecnm.mx

## Introducción

Este trabajo se llevó a cabo en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero", ubicada en Ciudad Mendoza, Veracruz. En esta investigación, se explorará la metodología japonesa de las 5S—Seiri (organización), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización), y Shitsuke (disciplina)—y se evaluarán sus beneficios y ventajas al aplicarse en el ámbito administrativo de la institución. La metodología 5S, originada en Japón y popularizada globalmente por su implementación en Toyota en la década de 1960, se centra en mejorar el orden y la limpieza para optimizar el rendimiento laboral. Este estudio propone adaptar estos principios para mejorar la productividad y la calidad del entorno de trabajo del personal administrativo de la escuela. Para comprender las necesidades específicas y habilidades del personal, se aplicó una encuesta detallada que recogió información tanto personal como profesional, incluyendo el conocimiento previo sobre la metodología 5S. Los métodos empleados para implementar esta metodología incluyeron diversas herramientas de verificación que ayudaron a identificar y abordar problemas específicos en cada área o persona involucrada. Este estudio documenta la implementación de las 5S, e integra fases adicionales como constancia, compromiso, coordinación y sincronización para reforzar los resultados. Se incluirán tablas que demuestren el progreso antes y después de la implementación y se realizará una evaluación diagnóstica para medir el éxito de la intervención. En ese sentido, el objetivo general fue implementar la metodología 5S en el departamento administrativo de la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero" en Ciudad Mendoza, Veracruz.

Asimismo, los objetivos específicos consistieron en:

- Diagnosticar problemas dentro del departamento administrativo mediante la recolección y análisis de datos.
- Capacitar al personal en la metodología 5S para facilitar su autoevaluación y adaptación.
- Implementar efectivamente la metodología 5S para optimizar la gestión administrativa.

Por otra parte, la adopción de la metodología 5S en el departamento administrativo se justifica por su reconocida eficacia en mejorar la organización, la eficiencia y la productividad de los espacios de trabajo. Implementar estas prácticas no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece la cultura de trabajo al establecer estándares procesales claros y efectivos. Esta investigación se propone diseñar y validar una propuesta basada en el sistema 5S para optimizar la gestión administrativa en la Escuela "Esfuerzo Obrero", adaptando esta técnica a las necesidades específicas de la educación y su entorno administrativo. La Escuela "Esfuerzo Obrero", anteriormente conocida como Escuela América de Santa Rosa, fue fundada en la tercera década del siglo XX. Esta institución educativa ha sido el resultado de un experimento social significativo organizado por el sindicato local, convirtiéndose de un pueblo de compañía a una comunidad sindical. Esta transformación histórica ha

permitido que la escuela desarrolle una misión centrada en la capacitación intelectual y ética de los estudiantes, promoviendo valores como el respeto, el compromiso, la responsabilidad, la confianza y el trabajo en equipo. El departamento administrativo supervisa todas las operaciones administrativas de la escuela. Es responsable de la gestión eficiente de las instalaciones y el personal, asegurando que la organización funcione de manera óptima. La implementación de la metodología 5S en este departamento busca mejorar la productividad y fomentar una cultura organizacional más disciplinada y colaborativa. Para concluir, la implementación de la metodología 5S en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero" busca convertir el entorno administrativo a través de la mejora del orden y la eficiencia, y fortalecer el compromiso y la colaboración entre el personal. Al redefinir las prácticas administrativas cotidianas, el estudio aspira a crear un modelo replicable que pueda ser adoptado por otras instituciones educativas para cultivar un ambiente de trabajo más productivo y armonioso. El enfoque integral es necesario para lograr una gestión educativa efectiva y sostenible que responda a los desafíos contemporáneos de la educación y la administración. Con este fundamento, la investigación proporcionará conocimientos valiosos sobre la efectividad de la metodología 5S en contextos educativos, estableciendo un precedente para futuras iniciativas de mejora administrativa en el sector educativo.

## **Estado del Arte: Evolución y Aplicación de las Metodologías 5S y 9S**

### ***Adaptación de las 5S en el Sector Educativo***

La metodología 5S ha sido exitosamente adaptada en el sector educativo, mostrando mejoras notables en la eficiencia y organización administrativa de diversas instituciones educativas. La aplicación de estas técnicas optimiza la gestión de recursos humanos, financieros y materiales, y mejora la calidad del entorno educativo. Instituciones que han implementado la metodología 5S reportan una reducción significativa en el desorden, lo que facilita un ambiente de aprendizaje más propicio y seguro para los estudiantes y el personal. Además, la implementación de estos principios ha conducido a una comunicación más eficaz y una colaboración incrementada entre el personal, reflejando una cultura de trabajo más estructurada y metódica. La mejora en la gestión documental y la optimización de los procesos administrativos son otros de los beneficios reportados, lo cual reduce los tiempos de respuesta, e impulsa la satisfacción general dentro de la comunidad educativa (Nava *et al.*, 2017; Amaguaya y Mosquera, 2022; Cárdenas *et al.*, 2022; Coello y Guerrero, 2022).

### ***Implementación de las 5S en la Gestión Administrativa***

En el ámbito de la gestión administrativa, la metodología 5S se ha extendido más allá de los confines educativos para ser aplicada en sectores como el financiero, donde la organización y eficiencia son

críticas. Las empresas que han integrado estas prácticas han observado una mejora sustancial en la gestión de sus espacios de trabajo, lo que a su vez ha impulsado la productividad y reducido los costos operativos. Además, la estandarización de los procesos ha procurado la conformidad con las regulaciones y minimizado los riesgos asociados a la seguridad y la privacidad de la información. En el sector de servicios, por ejemplo, la implementación de la metodología 5S ha facilitado un entorno de trabajo más ágil y flexible, capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de los clientes y del mercado. Esta adaptabilidad se traduce en una mejor experiencia del cliente y un aumento de la lealtad del cliente, lo cual es esencial en entornos competitivos (Omogbai y Salonitis, 2017; Piñero *et al.*, 2018; Salazar *et al.*, 2020; Sócola *et al.*, 2020).

### ***Evolución y Expansión de las 5S: Hacia las 9S***

La transición de las 5S a las 9S representa una evolución significativa en la aplicación de estas metodologías, extendiendo los principios de organización y limpieza para incluir el crecimiento personal y la mejora gerencial. Este enfoque más holístico impulsa la eficiencia operativa, y promueve el desarrollo personal de los empleados, fomentando habilidades como el liderazgo, la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Además, la integración de las 9S en los programas de capacitación y desarrollo profesional ha demostrado incrementar el compromiso y la satisfacción del empleado, lo que se traduce en una menor rotación y una mayor atracción de talento. En entornos que requieren una gran coordinación, como en las instituciones de salud y las operaciones logísticas, la metodología de las 9S ha ayudado a mejorar significativamente la colaboración y eficiencia, resultando en un servicio más cohesivo y una mejor atención al cliente (Faulí *et al.*, 2013; Hernández *et al.*, 2015; Inga *et al.*, 2022; Moran y Chávez, 2022).

La revisión de las metodologías 5S y 9S ilustra su aplicabilidad y efectividad en una variedad de contextos, desde la educación hasta la gestión administrativa y más allá. Estas prácticas optimizan la eficiencia y la organización, y cultivan un entorno de mejora continua y desarrollo personal. En el contexto de la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero", la implementación de estas metodologías promete mejorar la gestión administrativa, y reforzar una cultura de trabajo disciplinada y colaborativa. Esta perspectiva es esencial para la gestión efectiva y sostenible de la institución, y establece un modelo para otras instituciones educativas enfrentando desafíos similares.

### **Metodología**

Esta sección delinea las actividades planificadas para la introducción y evaluación de la metodología 5S en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero". Se describen los métodos de recolección de datos,

diagnóstico, implementación y evaluación final, cada uno con sus respectivas sub-actividades detalladas y justificadas.

### **Recolección de Datos**

Esta fase es crítica para establecer una comprensión clara de la situación actual en la escuela y para evaluar el impacto de la metodología 5S post-implementación.

*Observaciones directas y sistemáticas:* Observadores capacitados registraron las condiciones actuales de las áreas administrativas para identificar desafíos específicos en la organización y gestión de espacios. Se hizo un análisis de flujo de trabajo para documentar cómo se manejan los recursos físicos y cómo interactúa el personal con su entorno.

*Entrevistas semi-estructuradas:* Se hicieron entrevistas con una muestra representativa de personal administrativo y docente para obtener una comprensión de las percepciones actuales sobre eficiencia y organización. Estas entrevistas ayudaron a identificar resistencias y expectativas respecto a la implementación de las 5S.

*Encuestas:* Se aplicaron cuestionarios estructurados y semi-estructurados a un número más amplio de empleados para obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre la familiaridad y receptividad hacia las prácticas de las 5S. Los cuestionarios abordaron temas desde conocimientos previos hasta sugerencias para la implementación efectiva.

### **Encuesta**

Las encuestas se diseñaron para maximizar la recopilación de información relevante:

*Diseño de cuestionario:* Se desarrollaron dos tipos de cuestionarios: abiertos, para explorar en profundidad las opiniones y experiencias del personal, y cerrados, para recopilar datos específicos y medibles que puedan ser analizados estadísticamente. Se prestó especial atención a la secuencia de las preguntas para facilitar la participación y aumentar la calidad de las respuestas.

### **Diagnóstico**

El diagnóstico inicial es vital para entender la cultura organizacional existente y las prácticas de trabajo:

*Recolección y análisis de documentos administrativos existentes:* Se revisaron los procedimientos documentados, los registros de comunicación y otros materiales administrativos para evaluar la eficiencia de las prácticas actuales.

*Evaluación de procesos:* Se hicieron evaluaciones detalladas de los procedimientos administrativos para identificar áreas de mejora. Esto incluyó análisis de tiempos, movimientos y utilización de recursos.

## **Capacitación**

La capacitación se organizó en múltiples sesiones para garantizar que todos los empleados comprendieran y pudieran implementar las 5S de manera efectiva:

*Sesiones teóricas y prácticas:* Se combinaron presentaciones sobre la teoría de las 5S con talleres prácticos en los que los empleados podrán aplicar lo aprendido en simulaciones y ejercicios diseñados para reforzar la adquisición de habilidades.

### **Implementación de la Metodología 5S**

Esta fase se enfocó en la aplicación práctica de cada uno de los cinco pilares de las 5S a través de un enfoque paso a paso, supervisado y evaluado constantemente:

*Planificación detallada:* Cada paso de las 5S se planificó minuciosamente, estableciendo objetivos claros, responsables y cronogramas. Se utilizaron técnicas como la cartografía de flujo de valor para visualizar y mejorar los flujos de trabajo.

### **Evaluación Diagnóstica Final**

Esta evaluación comparó el estado inicial y final para medir la eficacia de la intervención:

*Análisis comparativo:* Se utilizaron los datos recopilados en las fases de diagnóstico y post-implementación para realizar un análisis comparativo. Se prestó especial atención a las mejoras en la eficiencia, la satisfacción del personal y la calidad del ambiente de trabajo.

*Informe de resultados:* Se preparó un informe detallado que documente los cambios realizados, las mejoras observadas y las recomendaciones para futuras acciones. Este informe es un factor valioso para la administración de la escuela en futuras decisiones de gestión.

## **Resultados**

### **Recolección de Datos y Encuesta Inicial**

*Datos generales:* La encuesta inicial, realizada a través de Formularios de Google, registró información sobre el conocimiento y la práctica actual de la metodología 5S entre el personal administrativo y docente de la escuela. Las respuestas indicaron un conocimiento limitado y una aplicación inconsistente de las prácticas de las 5S.

### **Diagnóstico Inicial**

*Conocimiento de la Metodología 5S:* Un 80 % del personal admitió no estar familiarizado con la metodología 5S o no la aplicaba correctamente.

*Prácticas de organización y limpieza:* Se identificaron deficiencias significativas en la organización y limpieza de las áreas de trabajo, con solo un 60 % del personal manteniendo regularmente limpias sus áreas de trabajo.

**Capacitación**

*Desarrollo de capacidades:* Se desarrollaron e impartieron módulos de capacitación sobre cada uno de los cinco pilares de la metodología 5S (Clasificar, Organizar, Limpiar, Estandarizar, y Disciplina). Las capacitaciones se complementaron con material visual y sesiones interactivas para facilitar la comprensión y adopción de las prácticas.



Figura 1. Capacitación en Metodología 5S

Fuente: archivo (2024).

**Implementación de la Metodología 5S**

*Mejoras observadas:* Post-capacitación, se observaron mejoras tangibles en la organización y limpieza de las áreas administrativas. Las listas de verificación de defectos a resolver mostraron una alta tasa de cumplimiento en las áreas revisadas.

NOMBRE DEL ENCARGADO		Jaqueline Hernández Torres											
AREA		Recursos Humanos											
ACTIVIDAD	MES	CUMPLE		MES	CUMPLE		MES	CUMPLE		MES	CUMPLE		
		Si	No		Si	No		Si	No		Si	No	
¿Los pisos de su espacios de trabajo están limpios?	s e p t i e m b r e	✓		o c t u b r e	✓		n o v i e m b r e	✓		D i c i e m b r e	✓		
¿Los pasillos se encuentran libres de basura?		✓			✓			✓			✓		
¿Los archiveros se encuentran limpios?			✓		✓			✓			✓		
¿El escritorio de trabajo esta limpio?			✓		✓			✓			✓		
¿El bote de basura se cambia seguido?		✓			✓			✓			✓		
¿Depositán la basura en su lugar?		✓			✓			✓			✓		
¿Suele estar mojado sus pasillos?			✓		✓	✓		✓			✓	✓	
¿Reciclas las hojas?		✓			✓			✓			✓		
¿Tiene una higiene limpia?		✓			✓			✓			✓		
¿Mantiene en orden tu área?			✓			✓			✓			✓	

Figura 2. Ejemplo de lista de verificación implementada.

Fuente: archivo (2024).



**Evaluación Diagnóstica Final**

*Mejoras cuantificables:* Las evaluaciones finales demostraron mejoras significativas en la organización, la limpieza y la eficiencia general. Los gráficos elaborados post-implementación reflejaron un aumento en la adopción y mantenimiento de las prácticas de las 5S.

### ***Transformaciones Documentadas***

Antes y después: Fotografías y documentación visual del 'antes' y 'después' en áreas clave mostraron cambios radicales. Verbigracia, áreas de trabajo previamente desordenadas y sobrecargadas fueron transformadas en espacios organizados y eficientes. Documentos y materiales innecesarios fueron eliminados, y se instalaron señaléticas para mantener y recordar las prácticas de las 5S.

Tabla 1. Transformación del Espacio Administrativo: Antes y Después de la 5S.

ANTES	DESPUÉS
	
	
	
	





Fuente: archivo (2024).

La implementación de la metodología 5S en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero" ha demostrado ser exitosa, con mejoras significativas en la eficiencia, organización, y cultura de trabajo. El personal ahora exhibe una mayor adherencia a las prácticas de organización y limpieza, lo que ha resultado en un ambiente de trabajo más agradable y productivo. La capacitación y los recursos proporcionados han empoderado al personal para mantener estas mejoras de manera sostenible.

### Discusión

La discusión en este estudio se centra en comparar y analizar diferentes enfoques de gestión de la calidad aplicados en instituciones educativas. Se exploran las similitudes y diferencias en la implementación y resultados de metodologías como la ISO 21001:2018, la metodología 5S y la integración de estas con otras normas de gestión. Los estudios seleccionados proporcionan un marco comparativo que permite contextualizar los resultados obtenidos en la implementación de la metodología 5S en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero" en Ciudad Mendoza, Veracruz.

Tabla 2. Comparación de Modelos de Gestión de la Calidad en Instituciones Educativas

Autores	Contexto de aplicación	Modelo de Gestión/Metodología	Resultados y Conclusiones Clave
Abu <i>et al.</i> , (2019)	Ecosistema universitario	Metodología 5S	La implementación de la metodología 5S en el entorno universitario condujo a un campus más verde, optimización de recursos, mayor eficiencia y un ambiente de trabajo más organizado.
Camacho <i>et al.</i> , (2020)	Instituciones educativas para el trabajo y desarrollo humano.	Integración de 5S con ISO 21001:2019 y NTC 5555:2011	Proponen una integración de 5S con las normas ISO 21001:2019 y NTC 5555:2011, resultando en una estrategia de gestión más armonizada, orientada a la mejora continua en las instituciones educativas.
Sánchez y Pinargote (2020)	Instituciones educativas	ISO 21001:2018	El modelo ISO 21001:2018 se enfoca en satisfacer al cliente y lograr eficacia y eficiencia en todas las dimensiones educativas, permitiendo una mejora continua y satisfacción de partes interesadas.
Saucedo <i>et al.</i> , (2024)	Escuela secundaria "Esfuerzo Obrero" en Mendoza, Veracruz	Metodología 5S con fases complementarias	La implementación de la metodología 5S junto con fases adicionales mejoró la organización, seguridad, compromiso del personal y optimización de recursos, lo que llevó a una mejora general en la eficiencia y la calidad.

Fuente: Elaboración propia (2024).

La comparación de los modelos de gestión de la calidad muestra que, aunque cada metodología tiene su enfoque y aplicación específica, todas coinciden en la importancia de mejorar la organización, la eficiencia y la satisfacción de las partes interesadas en el contexto educativo. La metodología 5S, en particular, ha demostrado ser una herramienta versátil que no solo mejora la organización física del entorno, sino que también impacta positivamente en la cultura organizacional y en la eficiencia operativa.

Para la investigación realizada en la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero", los resultados son consistentes con los hallazgos de otros estudios, como el incremento en la eficiencia y la mejora en el ambiente de trabajo observados en contextos universitarios y en otros entornos educativos. La implementación de fases complementarias junto con las 5S, como la constancia, el compromiso, la coordinación y la sincronización, amplió el impacto positivo de la metodología, asegurando una adopción más profunda y sostenible de las prácticas de calidad.

Estos hallazgos sugieren que la metodología 5S es una herramienta efectiva y adaptable en diferentes niveles del sistema educativo, desde el nivel básico hasta el universitario, y que su integración con otras normas de gestión puede ofrecer aún más beneficios en términos de mejora continua y satisfacción de las partes interesadas.

## Conclusiones

El proyecto "Implementación de la metodología de las 5S en una escuela de nivel básico en Orizaba, Veracruz", ha alcanzado con éxito sus metas, respondiendo de manera efectiva tanto al objetivo general como a los objetivos específicos inicialmente propuestos. Los resultados derivados de este estudio han demostrado significativamente el valor y la aplicabilidad de las 5S en el contexto educativo para mejorar la productividad y la eficiencia operativa en áreas administrativas.

### **Logros del Proyecto:**

*Conocimiento y aplicación de las 5S:* La encuesta inicial reveló un conocimiento limitado de la metodología 5S entre el personal administrativo. Sin embargo, tras la implementación del proyecto y las sesiones de capacitación, se observó un incremento sustancial en la comprensión y aplicación práctica de estas prácticas. Los tres primeros pasos de la metodología—clasificación, orden y limpieza—se implementaron con notable éxito, lo que resultó en una mejora inmediata y visible del entorno de trabajo.

*Capacitación efectiva:* Las sesiones de capacitación proporcionaron al personal las habilidades y el conocimiento necesarios para aplicar de manera efectiva los principios de las 5S. Estas actividades mejoraron la eficiencia operativa, y fomentaron una cultura de trabajo proactiva y organizada.

*Sostenibilidad y mejora continua:* Aunque se lograron avances significativos en los primeros tres pasos, los pasos de estandarización y disciplina requieren un seguimiento continuo para asegurar su completa integración y sostenibilidad. Estos elementos son cruciales para el mantenimiento de los beneficios a largo plazo y para evitar el retroceso en las prácticas adquiridas.

### **Impacto General y Recomendaciones:**

La metodología 5S ha demostrado ser una herramienta excepcional para mejorar la organización y la productividad en instituciones educativas. Además de depurar y organizar documentos necesarios y obsoletos, facilita la gestión eficaz de los crecientes volúmenes de papeleo asociados con las admisiones y graduaciones de estudiantes. Para futuras implementaciones, se recomienda establecer mecanismos de seguimiento y evaluación periódicos que permitan medir la eficacia de las prácticas de estandarización y disciplina, asegurando así una mejora continua y la adaptación a nuevas necesidades y desafíos.

En conclusión, este proyecto impulsó la operativa diaria de la Escuela Secundaria "Esfuerzo Obrero", y estableció un marco sólido para futuras iniciativas de mejora en la gestión educativa y administrativa, contribuyendo a un ambiente más ordenado, eficiente y propicio para el desarrollo académico y administrativo.

## Referencias

- Abu Bakar, Nashirah y Rosbi, Sofian y Abu Bakar, Azizi y Che Arshad, Noraziah y Abd Aziz, Noriza y Uzaki, Kiyotaka (2019) Marco de gestión de calidad 5S para el ecosistema universitario para lograr un campus verde. *Revista internacional de investigación y gestión científica*, 7 (12). págs. 1-9. ISSN 2321-3418. <http://doi.org/10.18535/ijrm/v7i12.em01>
- Amaguaya, M., & Mosquera Viejo, J. (2022). Aplicación de la 5S en las pymes dedicadas a la fabricación estructural. *Conciencia digital*, 5(2), 88-101. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i2.2132>
- Camacho Camacho, H., Arrieta Prieto, M. C., & Estupiñán Romero, N. (2020). Aplicación de la metodología 5S como factor integrador de normas técnicas para instituciones de educación. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8724059>
- Cárdenas, A. G. L., Dueñas, A. N. O., Sáez, S. S. G., & Campaña, A. E. P. (2022). Implementación de la Metodología 5s en las Empresas industriales periodo–2021. *Qantu Yachay*, 2(1), 16-25. <https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i1.18>
- Coello, R. D. G., & Guerrero, R. D. E. (2022). Optimización de los procesos operativos de la empresa Promacero de la ciudad de Pelileo, mediante la aplicación de la metodología 5's. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 1241-1251. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i2.1949](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1949)
- Faulí Marín, A., Ruano Casado, L., Ballestar, M. L., & Latorre Gómez, M. E. (2013). Implantación del sistema de calidad 5S en un centro integrado público de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 16(2), 147-161. <https://doi.org/10.6018/reifop.16.2.181081>
- Hernández Lamprea, E., Camargo Carreño, Z., & Martínez Sánchez, P. (2015). Impact of 5S on productivity, quality, organizational climate and industrial. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 23(2015), 107-117. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052015000100013>
- Inga Salazar, K., Coyla Castillon, S., & Montoya Cárdenas, G. (2022). Metodología 5S: Una Revisión Bibliográfica y Futuras Líneas de Investigación. *Revista Científica y Tecnológica Qantuyachay*, 2(1). <https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i1.20>
- Moran Olvera, B., & Chávez Cujilán, Y. (2022). Metodología 5S como herramienta para mejorar la productividad en las empresas. *Alfa publicaciones*, 4(1.1), 358-371. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.164>
- Nava Martínez, I., León Acevedo, M., Toledo Herrera, I., & Kido Miranda, J. (2017). Metodología de la aplicación 5S. *Revista de Investigaciones Sociales*, 3(8), 29-41. <https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/>

- Omogbai, O., & Salonitis, K. (2017). The Implementation of 5S Lean Tool Using System Dynamics Approach. Elsevier, 60, 380-385. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.01.057>
- Piñero, E., Vivas Vivas, F., & Flores de Valga, L. (2018). Programa 5S para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo. Ingeniería Industrial. Actualidad y nuevas tendencias, 9. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215057003009>
- Salazar Sandoval, C. A., Johao Ore Quiroz, H. P., Benavides Alvarado, B. J., Delgado Calderón, Y. A., & Pantoja-Tirado, L. (2020). Metodología 5S, alternativa viable en la mejora de procesos de la industria alimentaria. Revista de Investigación Científica Tayacaja, 3. <https://doi.org/10.46908/riict.v3i2.116>
- Sánchez-Muñiz, J. C., & Pinargote-Macías, E. I. (2020). Modelos de Gestión de La Calidad para Organizaciones Educativas: Artículo de Investigación. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun - ISSN: 2697-3456, 4(7), 177–191. <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7.0041>
- Sócola López, A., Medina Marchena, A., & Olaya Guerrero, L. (2020). Las 5S, herramienta innovadora para mejorar la productividad. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 3, 3. <https://orcid.org/0000-0001-7594-8603>

# IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5S EN EL ALMACÉN RURAL DE DICONSA EN TEZONAPA, VERACRUZ

HILDA SAUCEDO RIVALCOBA<sup>1</sup>

ADELA MORALES VÁSQUEZ<sup>2</sup>

FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA<sup>3</sup>

## Resumen

Este estudio explora la implementación de la metodología japonesa de las 5S—Seiri (organización), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización) y Shitsuke (disciplina)—en las áreas administrativas del almacén rural de Tezonapa, DICONSA. Inicialmente, se efectuó un diagnóstico de las condiciones existentes mediante un recorrido que permitió identificar irregularidades y conocer al personal administrativo. Posteriormente, se desarrolló una serie de capacitaciones para el personal, orientadas a explicar los principios de las 5S y sus beneficios potenciales. La adopción de esta metodología resultó en mejoras notables en la organización, eficiencia y calidad del servicio en el almacén, proporcionando un entorno de trabajo optimizado y de alto rendimiento.

**Palabras clave:** calidad, eficiencia, gestión administrativa, metodología 5S, optimización.

## Abstract

This study explores the implementation of the Japanese 5S methodology—Seiri (sort), Seiton (set in order), Seiso (shine), Seiketsu (standardize), and Shitsuke (sustain)—in the administrative areas of the rural warehouse in Tezonapa, DICONSA. Initially, a diagnostic assessment of the existing conditions was conducted through a walkthrough, which allowed for the identification of irregularities and familiarization with the administrative staff. Subsequently, a series of trainings were developed for the staff, aimed at explaining the principles of the 5S and their potential benefits. The adoption of this methodology resulted in notable improvements in organization, efficiency, and service quality in the warehouse, providing an optimized and high-performance work environment.

**Keywords:** quality, efficiency, administrative management, 5S methodology, optimization.

## Introducción

La presente investigación muestra la implementación y los resultados de la metodología japonesa 5S dentro del área administrativa del almacén rural de DICONSA, ubicado en el municipio de Tezonapa,

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, hilda.saucedo.pd174@zongolica.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, adela.morales.pd179@zongolica.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, francisco\_javier\_mejia\_125@zongolica.tecnm.mx

Veracruz, México. Este esfuerzo forma parte de una iniciativa estratégica más amplia destinada a fortalecer la eficiencia operativa y la calidad de gestión en entornos tanto de alta como de baja marginación. DICONSA, comprometida con su misión de combatir la pobreza alimentaria a través de la distribución eficaz de productos básicos en zonas rurales, ha enfrentado numerosos desafíos que han impactado su capacidad para mantener un suministro constante y efectivo de alimentos, un pilar esencial para cumplir con el derecho constitucional a la alimentación en México.

La organización y eficiencia administrativa del almacén han sido áreas particularmente problemáticas, marcadas por una serie de deficiencias operativas que han comprometido la efectividad general de la empresa. En respuesta a estos desafíos críticos, se seleccionó la metodología 5S, que se compone de Seiri (organización), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización), y Shitsuke (disciplina). La implementación de estas prácticas pretende transformar el espacio físico del almacén, y promover una cultura laboral de disciplina y eficiencia, fundamentales para el logro de la mejora continua y la sustentabilidad operativa.

El proceso comenzó con un diagnóstico de las condiciones actuales del almacén, que incluyó un análisis de las operaciones diarias y una evaluación de la interacción del personal con los sistemas administrativos existentes. El diagnóstico reveló varios problemas sustanciales y proporcionó la base para el desarrollo de sesiones de capacitación personalizadas. Estas sesiones, dirigidas a empleados de los distintos niveles de su estructura organizacional, se centraron en los principios de las 5S y en cómo su aplicación podría generar mejoras significativas en términos de eficiencia operativa y calidad del ambiente laboral.

En ese sentido, la adopción de esta metodología mejoró la disposición física y la gestión interna del almacén, e inculcó un sentido de propiedad y responsabilidad entre los empleados hacia su espacio de trabajo. Al alinear las operaciones diarias con los objetivos estratégicos de la empresa, se fomentó un compromiso más profundo con los ideales organizacionales. Ahora bien, el alcance del proyecto abarcó desde la estandarización de los procesos administrativos hasta la optimización del uso del espacio físico, con el objetivo de maximizar la eficiencia operativa y mejorar la moral del personal. Se pusieron en marcha iniciativas para reorganizar el espacio de trabajo, eliminando obstrucciones innecesarias y creando un entorno más ordenado y funcional. Además, se implementaron programas de desarrollo y capacitación continua para el personal, fortaleciendo su capacidad de autogestión y fomentando una cultura de mejora continua y disciplina. Sin embargo, el proyecto enfrentó varias limitaciones significativas que podrían afectar la implementación y los resultados a largo plazo. Estos incluyeron limitaciones en el tiempo disponible para observar los resultados completos de la implementación, necesidades de inversión en recursos y herramientas adicionales no previstos

inicialmente en el presupuesto, y dificultades en la evaluación cuantitativa del impacto directo de las 5S en la productividad y eficiencia a corto plazo.

### **Estado del Arte**

La metodología 5S, desarrollada en Japón, es reconocida mundialmente por su eficacia en optimizar espacios de trabajo y se ha aplicado en una variedad de industrias para mejorar la organización, eficiencia y seguridad. Su implementación en el almacén rural de DICONSA en Tezonapa, Veracruz, constituye una adaptación innovadora de esta práctica en un contexto desafiante, donde la eficiencia operativa es crucial para cumplir con la misión de distribuir alimentos en áreas de alta marginación. En este orden de ideas, la aplicación de la metodología 5S resulta fundamental para optimizar la eficiencia operativa y la seguridad en diversos contextos productivos y educativos. Esta estrategia reduce efectivamente los desperdicios operativos relacionados con tiempos de espera y movimientos innecesarios, lo cual mejora directamente los tiempos de operación en procesos clave. Además, la implementación de 5S en ambientes de formación, tanto en la industria como en la salud, ha demostrado ser eficaz para incrementar la seguridad y la productividad, lo que sugiere amplias posibilidades para su incorporación en iniciativas de mejora de calidad en sectores variados (Shahriar *et al.*, 2022; Pramono *et al.*, 2023; Kocher *et al.*, 2024).

Por otra parte, el proyecto comenzó con un diagnóstico de las operaciones del almacén para identificar deficiencias en la organización, orden y limpieza. Este análisis inicial fue base para diseñar intervenciones específicas apoyadas en los cinco pilares de la metodología: Seiri (clasificación), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización) y Shitsuke (disciplina). Cabe mencionar que la metodología 5S se destaca como una técnica integral en la ingeniería industrial, empleada extensamente tanto en la gestión de entornos industriales como de servicios para mejorar la eficiencia operativa y la productividad, reduciendo residuos y tiempos de inactividad. Esta estrategia, que incluye principios de selección, orden, limpieza, estandarización y autodisciplina, ha demostrado ser eficaz en diversos contextos organizacionales, evidenciando mejoras significativas en la organización del trabajo y la reducción de errores. Además, su aplicación ha facilitado un aumento notable en la productividad al optimizar procesos y reducir costos operativos, resaltando su potencial para transformar prácticas laborales y fomentar un entorno de trabajo más seguro (Gupta, 2022; Crisóstomo *et al.*, 2023; Pelaez y Silva, 2023).

Asimismo, la implementación se llevó a cabo a través de varias fases, comenzando con talleres y sesiones de capacitación práctica que facilitaron la reorganización física del espacio de trabajo y la instauración de nuevas prácticas de gestión. El seguimiento continuo y la evaluación de las



intervenciones permitieron realizar ajustes necesarios, optimizando el proceso y asegurando que las mejoras fueran sostenibles. Este enfoque mejoró la disposición física, la gestión interna del almacén, e inculcó un sentido de propiedad y responsabilidad entre los empleados hacia su espacio de trabajo, alineando así las operaciones diarias con los objetivos estratégicos de la empresa. Por otro lado, la metodología 5S, fundamental en la ingeniería de procesos, se aplica ampliamente para optimizar la calidad del servicio y la eficiencia operativa en una variedad de industrias, incluyendo la fabricación y la defensa. Esta estrategia sistemática, que implica la selección, orden, limpieza, estandarización y autodisciplina, facilita la eliminación de desperdicios y defectos, estableciendo un marco para la mejora continua y la estabilidad en las operaciones. La implementación de las 5S contribuye a la mejora de múltiples parámetros de desempeño empresarial como la productividad, la seguridad y la moral del personal, promoviendo una transformación cultural profunda que respalda prácticas laborales eficientes y sostenibles (Alvarez, 2021; Hafidz y Soediantono, 2022; Makwana y Patange, 2022).

En este orden de ideas, los resultados de la implementación de la metodología 5S en DICONSA han sido notoriamente positivos, reflejando una mejora significativa en la organización y eficiencia del almacén. Se observaron reducciones en los tiempos muertos y un aumento en la productividad del personal, lo que contribuyó a un ambiente de trabajo más optimizado y de alto rendimiento. Estos cambios también llevaron a una mejor calidad del servicio, con operaciones más predecibles y consistentes que son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria en las comunidades servidas. Cabe mencionar que metodología 5S es una estrategia efectiva para mejorar la organización y seguridad en entornos tan diversos como laboratorios de ingeniería universitarios y almacenes comerciales, fomentando la adaptación a estándares industriales y una mayor eficiencia operativa. Al aplicar las 5S, se optimizan los procesos reduciendo los costos y el tiempo de mantenimiento, mientras se incrementa la calidad y la productividad. Además, la integración del Pensamiento de Diseño con 5S profundiza en la adaptación de las soluciones a las necesidades específicas del usuario, mejorando la funcionalidad y eliminando actividades que no agregan valor, lo que fortalece la competitividad y transforma las normas culturales internas de las organizaciones hacia una excelencia operativa más robusta (Jiménez *et al.*, 2015; Sivipaucar, 2020; Muotka *et al.*, 2023).

Finalmente, la implementación de la metodología 5S en diversos contextos para evaluar su impacto en la mejora de la eficiencia operativa y la instauración de una cultura de calidad y seguridad. En pequeñas y medianas empresas fabricantes, la aplicación de 5S es clave para optimizar los procesos mediante sistemas robustos de medición del desempeño que apoyan la sostenibilidad de estas

prácticas. Asimismo, en el ámbito de recursos humanos, se ha demostrado que las 5S contribuyen a la reducción del desorden y la mejora de la productividad y seguridad, fomentando el compromiso del personal con el cambio organizacional. En un contexto educativo, la adopción de la cultura laboral 5S mejora la preparación de los estudiantes para el entorno laboral, resaltando la efectividad de esta metodología en la mejora continua y la competitividad organizacional (Setiawan *et al.*, 2021; Quintero, 2022; Maulidina y Wijanarka, 2023).

### **Metodología**

La implementación de la metodología 5S en el almacén rural de DICONSA en Tezonapa, Veracruz, se diseñó para abordar los problemas de organización, orden y limpieza en las operaciones administrativas, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa y establecer una cultura de mejora continua. Este enfoque se dividió en varias fases clave, cada una diseñada para asegurar una ejecución efectiva y resultados medibles.

*Fase de diagnóstico inicial:* Antes de la implementación, se realizó un diagnóstico de las condiciones existentes, evaluando la disposición física del espacio, los procesos administrativos actuales, y la interacción del personal con estos sistemas. Recorridos detallados por la planta y entrevistas con el personal administrativo ayudaron a identificar áreas críticas de mejora y a comprender las dinámicas y deficiencias existentes.

*Planificación y diseño de la capacitación:* Basándose en los hallazgos del diagnóstico, se desarrolló un programa de capacitación personalizado centrado en los principios fundamentales de las 5S: Seiri (clasificar), Seiton (ordenar), Seiso (limpiar), Seiketsu (estandarizar), y Shitsuke (sostener). El objetivo era asegurar que todos los empleados comprendieran y aplicaran estas prácticas de manera efectiva en su área de trabajo diaria.

*Implementación y monitoreo:* La fase de implementación comenzó con talleres y sesiones de capacitación práctica. Se formaron equipos de trabajo para cada una de las S, liderados por supervisores responsables de monitorear la aplicación y el progreso de las intervenciones. La adopción de señalización visual y nuevas herramientas de organización facilitaron la implementación práctica de las 5S en el entorno laboral.

*Evaluación y ajustes:* Después de la implementación inicial, se llevaron a cabo evaluaciones periódicas para medir la eficacia de las intervenciones. Estas evaluaciones permitieron identificar áreas que necesitaban ajustes y optimización, basándose en los comentarios del personal y los resultados observados.

**Consolidación y continuidad:** La última fase del proyecto se centró en la consolidación de las mejoras alcanzadas y en la planificación de la continuidad a largo plazo. Se establecieron rutinas de mantenimiento regulares y se continuó con la formación del personal para asegurar que las prácticas de las 5S se mantuvieran y evolucionaran según las necesidades del almacén.

## Resultados

El siguiente apartado presenta los resultados obtenidos tras la implementación de la metodología 5S en el área administrativa del almacén rural de Diconsa, en Tezonapa, Veracruz. Los resultados evidencian la eficacia de esta metodología en mejorar la organización, orden y limpieza del entorno de trabajo, así como en optimizar los procesos administrativos.

**Diagnóstico inicial sobre la organización, orden y limpieza:** Se realizó un diagnóstico inicial utilizando una lista de verificación para evaluar el estado de la organización y limpieza en el área administrativa. Los resultados mostraron que solo un 12 % de los aspectos evaluados cumplían con los estándares de orden y limpieza, mientras que un 17 % lo hacía parcialmente y un 11 % no cumplía en absoluto.

CHECK LIST DE ORDEN Y LIMPIEZA EN EL AREA ADMINISTRATIVA			
	SI	A MEDIAS	NO
¿La oficina administrativa; se encuentra limpia, en orden y en un buen estado (pisos, pasillos, ventanas, techo, cristales, iluminación, mobiliario, etc.)?			
¿Los archiveros y material dentro de estos; están limpios, ordenados, identificados y en buen estado?			
¿Los escritorios se mantienen limpios y en orden?			
¿Existen botes de basura, limpios y en buen estado?			
¿Las tomas de corriente eléctrica se encuentran en buen estado y no se saturan con extensiones?			
¿Los cables de los equipos que se emplean en la oficina se encuentran ordenados y en buen estado?			
¿El equipó de oficina (computadora, telefono, copiadora, impresoras, etc.) se encuentra limpió y en buenas condiciones (funciona).			
¿El personal del área administrativa se encuentra formalmente presentable con el uniforme presentable?			

Figura 1. Lista de verificación para el área administrativa.

Fuente: elaboración propia (2024).

En este orden de ideas, los resultados iniciales revelan una situación preocupante en términos de organización y limpieza, lo cual subraya la necesidad de implementar mejoras urgentes.

**Reducción del tiempo de búsqueda de documentos:** Antes de la implementación de la metodología 5S, el tiempo promedio de búsqueda de documentos en el área administrativa era de 15 minutos. Tras la reorganización y estandarización de los archivos, este tiempo se redujo en un 20 %, logrando un tiempo promedio de búsqueda de 12 minutos.



Figura 2. Búsqueda de documentos.

Fuente: archivo (2024).

La reducción en el tiempo de búsqueda de documentos es un indicador positivo de la mejora en la eficiencia administrativa gracias a la metodología 5S.

**Mejora en la organización del espacio de trabajo:** Se documentaron las condiciones del área administrativa antes y después de la implementación de la metodología 5S. En el primer recorrido, se observaron escritorios desordenados y documentación dispersa, mientras que, en el segundo recorrido, después de la intervención, se observó una mejora significativa en el orden y la limpieza.

Tabla 1. Transformación del Espacio Administrativo: Antes y Después de la 5S.

Antes Hallazgos del primer recorrido	Después Hallazgos del segundo recorrido
	
<p>Oficina del área administrativa en desorden.</p>	<p>Oficina de área en orden y limpia.</p>



*Escritorio y documentación en desorden.*



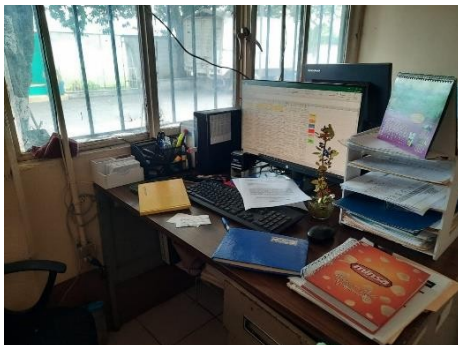
*Escritorio limpio y documentación en orden.*



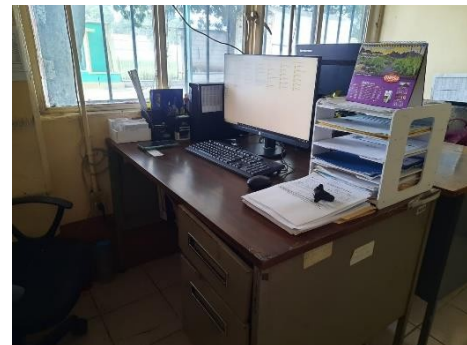
*Escritorio sucio y con documentación en desorden.*



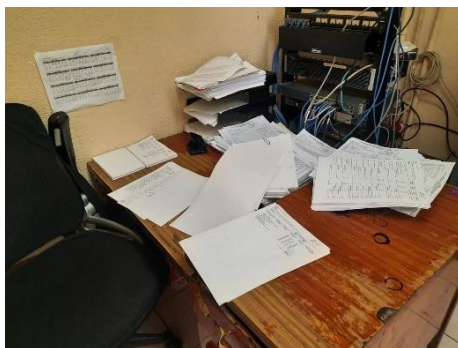
*Escritorio limpio y con documentación ordenada.*



*Escritorio en desorden y sucio.*



*Escritorio ordenado y limpio.*



*Escritorio con documentación en desorden.*



*Escritorio con documentación ordenada y limpia.*

Fuente: elaboración propia (2024).

Las imágenes comparativas muestran una mejora visual significativa, lo que contribuye a un ambiente de trabajo más cómodo y productivo.

**Cumplimiento de los principios de la metodología 5S:** Se evaluó el cumplimiento de los cinco principios de la metodología (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke) antes y después de la implementación. Inicialmente, el cumplimiento fue bajo en todos los aspectos, con porcentajes entre 60 % y 75 %. Posteriormente, en el segundo recorrido, se alcanzó un cumplimiento del 100 % en todos los principios. El incremento en el cumplimiento de los principios demuestra la efectividad de la intervención y el compromiso del personal en mantener las mejoras logradas. En suma, los resultados obtenidos indican que la metodología 5S en el área administrativa del almacén rural de Diconsa S. A de C.V., fue exitosa. Se mejoró significativamente la organización, orden y limpieza, así como optimizar el tiempo de búsqueda de documentos, lo que ha contribuido a un entorno de trabajo más eficiente y agradable.

## Discusión

En este estudio se abordó la implementación de la metodología 5S para mejorar la eficiencia y calidad del servicio en el almacén rural de DICONSA en Tezonapa, Veracruz. El enfoque se centró en comparar y analizar los resultados obtenidos con intervenciones previas realizadas en contextos similares.

Tabla 2. Comparación de Resultados de Implementación de la Metodología 5S

Autores	Contexto de Aplicación	Metodología Utilizada	Resultados y Conclusiones Clave
Piñero <i>et al.</i> , (2018)	Puestos de trabajo en Latinoamérica	Programa 5S	Mejoras en la calidad y productividad, incrementando la competitividad y la eficacia en la gestión de calidad.
Eleorraga <i>et al.</i> , (2021)	Almacén de una empresa azucarera en Perú	Metodología 5S	Implementación resultó en mejoras en la organización y manejo de recursos, potenciando la eficiencia operativa.
Olvera y Cujilán (2022)	Empresas variadas	5S como herramienta de mejora continua	Compromiso significativo con la mejora continua, maximizando la productividad y la calidad del servicio.
Saucedo <i>et al.</i> , (2024)	Almacén rural de DICONSA en Tezonapa, Veracruz	5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)	Mejoras significativas en la organización, eficiencia y calidad del servicio, creando un entorno de trabajo optimizado y de alto rendimiento.

Fuente: Elaboración propia (2024).

La comparación de modelos de gestión de la calidad mediante la metodología 5S demuestra que, aunque cada contexto tiene sus particularidades, la implementación de esta metodología consistentemente lleva a mejoras tangibles en la organización, eficiencia y satisfacción del personal. En particular, el caso de DICONSA destaca por su enfoque integral que abarca desde la

estandarización de procesos hasta la capacitación y compromiso del personal, lo que mejoró la disposición física del almacén y la cultura laboral.

Estos resultados refuerzan la adaptabilidad y eficacia de la metodología 5S en diferentes niveles del sistema organizacional y geográfico, desde el nivel rural hasta entornos industriales más amplios. La implementación en DICONSA, específicamente, resalta cómo intervenciones estructuradas y bien ejecutadas pueden transformar entidades en contextos desafiantes, asegurando operaciones más fluidas y predecibles, esenciales para la misión de la organización de combatir la pobreza alimentaria. Los hallazgos sugieren que la metodología 5S es una herramienta poderosa para entornos que requieren alta regulación y orden debido a las condiciones de operación desafiantes, demostrando su versatilidad y capacidad para ser adaptada a necesidades específicas y mejorar continuamente la calidad y eficiencia operativa.

### **Conclusiones y Recomendaciones**

La implementación de la metodología 5S en el almacén rural de DICONSA en Tezonapa, Veracruz, tuvo resultados positivos, lo que demuestra mejoras significativas en las operaciones y el ambiente de trabajo. La metodología ha transformado cómo se gestionan las operaciones administrativas, introduciendo estructura y orden lo cual permitió optimizar el flujo de trabajo y la eficiencia de la empresa en general. Esta estandarización generó operaciones más fluidas y predecibles, esenciales para la misión de DICONSA de asegurar la seguridad alimentaria en áreas marginadas.

Además, la organización y limpieza redujeron los tiempos muertos y aumentó la productividad del personal. Estos cambios han impactado en una disminución del estrés y mejorado la satisfacción laboral, contribuyendo a un entorno de trabajo más agradable y eficiente. Asimismo, la fase de Shitsuke (sostener) es importante para promover una cultura de mejora continua.

En respuesta a estos éxitos, se recomienda que DICONSA continúe aplicando y adaptando la metodología 5S en otras áreas y almacenes. Para sostener y optimizar las mejoras logradas, es esencial mantener programas regulares de formación y reciclaje para el personal. Además, se debería establecer un sistema de monitoreo y evaluación continua que incluya indicadores clave de rendimiento para evaluar la eficacia de las prácticas de las 5S en términos de eficiencia, orden, limpieza y satisfacción del personal.

La expansión de las prácticas de las 5S a otras áreas del almacén y a otras operaciones de DICONSA podría adaptarse según las necesidades y características específicas de cada área, esto, ampliaría los beneficios de la metodología. Así también, fomentar la participación del personal en el proceso de mejora continua y reconocer sus contribuciones puede fortalecer el compromiso y la motivación

hacia las metas organizacionales. Finalmente, la inversión en herramientas y recursos que faciliten la aplicación de las 5S y el desarrollo de una cultura organizacional que priorice la calidad y la eficiencia serán necesarias para integrar estas prácticas en los valores y comportamientos cotidianos de todos los empleados.

## Referencias

- Alvarez Ancco, D. A. (2021). Metodología de las 5S en la calidad de servicio de mantenimiento de equipos en empresas industriales en el periodo 2010-2019: una revisión de la literatura científica. <https://hdl.handle.net/11537/27391>
- Crisóstomo, C. H., Lopez, R. V., Queb, K. C., & Pech, A. C. (2023). Aplicación de la metodología 5S en un almacén para mejora en una industria azucarera. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 317-327. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8823232>
- Eleorraga, K. A. J., Chirinos, J. W. C., Núñez, M. M., & Lizarazo, N. D. R. C. (2021). Metodología 5S para mejorar el rendimiento del almacén de una empresa azucarera de Perú. *UCV Hacer*, 10(1), 59-68. <https://doi.org/10.18050/ucv-hacer.v10i1.578>
- Gupta, K. (2022). Una revisión sobre la implementación de las 5S para la gestión del lugar de trabajo. *Revista de investigación aplicada en ingeniería industrial*, 9 (3), 323-330. <https://doi.org/10.22105/jarie.2021.292741.1347>
- Hafidz, A., & Soediantono, D. (2022). Beneficios de la implementación y recomendación de 5S en la industria de defensa: una revisión de la literatura. *Revista internacional de estudios sociales y de gestión*, 3 (3), 13-26. <https://doi.org/10.5555/ijosmas.v3i3.139>
- Jiménez, M., Romero, L., Domínguez, M., & Espinosa, M. (2015). Implementación de la metodología 5S en los laboratorios de una escuela universitaria de ingeniería industrial. *Safety Science*, 78, 163-172. <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2015.04.022>
- Kocher, P., Kalyan, I. y Ojeda-Fournier, H. (2024). Optimización de la experiencia de formación en biopsia para médicos en formación y profesores: utilización de la metodología 5S con un enfoque en la seguridad. *Problemas actuales en radiología diagnóstica*. <https://doi.org/10.1067/j.cpradiol.2024.08.002>
- Makwana, A. D., & Patange, G. S. (2022). Strategic implementation of 5S and its effect on productivity of plastic machinery manufacturing company. *Australian Journal of Mechanical Engineering*, 20(1), 111-120. <https://doi.org/10.1080/14484846.2019.1676112>



- Maulidina, A., y Wijanarka, B. (2023). Análisis de la preparación para el trabajo basado en habilidades blandas, conocimientos mecanizados y cultura laboral 5S. *Revista Europea de Educación y Pedagogía*. <https://doi.org/10.24018/ejedu.2023.4.4.710>
- Muotka, S., Togiani, A., y Varis, J. (2023). Un enfoque de pensamiento de diseño: aplicación eficaz de la metodología 5S en un entorno de trabajo industrial. *Procedia CIRP*, 119, 363-370. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.03.103>
- Olvera, B. M. M., & Cujilán, Y. T. C. (2022). Metodología 5S como herramienta para mejorar la productividad en las empresas. *AlfaPublicaciones*, 4(1.1), 358-371. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.164>
- Pelaez Gonzalez, R. A., & Silva Encomendero, A. G. (2023). Aplicación de la metodología de las 5'S para incrementar la productividad en la empresa Industrias de Calzados Zhamyra SAC Trujillo–2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/145387>
- Piñero, E. A., Vivas, F. E. V., & de Valga, L. K. F. (2018). Programa 5S s para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 6(20), 99-110. <https://www.redalyc.org/journal/2150/215057003009/>
- Pramono, E., Suhartadi, S. y Yoto, Y. (2023). Mejorar la competencia de los estudiantes del programa de especialización en ingeniería de vehículos ligeros según las necesidades industriales. *Revista de investigación en instrucción*. <https://doi.org/10.30862/jri.v3i2.240>
- Quintero Herrera, M. J. (2022). Implementación de la herramienta 5´ S en el área de talento humano de la empresa Tintatex SA. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/29090>
- Setiawan, N., Salleh, MR, Ariff, HA, Rahman, MAA, Mohamad, E., Sulaiman, MA, ... & Ito, T. (2021). Propuesta de modelo de medición y gestión del desempeño para la sostenibilidad 5S en pymes manufactureras: una revisión. *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing*, 15 (2), JAMDSM0017-JAMDSM0017. <https://doi.org/10.1299/jamdsm.2021jamdsm0017>
- Shahriar, MM, Parvez, MS, Islam, MA y Talapatra, S. (2022). Implementación de 5S en una industria de fabricación de bolsas de plástico: un estudio de caso. *Ingeniería y tecnología más limpias*, 8, 100488. <https://doi.org/10.1016/j.clet.2022.100488>
- Sivipaucar Camacho, G. O. (2020). Metodología 5´ S en el área de almacenes para mejorar las condiciones laborales en una empresa comercial entre los años 2011-2019: una revisión sistemática de la literatura científica. <https://hdl.handle.net/11537/26363>

# DESARROLLO DE UN MANUAL DE INDUCCIÓN PERSONALIZADO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD GUBERNAMENTAL

JUAN CARLOS ROJAS MARTÍNEZ<sup>1</sup>

CLAUDIA VELÁSQUEZ CORTÉS<sup>2</sup>

FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA<sup>3</sup>

## Resumen

Este estudio describe la creación de un manual de inducción diseñado específicamente para el departamento de afiliación y vigencia de una importante institución de salud gubernamental. El manual tiene como objetivo principal facilitar la integración eficaz de los nuevos empleados al entorno organizacional, proporcionando información detallada sobre la misión, visión, y valores institucionales, así como una explicación de las funciones y responsabilidades asignadas a sus cargos. A pesar de enfrentar desafíos significativos, como la limitada disponibilidad de algunos miembros del personal y restricciones en el acceso a información crítica, se logró desarrollar una guía integral que incluye recursos audiovisuales. Este material complementa la orientación general y especifica las responsabilidades del puesto, con fundamentación en teorías de inducción reconocidas por expertos como Idalberto Chiavenato y Jaime Grados.

**Palabras clave:** institución de salud gubernamental, integración de empleados, manual de inducción, optimización de procesos, recursos audiovisuales.

## Abstract

This study describes the creation of an induction manual specifically designed for the membership and validity department of a major governmental health institution. The main goal of the manual is to facilitate the effective integration of new employees into the organizational environment, providing detailed information about the institution's mission, vision, and values, as well as an explanation of the functions and responsibilities assigned to their positions. Despite facing significant challenges, such as the limited availability of some staff members and restrictions on access to critical information, a comprehensive guide including audiovisual resources was developed. This material complements the

---

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, jcarlos.rojas.pd23@zongolica.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, claudia\_velasquez\_acb@zongolica.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, francisco\_javier\_mejia\_125@zongolica.tecnm.mx

general orientation and specifies job responsibilities, grounded in induction theories recognized by experts such as Idalberto Chiavenato and Jaime Grados.

**Keywords:** governmental health institution, employee integration, induction manual, process optimization, audiovisual resources.

**Introducción**

En el contexto de las instituciones de salud gubernamentales, la incorporación eficiente y efectiva de nuevos empleados es fundamental para mantener la calidad y la continuidad de los servicios ofrecidos. Dentro de estas instituciones, el departamento de afiliación y vigencia juega un papel fundamental, debido a que gestiona aspectos esenciales como la afiliación de asegurados y la verificación de su vigencia. Sin embargo, en muchas subdelegaciones, como la del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el municipio de Orizaba, Veracruz, México, la falta de un programa de inducción específico para este departamento puede llevar a desafíos significativos en la integración y el rendimiento del personal.

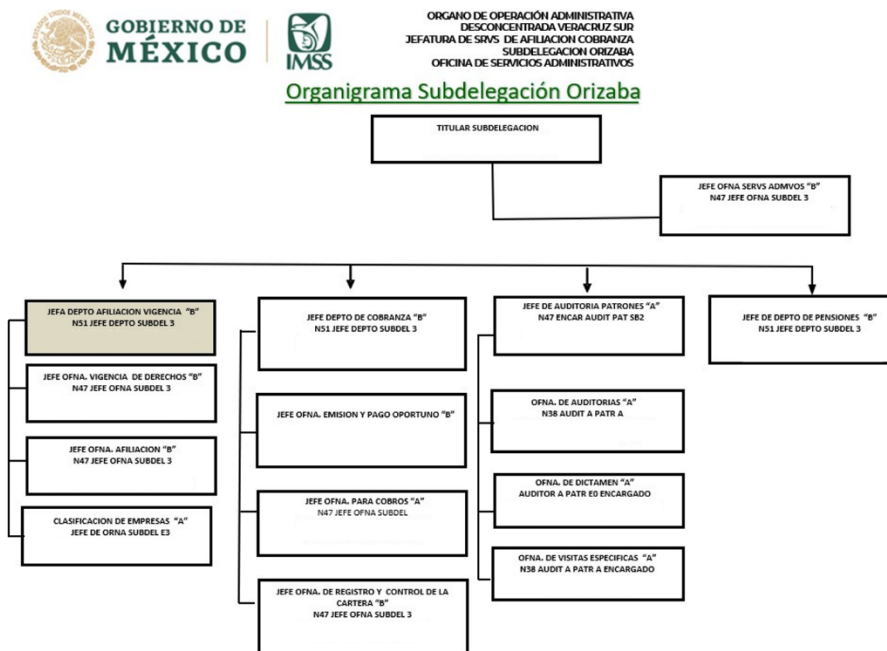


Figura 1. Organigrama General Subdelegación IMSS, Veracruz, Sur.

Fuente: Subdelegación Orizaba, Veracruz, México, IMSS (2024).

La Figura 1 muestra el organigrama general de la Subdelegación Orizaba, destacando la diversidad de departamentos y la estructura de liderazgo que soporta la operación. Cada departamento y su liderazgo están claramente definidos, lo cual es esencial para la elaboración del manual de inducción, asegurando que se aborden específicamente las interacciones y dependencias entre departamentos. El proyecto de desarrollar un manual de inducción personalizado para el departamento de afiliación y vigencia es esencial por varias razones. Primero, un manual bien estructurado y orientado

específicamente a las necesidades del departamento puede facilitar la adaptación de los nuevos empleados al entorno organizacional, asegurando que comprendan completamente sus roles y responsabilidades desde el inicio. Esto es particularmente importante en un entorno tan dinámico y regulado como el de la salud gubernamental, donde el conocimiento preciso de las políticas y procedimientos es crucial para el cumplimiento y la eficiencia.

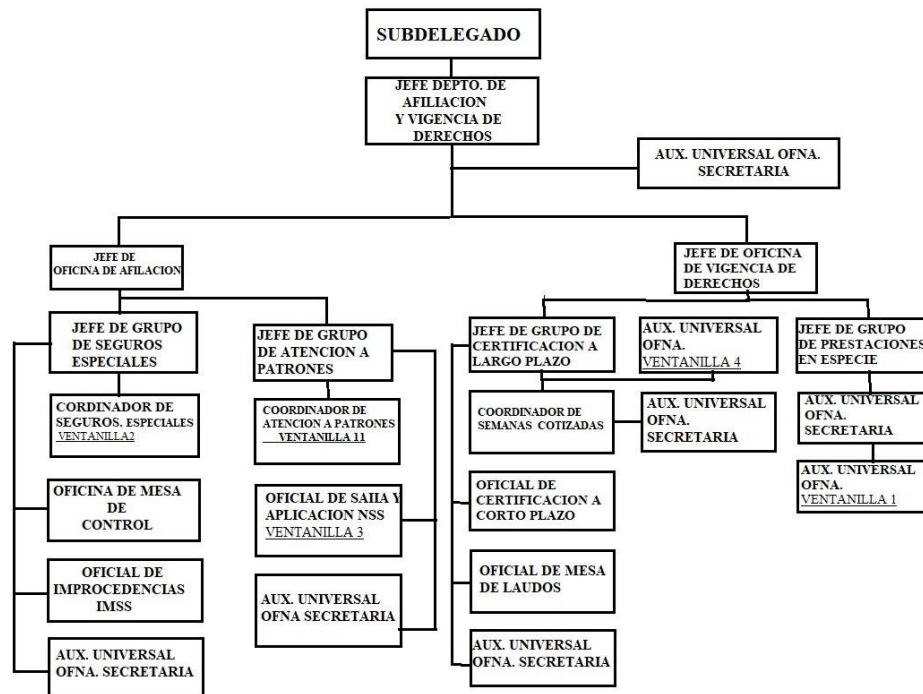


Figura 2. Organigrama del Departamento Afiliación y Vigencia de la Subdelegación IMSS, Veracruz, Sur.

Fuente: Subdelegación Orizaba, Veracruz, México, IMSS (2024).

En la Figura 2 se precisa el organigrama del departamento de afiliación y vigencia de derechos, mostrando los roles específicos dentro del departamento. Este nivel de detalle es fundamental para el manual de inducción, ya que proporciona una guía clara sobre las responsabilidades específicas y los canales de reporte para los nuevos empleados.

Además, la inducción adecuada puede reducir significativamente los errores operativos y los tiempos de adaptación, mejorando así la eficiencia general de los procesos. También contribuye a la satisfacción y la retención del personal, al proporcionar a los empleados las herramientas necesarias para desempeñarse eficazmente y sentirse valorados dentro de la organización. Este proyecto en la actualidad beneficia a los empleados, y mejora la calidad del servicio ofrecido a los derechohabientes y la población usuaria, alineándose con los objetivos institucionales de eficacia y cuidado de calidad. En este orden de ideas, el objetivo general de este proyecto fue elaborar un manual de inducción enfocado en la formación para el talento humano para personal de nuevo ingreso, cambio de rama o de puesto, en el departamento de afiliación y vigencia, con el objetivo de que el personal administrativo

adquiriera los conocimientos necesarios para manejarse dentro de la organización e integrarse plenamente en su funcionamiento.

Asimismo, los objetivos específicos fueron:

1. Recopilar información detallada sobre las funciones que realiza el personal administrativo y que diferencian a cada uno de los puestos dentro del departamento de afiliación y vigencia.
2. Aplicar herramientas de inducción específicas que faciliten la integración efectiva del nuevo personal, tanto para aquellos que cambian de rama o de puesto, directamente en el departamento de afiliación y vigencia.
3. Integrar en un documento único las diferentes etapas del manual de inducción para el personal de nuevo ingreso, cambio de rama o de puesto, asegurando que cada fase del proceso de inducción sea claramente comprendida y fácilmente accesible.

Este manual sirve como una herramienta para la inducción inicial, y de igual forma como un recurso de referencia continua para el personal, asegurando que los estándares de calidad y las expectativas institucionales sean mantenidos y reforzados a lo largo del tiempo.

## **Estado del Arte: Inducción al Personal en Organizaciones**

### ***Definición y Contextualización del Proceso de Inducción***

La inducción al personal se define como el proceso mediante el cual las organizaciones introducen a los nuevos empleados a sus sistemas, políticas, y cultura laboral. Este proceso es importante porque establece las primeras impresiones del empleado sobre la organización, influyendo significativamente en su compromiso y productividad futuros. La inducción eficaz asegura que los empleados comprendan sus roles específicos y la estructura más amplia de la empresa, incluyendo sus metas y valores. También sirve para minimizar la ansiedad de los nuevos empleados al proporcionarles un mapa claro de sus expectativas y cómo sus roles se integran en la misión organizacional (Blacio *et al.*, 2021; Mayorga *et al.*, 2023; Ortega *et al.*, 2023; Tejedor *et al.*, 2023).

### ***Importancia del Manual de Inducción***

Un manual de inducción actúa como una brújula para los nuevos empleados, guiándolos a través de la complejidad de la nueva organización. En ese orden de ideas, un manual eficaz incluye metas, políticas, procedimientos, y reglas que son fundamentales para la acción organizacional. Este documento ayuda a estandarizar el proceso de inducción, asegurando que todos los empleados reciban la misma información esencial, independientemente de su posición o departamento. Asimismo, al incluir especificaciones detalladas de los roles, se ayuda a los empleados a comprender sus

responsabilidades y cómo su trabajo contribuye al éxito general de la empresa (Rueda, 2018; Berger *et al.*, 2022; Monge y Fernández, 2024).

### ***Beneficios de la Inducción Efectiva***

La inducción efectiva trae numerosos beneficios tanto para el empleado como para la organización. Una inducción adecuada puede mejorar significativamente la satisfacción laboral y la retención de empleados al reducir la incertidumbre y aumentar la confianza del empleado en su capacidad para desempeñar su nuevo rol. Además, una inducción estructurada puede aumentar la productividad al acelerar el tiempo que los empleados tardan en alcanzar su pleno rendimiento. Otro beneficio clave es la mejora de la seguridad laboral, puesto que una buena inducción asegura que los empleados estén bien informados sobre las prácticas de seguridad y los protocolos de emergencia (Ruiz *et al.*, 1999; Restrepo, 2011; Aguilar y Cubero, 2018).

### ***Tipos de Inducción***

Existen dos formas principales de inducción: formal e informal. La inducción formal es sistemática y a menudo se realiza en sesiones estructuradas que abarcan todo, desde la historia de la empresa hasta las políticas de seguridad detalladas. La inducción formal es indispensable porque asegura que todos los empleados, independientemente de su fondo o nivel de experiencia, reciben la misma base de conocimientos. Por otro lado, la inducción informal puede incluir elementos como mentorías, la observación de los compañeros, y la inmersión en el trabajo diario. La inducción puede ser más adaptable y personal, lo que permite a los empleados aprender en un contexto más relacional y práctico (Borrás, 1990; Woodard, 2000; Pedroni *et al.*, 2020).

### ***Etapas de la Inducción***

La inducción se puede desglosar en varias etapas críticas. Se puede dividir el proceso en una inducción a la organización, que incluye información general sobre la empresa, y una inducción al puesto, que se centra en las tareas y responsabilidades específicas del empleado. En este orden de ideas, se recomiendan pasos que incluyen la presentación de los empleados, una descripción detallada de la capacitación, y expectativas claras sobre la asistencia y el comportamiento en el lugar de trabajo (Sancristóbal *et al.*, 2021; Jiménez *et al.*, 2022).

### ***Evaluación de la Inducción***

Evaluar la efectividad de la inducción es esencial para asegurar que se cumplan los objetivos de aprendizaje y adaptación. La inducción es un proceso elemental que influye en la socialización del nuevo empleado, ayudándolo a incorporar los valores, normas y estándares de comportamiento de la organización. Este proceso, que puede ser formal o informal, es necesario para la adaptación y el

desarrollo del empleado, así como para la integración social dentro de la organización (Chiavenato, 2009).

En este orden de ideas, la inducción debe ser un proceso integral y continuo, diseñado específicamente para cada puesto y acompañado de herramientas prácticas, como guías y cuestionarios, que faciliten la adaptación del empleado (Grados, 2013).

Asimismo, la evaluación de la inducción debe cubrir varios aspectos, incluyendo si los empleados han adquirido los conocimientos necesarios para realizar sus funciones y cómo estos conocimientos se alinean con los objetivos de la organización. Este proceso de evaluación puede implicar una variedad de métodos, incluyendo pruebas de habilidades, simulaciones, y la realimentación directa de los empleados (Santillan *et al.*, 2018).

En suma, el proceso de inducción es vital para integrar eficazmente a los nuevos empleados en una organización, porque mejora la productividad y la satisfacción laboral, establece las bases para un compromiso a largo plazo, y una alineación con los objetivos estratégicos de la empresa. Un programa de inducción bien diseñado y ejecutado es, por lo tanto, una inversión crítica en el capital humano de cualquier organización.

## Método

Una vez comprendidos los componentes y beneficios de un manual de inducción, este segmento del documento se dedica a detallar las actividades que contribuyeron a la creación del manual de inducción para el Departamento de Afiliación y Vigencia de la Subdelegación IMSS Orizaba. La necesidad de un manual específico para esta área surgió de la identificación clara de un vacío en el proceso de orientación de nuevos empleados, lo cual se abordó mediante una serie de etapas descritas en este capítulo con un enfoque descriptivo detallado.

El manual fue diseñado específicamente para responder a las necesidades del departamento mencionado, que, según el informe organizacional cuenta con 25 colaboradores activos. Este enfoque estructurado busca proporcionar una integración completa y efectiva de los nuevos empleados a su entorno laboral.

### ***Etapas del Manual de Inducción***

Tabla 1. Pasos del Manual de Inducción.

ETAPA DEL PROCESO DE INDUCCIÓN	DESCRIPCIÓN
Inicio: Bienvenida	Presentación inicial al equipo y cultura de la organización, incluyendo un mensaje de bienvenida del director o jefe de departamento.
Presentación de Objetivos	Explicación de los objetivos del proceso de inducción y revisión de las expectativas mutuas entre el empleado y la organización.

<b>Recorrido por la Subdelegación</b>	Visita guiada por las instalaciones para mostrar las áreas clave y presentar al personal clave con el que el empleado interactuará.
<b>Introducción a la Subdelegación</b>	Presentación de información general como el organigrama, la historia, el código de conducta, y políticas clave como privacidad y seguridad.
<b>Introducción al Puesto Específico</b>	Presentación de la ficha de identificación del puesto, incluyendo descripción del cargo, requisitos, y expectativas de desempeño.
<b>Evaluación</b>	Evaluación inicial para medir la comprensión y encuestas de satisfacción para evaluar la efectividad del proceso de inducción.
<b>Cierre del Proceso de Inducción</b>	Resumen del proceso con oportunidad para preguntas y respuestas, e información sobre los próximos pasos en la incorporación y capacitación.

Fuente: elaboración propia (2024).

La Tabla 1 presenta un flujo detallado de las etapas del manual de inducción para nuevos empleados en la Subdelegación Orizaba del IMSS, estructurado para asegurar una comprensión completa y efectiva integración en la organización. Cada etapa está diseñada para abordar diferentes aspectos clave de la inducción, desde la bienvenida inicial y familiarización con la organización hasta la evaluación final del proceso. Esta secuencia ayuda a los nuevos empleados a asimilar la información esencial sobre su nuevo ambiente de trabajo y expectativas, y establece las bases para su desempeño futuro y su desarrollo dentro de la organización. Al finalizar el proceso, los empleados están bien preparados para comenzar su trayectoria en la subdelegación con una comprensión clara de sus roles y responsabilidades.

Tabla 2. Inducción General.

ETAPA DEL PROCESO DE INDUCCIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>Bienvenida</b>	Inicio del proceso con una introducción a la organización y presentación del personal clave.
<b>Objetivos e Importancia</b>	Explicación de los propósitos y la importancia de recibir correctamente el proceso de inducción.
<b>Recorrido Guiado</b>	Tour por las instalaciones para familiarizarse con los departamentos y oficinas importantes.
<b>Introducción a la Subdelegación</b>	Descripción detallada de la institución, incluyendo filosofía, historia, y servicios ofrecidos.
<b>Modelo de Competitividad</b>	Presentación del modelo institucional de competitividad y su relevancia para el instituto.

Fuente: elaboración propia (2024).

En la Tabla 2 se presenta el flujo general del proceso de inducción en la Subdelegación Orizaba del IMSS, comenzando con una bienvenida e introducción al personal y culminando con una explicación del modelo de competitividad. Cada paso está diseñado para asegurar que los empleados se familiaricen con el ambiente físico y social de su nuevo lugar de trabajo, y entiendan la estructura organizativa y los valores institucionales. Esta estructura ayuda a los nuevos empleados a sentirse acogidos y a comprender su rol dentro del marco más amplio de la organización.

Tabla 3. Diagrama de Flujo de Inducción Específica.



ETAPA DEL PROCESO DE INDUCCIÓN	DESCRIPCIÓN
Presentación con los jefes	Encuentro inicial con supervisores para establecer relaciones y comunicar estructuras de reporte.
Introducción al Departamento	Explicación de las funciones específicas del departamento de afiliación y vigencia y sus servicios.
Ficha de Identificación	Entrega de una ficha detallada con información sobre el cargo, funciones, y requisitos del puesto.
Simulación de Tareas	Actividad práctica donde los empleados realizan tareas bajo supervisión para aprender sobre sus roles.
Evaluación	Revisión final para evaluar la comprensión y la adaptación del empleado al proceso de inducción.

Fuente: elaboración propia (2024).

En la Tabla 3 se detalla el proceso de inducción específico para el Departamento de Afiliación y Vigencia, incluyendo interacciones personales con supervisores y una introducción detallada al departamento. La presentación de fichas de identificación y la simulación de tareas permiten a los nuevos empleados comprender profundamente sus responsabilidades y cómo estas se integran en los servicios ofrecidos por la subdelegación. El proceso concluye con una evaluación para garantizar que los empleados hayan asimilado completamente la información y estén preparados para desempeñar sus roles eficazmente. Este enfoque específico asegura que cada empleado reciba la orientación y el entrenamiento necesarios para funcionar con eficiencia en su nuevo entorno laboral.

### ***Evaluación del Proceso***

El manual concluye con una propuesta de evaluación diseñada para medir la efectividad del proceso de inducción. Esta evaluación ayuda a identificar áreas de mejora y asegura que los nuevos empleados hayan asimilado adecuadamente la información presentada.

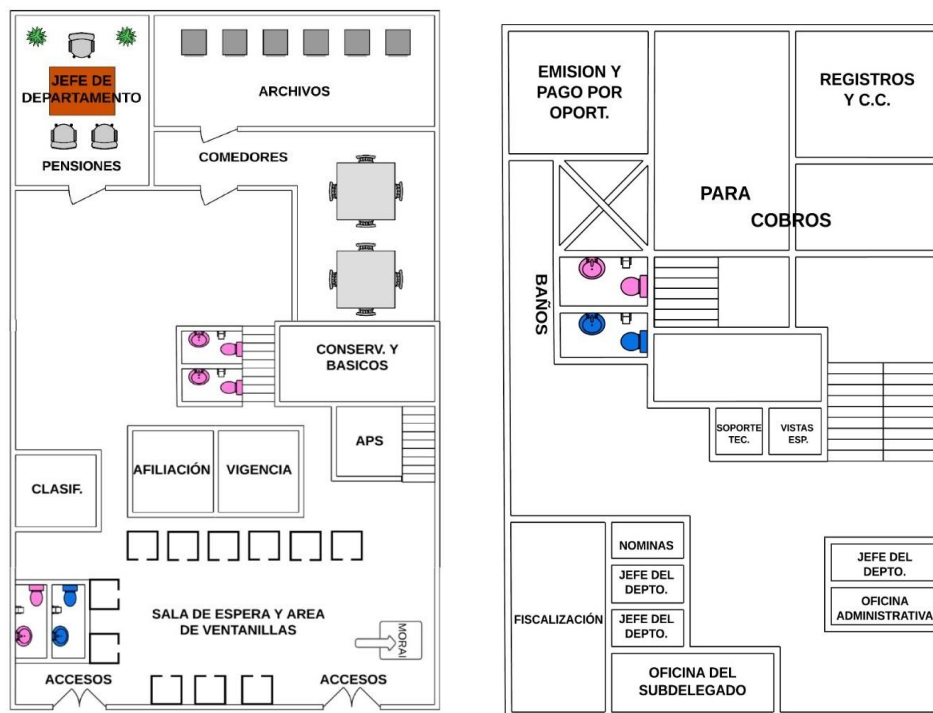
Por lo tanto, este método detallado para desarrollar el manual de inducción aseguró que todos los aspectos necesarios para una integración exitosa de los empleados fueran cubiertos. Al proporcionar una estructura clara y herramientas de apoyo como etapas e infografías, hoy día el manual orienta a los nuevos empleados, y fortalece su comprensión y adaptación al entorno de la Subdelegación Orizaba, Veracruz, México.

### **Resultados**

La implementación de un proceso formal de inducción, materializado en un manual detallado, ha demostrado ser esencial para optimizar el rendimiento de los colaboradores en la organización. El manual de inducción diseñado específicamente para el departamento de afiliación y vigencia asegura que los nuevos empleados se integren efectivamente, comprendan profundamente la cultura y estructura de la organización, y entiendan claramente sus roles y expectativas.

### ***Contenido del Manual***

El manual incluye una introducción amena, objetivos claros del proceso, y una explicación detallada de las etapas de la inducción. Un aspecto clave es el croquis desarrollado con el Software Lucidchart® versión 2024, que ofrece un recorrido visual por las instalaciones, ayudando a los nuevos empleados a localizar importantes áreas y recursos dentro de la subdelegación.



Figuras 3 y 4. Planta Baja (izquierda) y Alta (derecha) de la Subdelegación.

Fuente: elaboración propia (2024).

Las Figuras 3 y 4 detallan la distribución de las plantas baja y alta (respectivamente) de la subdelegación, mostrando la ubicación de departamentos clave como Afiliación y Vigencia, así como servicios básicos y áreas de acceso común, se incluyen departamentos administrativos y áreas técnicas. Esto facilita la comprensión espacial de las instalaciones y promueve una mejor navegación interna para los empleados.

**Inducción al Modelo de Competitividad**

Adicionalmente, se incluye una inducción detallada al modelo de competitividad de la institución, que destaca los criterios clave del éxito organizacional y la calidad del servicio.



Figura 5. Modelo Institucional para la Competitividad.

Fuente: archivo (2024).

La Figura 5 representa gráficamente el modelo de competitividad adoptado por la subdelegación, resaltando los componentes críticos como talento humano, procesos y derecho habientes, esto permite ilustrar el enfoque estratégico hacia la mejora continua y la calidad del servicio.

### **Detalles Específicos del Puesto**

El manual también presenta fichas de identificación detalladas para cada puesto, que incluyen descripciones de funciones, requisitos y expectativas. Esto asegura que los empleados comprendan completamente sus responsabilidades y cómo sus roles contribuyen al éxito de la organización.

Tabla 4. Identificación en el Manual de Inducción

<b>ELEMENTO DE LA FICHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>IMPORTANCIA PARA EL EMPLEADO</b>
<b>Clave y Nombre del Puesto</b>	Identifica el título oficial y el código del puesto.	Ayuda a los empleados a entender su posición formal dentro de la estructura organizacional.
<b>Categoría</b>	Clasifica el puesto según el nivel jerárquico o grupo.	Informa sobre el nivel de autoridad y responsabilidad.
<b>Adscripción</b>	Muestra la ubicación o departamento específico.	Facilita la orientación dentro de la organización y muestra dónde se realizará el trabajo.
<b>Número de Plaza</b>	Proporciona el código único del puesto en la empresa.	Útil para procesos administrativos y de recursos humanos.
<b>Reporta A</b>	Indica la supervisión directa o jefatura.	Clarifica la cadena de mando y las relaciones de reporte.
<b>Funciones</b>	Lista las tareas y responsabilidades clave.	Define las expectativas diarias y los objetivos del puesto.
<b>Estudios</b>	Detalla la educación requerida.	Asegura que los empleados conozcan los requisitos educativos para desempeñar el puesto.
<b>Experiencia</b>	Especifica la experiencia necesaria.	Ayuda a los empleados a comprender si necesitan capacitación adicional o ajustes.
<b>Competencias Requeridas</b>	Enumera habilidades y capacidades esenciales.	Informa a los empleados sobre las habilidades que deben desarrollar o demostrar.

Fuente: elaboración propia (2024).

La Tabla 4 ilustra cómo las fichas de identificación dentro del manual de inducción detallan cada puesto para asegurar que los empleados entiendan plenamente sus responsabilidades y el impacto de sus roles en la organización.

Este manual facilita una transición suave para los nuevos empleados y fortalece la cultura de seguridad y compromiso dentro de la subdelegación, promoviendo un ambiente laboral bien informado y preparado.

### **Discusión**

La inducción de nuevos empleados es una fase crítica para asegurar su integración exitosa y productividad en una organización. Cada organización enfrenta desafíos únicos que requieren enfoques adaptados a su contexto y cultura. A continuación, se presenta una comparación de estudios que exploran diversas estrategias de inducción en distintos contextos organizacionales, ordenados

cronológicamente, para entender cómo estos enfoques han evolucionado y cómo se relacionan con la inducción en una subdelegación gubernamental.

Tabla 5. Comparación de Estrategias de Inducción en Diversos Contextos Organizacionales.

INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DEL ESTUDIO	METODOLOGÍA	HALLAZGOS PRINCIPALES	CONTEXTO ORGANIZACIONAL
Méndez (2019)	Evaluar la relación entre cultura organizacional y estrategia en el contexto de la inducción de personal.	Análisis cualitativo basado en la revisión de la literatura y teorías organizacionales.	Destaca la importancia de alinear la inducción con la cultura organizacional y estrategias corporativas para optimizar la integración de empleados.	Corporaciones enfocadas en alinear estrategia y cultura organizacional.
Torres (2019)	Explorar cómo el entrenamiento y la inducción actúan como estrategias de mejoramiento continuo en las organizaciones.	Descriptiva con enfoque en la capacitación e inducción como componentes de entrenamiento.	La inducción adecuada facilita el enamoramiento del empleado hacia la organización y mejora su rendimiento y adaptación.	Empresas con enfoques en mejoramiento continuo y desarrollo de habilidades laborales.
Ethel (2022)	Caracterizar la inducción organizacional para gestionar la diversidad cultural de migrantes venezolanas en Colombia.	Descriptiva y no experimental en el campo, con cuestionarios y análisis estadísticos.	Necesidad de un programa de inducción organizacional que sea accesible y multifuncional para apoyar la diversidad cultural.	Organizaciones no lucrativas enfocadas en la integración y apoyo a migrantes.
Rojas et al., (2024)	Crear un manual de inducción para el departamento de afiliación y vigencia que facilite la integración de nuevos empleados.	Desarrollo de un manual basado en normativas organizacionales y necesidades del departamento.	El manual específico fortaleció la adaptación y el sentido de pertenencia de los nuevos empleados.	Subdelegación gubernamental con enfoque en la administración y servicios públicos.

**Fuente:** elaboración propia (2024).

En la Tabla 5 se demuestra que la inducción es un proceso adaptable y crítico que evoluciona para satisfacer las necesidades específicas de diferentes contextos organizacionales. Desde el análisis de Méndez en 2019, que enfatiza la alineación entre la inducción y las estrategias organizacionales, hasta la innovación en la inducción para migrantes por Ethel, 2022, cada estudio refleja una necesidad de adaptar la inducción a las realidades específicas del entorno laboral. La presente investigación, que culmina en 2024, ilustra cómo un manual de inducción bien diseñado y contextualizado puede mejorar significativamente la integración de los empleados en un entorno gubernamental, subrayando la importancia de la especificidad y el detalle en los programas de inducción para maximizar su efectividad y apoyar el desarrollo organizacional y la satisfacción de los empleados. Estos estudios colectivamente subrayan la importancia de una inducción meticulosamente planificada que informe a

los nuevos empleados sobre sus roles, y los oriente cultural y estratégicamente dentro de la organización.

### Conclusiones

En este proyecto se desarrolló un manual de inducción destinado a optimizar la integración del personal de nuevo ingreso, así como aquellos que cambian de rama o puesto, dentro del departamento de afiliación y vigencia. La creación de este manual surgió de la necesidad crítica de proporcionar a los empleados administrativos una herramienta comprensiva para familiarizarse con la estructura organizacional y sus roles específicos, facilitando así una transición fluida y efectiva dentro de la institución. El manual cumple con los requisitos del modelo de competitividad implementado por la unidad administrativa, y refuerza el compromiso de la institución con la mejora continua y la calidad del servicio. La existencia de un documento formal y completo asegura que cada nuevo colaborador reciba la misma calidad de información y orientación, contribuyendo significativamente al sentido de pertenencia y al entendimiento profundo de su rol dentro de la organización. Con la información detallada y bien estructurada que proporciona, el manual facilita la construcción de una base sólida para el desarrollo profesional y personal de los empleados, asegurando que todos comprendan plenamente tanto la misión de la subdelegación como las expectativas de sus roles individuales. En conclusión, el manual de inducción es un reflejo del esfuerzo institucional por alinear las prácticas de recursos humanos con los estándares más altos de operación y gestión del talento, garantizando que cada nuevo miembro del equipo esté bien preparado para contribuir efectivamente a los objetivos de la organización y participar activamente en su cultura de excelencia y mejora continua.

### Referencias

- Aguilar Montoya, Carolina, & Cubero Alpízar, Consuelo. (2018). Diagnóstico sobre los procesos de inducción al personal de Enfermería en un hospital de Costa Rica. *Horizonte sanitario*, 17(2), 141-150. <https://doi.org/10.19136/hs.a17n2.2122>
- Berger, S. C., Vásquez, I. S., & López, H. M. (2022). Propuesta manual de inducción para docentes de Laboratorio de Habilidades Clínicas. Universidad de Playa Ancha. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, 4(6), 50-61. <https://www.riied.org/index.php/v1/article/view/66>
- Blacio, J. H. A., Medina, J. S. B., & Fallú, K. M. G. (2021). Análisis de las estrategias de inducción del talento humano en las PYMEs de Quinindé periodo 2020-2021. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(2), 20-37. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n2/29>

- Borrás, S. A. (1990). Personalidad, inducción de estados de ánimo y rendimiento (Doctoral dissertation, Universitat de València). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=144779>
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. México D.F.: Mc Graw Hill. <https://www.mheducation.com.mx/gestion-del-talento-humano-9781456269845-latam-group>
- Ethel Duran, S. (2022). Inducción organizacional para la gestion de diversidad cultural en migrantes venezolanas radicadas en Colombia. Revista de Ciencias Sociales. <https://www.redalyc.org/journal/280/28070565012/html/>
- Grados, J. A. E. (2013). Reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal: Editorial El Manual Moderno. [https://books.google.com.mx/books/about/Reclutamiento\\_selecci%C3%B3n\\_contrataci%C3%B3n\\_e.html?id=Dff9CAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/Reclutamiento_selecci%C3%B3n_contrataci%C3%B3n_e.html?id=Dff9CAAAQBAJ&redir_esc=y)
- Jiménez, Á. J. M., de Abreu, J. B., & Martínez, E. P. (2022). Selección e inducción de discapacitados para su inserción laboral en empresas comerciales. Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales, (97), 214-231. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8626999>
- Mayorga, V. M. P., Macias, R. G., Alamilla, M. A. V., & Moreno, R. R. (2023). Procedimiento para el reclutamiento, selección e inducción del personal: perspectivas y tendencias. Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún, 10(19), 61-69. <https://doi.org/10.29057/escs.v10i19.9820>
- Méndez Álvarez, Carlos Eduardo. (2019). Elementos para la relación entre cultura organizacional y estrategia. Revista Universidad y Empresa , 21 (37), 136-169. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7681>
- Monge de Ruíz, R., & Fernández G, L. (2024). Importancia de la inducción y socialización del recurso humano-académico para su adaptabilidad y desempeño laboral. Societas, 26(1), 42–72. <https://doi.org/10.48204/societas.v26n1.4718>
- Ortega Vergara, L., Lozano Rosales, R., & Amador Martínez, M. D. L. (2023). La importancia de la inducción laboral estratégica para el desarrollo profesional en la Universidad Politécnica de Tulancingo, Hidalgo, México. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1698>
- Pedroni Lara, F., Villaseñor Padilla, D. E., & Edgar, O. E. (2020). Estrategias de Inducción y Capacitación de Personal Operativo para contribuir a la productividad de empresas de servicios MIPYMES del corredor industrial de Toluca Edo. de México. Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación, (marzo). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7930098>

- Restrepo, H. L. B. (2011). La inducción general en la empresa. Entre un proceso administrativo y un fenómeno sociológico. *Universidad & Empresa*, 13(21), 117-142. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1905>
- Rueda Reyes, M. B. (2018). Propuesta teórica y metodológica del proceso de inducción laboral de personal docente en instituciones de educación superior. *Tsafiqui - Revista Científica En Ciencias Sociales*, 9(10). <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v0i10.404>
- Ruiz Artavia, Irene, Muñoz Robles, Marylis, & Jiménez Navarrete, Manuel Fco. (1999). La inducción como factor de éxito en la gestión del cliente interno de las áreas de salud de la Región Chorotega. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 7 (2), 45-71. Recuperado el 06 de agosto de 2024, de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-12591999000200004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12591999000200004&lng=en&tlng=es).
- Sancristóbal, L. C., Herrero, M. C., Rojo, J. A., Casas, V. M., Maroñas, M. Á., de Freitas, M. H., ... & Avi, M. R. (2021). Orientación profesional en la transición al ámbito laboral: estrategias para gestionar la carrera en el proceso de búsqueda activa de empleo e inducción al emprendimiento. In *Buena orientación, buena elección: II Congreso Internacional de Orientación Universitaria*. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/47952>
- Santillan, W., Martinez, L. M. F., & Díaz, J. C. F. (2018). El Manual de Inducción y Bienvenida como parte de la Cultura Organizacional. *INNOVA Research Journal*, 3(6), 66-83. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6778615>
- Tejedor V., V. E., Murillo, A. I., & Solís, I. (2023). La inducción como factor de importancia para el éxito y productividad de las empresas en el sector industrial del distrito de Panamá. *Revista FAECO Sapiens*, 6(1), 266–283. Recuperado a partir de [https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco\\_sapiens/article/view/3417](https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/3417)
- Torres-Flórez, D. (2019). El entrenamiento del colaborador como estrategia de mejoramiento continuo. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 6(1), 4-9. <https://doi.org/10.22579/23463910.149>
- Woodard, B. S. (2000). La capacitación y la inducción al puesto, el desarrollo y la educación continua para el personal de consulta. In *Introducción general al servicio de consulta: libro de texto para el estudiante de bibliotecología y manual para el bibliotecario de consulta* (pp. 129-145). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4168650>

# IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD: EL CASO DE UNA CENTRAL AZUCARERA VERACRUZANA

CLAUDIA VELÁSQUEZ CORTÉS<sup>1</sup>

JUAN CARLOS ROJAS MARTÍNEZ<sup>2</sup>

FRANCISCO JAVIER MEJÍA OCHOA<sup>3</sup>

## Resumen

Este estudio enfatiza la relevancia de adoptar y reforzar las normas de seguridad y salud en el trabajo a través de un caso práctico en una central azucarera en Cuichapa, Veracruz. La investigación se centró en la revisión de la implementación de medidas preventivas y correctivas como parte de una estrategia de mejora continua en Seguridad e Higiene. El objetivo fue minimizar los accidentes laborales y asegurar el cumplimiento efectivo de las normativas de seguridad vigentes. Se realizaron evaluaciones de cumplimiento normativo y se diseñaron intervenciones específicas para mitigar los riesgos identificados en la planta. Los resultados mostraron una notable integración de protocolos de seguridad, los cuales han sido cruciales para establecer un entorno laboral más seguro y elevar la calidad de vida de los trabajadores. Este enfoque proactivo fortalece la conformidad regulatoria, e impulsa la productividad de la central azucarera, demostrando la importancia crítica de la implementación efectiva de normas en el ámbito laboral.

**Palabras clave:** medidas preventivas, mejora continua, normatividad, salud ocupacional, seguridad laboral.

## Abstract

This study emphasizes the relevance of adopting and reinforcing workplace safety and health standards through a practical case at a sugar mill in Cuichapa, Veracruz. The research focused on reviewing the implementation of preventive and corrective measures as part of a continuous improvement strategy in Safety and Hygiene. The goal was to minimize workplace accidents and ensure effective compliance with current safety regulations. Compliance evaluations were conducted, and specific interventions were designed to mitigate the risks identified at the plant. The results showed a notable integration of safety protocols, which have been crucial in establishing a safer work

---

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, claudia\_velasquez\_acb@zongolica.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, jcarlos.rojas.pd23@zongolica.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, francisco\_javier\_mejia\_125@zongolica.tecnm.mx



environment and improving the quality of life for workers. This proactive approach strengthens regulatory compliance and boosts the productivity of the sugar mill, demonstrating the critical importance of effective standard implementation in the workplace.

**Keywords:** preventive measures, continuous improvement, regulations, occupational health, workplace safety.

## Introducción

Este trabajo de investigación documenta las prácticas actuales en el área de seguridad e higiene en La Central La Providencia S.A. de C.V., una empresa que se enfrenta diariamente a múltiples riesgos laborales. La importancia de la seguridad de los trabajadores es primordial, dada la alta incidencia de accidentes laborales y enfermedades profesionales que pueden prevenirse con medidas adecuadas. La Central La Providencia, rodeada constantemente de riesgos, requiere un enfoque sistemático para identificar y mitigar estos peligros. Los accidentes varían en frecuencia y gravedad, afectando significativamente la productividad y bienestar del personal. Este estudio propone reaccionar a los accidentes, y anticiparse a ellos mediante la implementación de normas de seguridad y salud robustas. Motivado por la necesidad de mejorar continuamente las condiciones laborales, este proyecto se centró en la implementación de normas de seguridad y salud. Se llevaron a cabo evaluaciones de cumplimiento y se diseñaron intervenciones específicas para abordar riesgos identificados, con el objetivo de integrar completamente los protocolos de seguridad y elevar la calidad de vida laboral. En ese sentido, el objetivo general de este proyecto fue desarrollar una propuesta de acciones preventivas y correctivas que mejoren la implementación de las normas de seguridad y salud en el área de Seguridad e Higiene de La Central La Providencia S.A. de C.V., ubicada en Cuichapa, Veracruz, México.

Los objetivos específicos fueron:

- Analizar las normas de seguridad y salud aplicables a La Central La Providencia S.A. de C.V.
- Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud mediante herramientas de verificación.
- Formular una propuesta que asegure la adecuada aplicación, supervisión y evaluación de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Ahora bien, la industria azucarera en México, y en particular La Central La Providencia, juega un rol crucial en la economía y sociedad. Desde la implementación de un Modelo de Gestión basado inicialmente en la Norma ISO 9001 (Organización Internacional de Normalización), la central ha evolucionado hasta integrar certificaciones de calidad y seguridad alimentaria, como la FSSC 22000

(esquema de certificación de gestión de seguridad alimentaria para industrias agroalimentarias y fabricantes de envases para alimentos). Sin embargo, a pesar de estos avances, los accidentes laborales siguen siendo un desafío significativo.

Este proyecto justifica la importancia de una propuesta de plan de seguridad y salud ocupacional que analice factores de riesgo y proponga medidas preventivas. Dicha iniciativa beneficiará a los empleados al reducir accidentes, reforzará la conformidad normativa y mejorará el clima laboral.

La Central La Providencia S.A. de C.V., se dedica a la producción de azúcar de caña y está situada en Cuichapa, Veracruz, México. La empresa tiene un impacto significativo a nivel local, y en la industria azucarera nacional, ofreciendo productos que cumplen con altos estándares de calidad y seguridad. El problema central por abordar es la reducción de accidentes en el área de trabajo y la mejora del clima laboral. La seguridad adecuada y el uso correcto de Equipo de Protección Personal (EPP) son fundamentales para alcanzar estos objetivos.

### **Estado del Arte: Implementación de Normas de Seguridad y Salud en una Central Azucarera Veracruzana**

La implementación de normas de seguridad y salud en los centros de trabajo constituye un pilar fundamental para la industria azucarera, una de las más importantes y riesgosas de México. Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) desempeñan un rol importante para establecer las directrices obligatorias que garantizan la seguridad y salud de los trabajadores en esta industria. Estas normas, promulgadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), abarcan una amplia gama de riesgos y procedimientos, incluyendo desde la seguridad en las instalaciones hasta el manejo adecuado de sustancias químicas y procedimientos para emergencias.

#### **Clasificación de las Normas Oficiales Mexicanas**

Las cuarenta y cuatro Normas Oficiales Mexicanas relevantes para la seguridad y salud se categorizan en cinco grupos principales: seguridad, salud, organizacional, específicas y de producto. En los ingenios azucareros, tales como La Central La Providencia S.A. de C.V., en Cuichapa, Veracruz, las normas de seguridad son de particular importancia debido a la naturaleza físicamente intensiva y potencialmente peligrosa de las operaciones (Delgado *et al.*, 2020; Gallegos, 2024).

#### **Normas de Seguridad**

La NOM-001-STPS-2008, que regula las condiciones de seguridad en edificios e instalaciones, y la NOM-002-STPS-2010, enfocada en la prevención de incendios, son ejemplos de cómo estas regulaciones buscan crear entornos de trabajo seguros. La implementación de estas normas previene

accidentes y mejora la seguridad laboral, asimismo reduce costos asociados a incidentes y paros de producción por emergencias, (Copa, 2020; Carreño *et al.*, 2020; Acosta *et al.*, 2024).

### **Normas de Salud**

En cuanto a la salud, la NOM-006-STPS-2014 (Norma Oficial Mexicana de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social) regula el manejo y almacenamiento de materiales, crucial para prevenir incidentes químicos y físicos en el trabajo. Las normas de salud protegen a los trabajadores de exposiciones nocivas, y promueven un ambiente laboral óptimo que contribuye a la eficiencia y productividad general (Uribe *et al.*, 2020; Benavides, 2021; Yopla y Fernández, 2022).

### **Implementación en la Industria Azucarera**

La implementación de estas normas en La Central La Providencia muestra tanto los desafíos como las oportunidades para mejorar las prácticas de seguridad y salud. La central enfrenta desafíos específicos debido a la naturaleza de su producción, que incluye riesgos de accidentes mecánicos, exposición a sustancias peligrosas y condiciones de trabajo potencialmente estresantes (Arellano y Acosta, 2020; Cotonieto, 2021).

### **Desafíos de Implementación**

Uno de los mayores desafíos es garantizar que las normas sean conocidas y seguidas por todos los niveles de la organización. Esto requiere programas de capacitación continua y sistemas de monitoreo efectivos para asegurar el cumplimiento. Además, las auditorías regulares y la actualización de equipos y prácticas son necesarias para mantenerse al día con las nuevas regulaciones y tecnologías de seguridad (Lema *et al.*, 2021; Villacís *et al.*, 2021; Sánchez *et al.*, 2022).

### **Innovación y Tecnología**

La tecnología juega un papel esencial en la mejora de la seguridad y salud en los ingenios azucareros. Sistemas de monitoreo en tiempo real, sensores de seguridad, y equipos de protección personal avanzados son ejemplos de cómo la innovación puede ayudar a cumplir y superar los estándares establecidos por las NOM (Duarte *et al.*, 2021; Guerra *et al.*, 2021; Sedano y Zeballos, 2022).

### **Impacto de la Implementación Efectiva**

La implementación efectiva de las NOM en La Central La Providencia puede hasta cierto punto reducir la frecuencia y severidad de los accidentes laborales, y podría mejorar aspectos intangibles, tales como la moral de los empleados y la imagen corporativa de la empresa. Un enfoque proactivo en seguridad y salud demuestra un compromiso con el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad de la producción (Cázares, 2020; Marrugo; 2021). En suma, el estudio de La Central La Providencia resalta la importancia crítica de una implementación rigurosa de las normas de seguridad y salud. A través de un enfoque integrado que incluye capacitación, tecnología y cumplimiento normativo, es

posible establecer un entorno de trabajo más seguro y productivo. Este enfoque beneficia a los trabajadores, y promueve la eficiencia operativa y la responsabilidad social empresarial dentro de la industria azucarera.

### **Método**

Este estudio se llevó a cabo con el objetivo de evaluar y mejorar la implementación de Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de seguridad y salud en La Central La Providencia S.A. de C.V., un ingenio azucarero ubicado en Cuichapa, Veracruz, México. La investigación se centró en una serie de evaluaciones sistemáticas de las condiciones actuales y la eficacia de las prácticas de seguridad y salud existentes, junto con la implementación de intervenciones específicas destinadas a mitigar riesgos identificados.

### **Descripción detallada del estudio**

El estudio se desarrolló en tres fases principales: *diagnóstico inicial*, *intervención* y *evaluación final*.

**Diagnóstico inicial:** Se realizó una evaluación de las condiciones de seguridad y salud en el centro de trabajo, empleando un enfoque mixto que combinó inspecciones visuales, revisiones documentales y entrevistas con los trabajadores. Se verificaron las condiciones de seguridad estructural, equipamiento de protección personal, señalización de seguridad, y la disposición y mantenimiento de las instalaciones eléctricas y mecánicas.

**Intervención:** Basándose en los hallazgos del diagnóstico inicial, se diseñaron e implementaron intervenciones específicas que incluyeron la actualización de procedimientos de seguridad, la capacitación de empleados en prácticas de trabajo seguras, y la mejora en la señalización y el equipamiento de seguridad.

**Evaluación final:** Después de implementar las intervenciones, se realizó una segunda evaluación para medir la eficacia de las acciones tomadas y para identificar áreas adicionales de mejora.

### **Materiales y métodos utilizados**

**Inspecciones visuales:** Se utilizaron listas de verificación basadas en las NOM relevantes para evaluar el cumplimiento en áreas como la seguridad estructural, protección contra incendios, y almacenamiento de sustancias químicas.

**Revisión documental:** Se revisaron los registros de seguridad existentes, incluyendo registros de capacitaciones previas, inspecciones anteriores y mantenimientos de equipos.

**Entrevistas:** Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con los trabajadores y supervisores para obtener información sobre su percepción de la seguridad y la eficacia de las políticas de seguridad implementadas.

### **Procedimientos experimentales**

**Evaluación de riesgos:** Se llevó a cabo una evaluación de riesgos completa en la que se identificaron y clasificaron los riesgos en el lugar de trabajo. Se priorizaron los riesgos según su probabilidad de ocurrencia y su impacto potencial en la salud y seguridad.

**Capacitación y simulacros:** Se implementaron sesiones de capacitación centradas en áreas clave identificadas en la evaluación de riesgos. Además, se organizaron simulacros de emergencia para evaluar y mejorar la respuesta del personal en situaciones de crisis.

**Implementación de medidas correctivas:** Basado en la evaluación de riesgos y los resultados de las capacitaciones y simulacros, se implementaron medidas correctivas específicas, que incluyeron la instalación de nueva señalización de seguridad, la actualización de equipos de protección personal y la mejora de las instalaciones de seguridad contra incendios.

Este enfoque metodológico permitió evaluar la situación actual de seguridad y salud en La Central La Providencia, e implementar mejoras prácticas y medibles, y proporcionar recomendaciones basadas en evidencia para futuras acciones de seguridad.

### **Resultados**

La investigación condujo a descubrimientos significativos y mejoras en la implementación de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de seguridad y salud en La Central La Providencia S.A. de C.V. Los hallazgos están categorizados y detallados con el apoyo de análisis estadísticos y visualizaciones que clarifican la mejora continua en las prácticas de seguridad y salud.

#### **Cumplimiento de Normas de Seguridad Estructural y Equipamiento**

La evaluación inicial mostró una amplia variabilidad en el cumplimiento de normas específicas, que se abordaron eficazmente con intervenciones dirigidas. Los resultados se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Cumplimiento de Normas de Seguridad Estructural

<b>NORMA EVALUADA</b>	<b>CUMPLIMIENTO INICIAL (%)</b>	<b>CUMPLIMIENTO POST-INTERVENCIÓN (%)</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>NOM-001-STPS-2008</b>	60 %	85 %	Mejora en señalización y accesibilidad
<b>NOM-002-STPS-2010</b>	80 %	95 %	Excelente mantenimiento de equipos de seguridad contra incendios
<b>NOM-009-STPS-2011</b>	70 %	90 %	Fortalecimiento en protección de caídas

Fuente: elaboración propia (2024).

La Tabla 1 ilustra una mejora significativa en el cumplimiento de las normas de seguridad estructural y equipamiento en La Central La Providencia, reflejando una evolución positiva de un cumplimiento inicial promedio de 70 % a un 90 % post-intervención. Estos cambios son resultado de mejoras en la

señalización de seguridad y optimización del acceso en cumplimiento con la NOM-001-STPS-2008, así como en el mantenimiento y gestión de equipos contra incendios según la NOM-002-STPS-2010, y en fortalecer las medidas de protección contra caídas según la NOM-009-STPS-2011. Estos esfuerzos han contribuido a una reducción significativa en el riesgo de accidentes y han mejorado la capacidad de respuesta rápida en situaciones de emergencia, asegurando un ambiente de trabajo más seguro para todos los empleados.

### ***Análisis Estadístico de Mejoras en Seguridad***

El análisis estadístico aplicado fue la prueba t de Student para muestras emparejadas, centrada en evaluar la significancia de las diferencias en cumplimiento antes y después de las intervenciones. Los resultados indicaron mejoras estadísticamente significativas:

#### *Resultados de la prueba t:*

Seguridad Estructural y Equipamiento:  $t(29) = -4.35, p < 0.001$

Capacitación y Conciencia sobre Seguridad:  $t(29) = -6.78, p < 0.001$

Mantenimiento de Equipos de Seguridad:  $t(29) = -5.02, p < 0.001$

Respuesta a Emergencias:  $t(29) = -4.11, p = 0.0002$

Estos resultados reflejan mejoras significativas en todas las áreas evaluadas, destacando el éxito de las intervenciones aplicadas. El análisis estadístico utilizando la prueba t de Student para muestras emparejadas destaca mejoras estadísticamente significativas en todas las áreas de seguridad evaluadas, con valores de p indicando una alta improbabilidad de que estos resultados sean por casualidad. Las mejoras más notables se observan en la capacitación y conciencia sobre seguridad, y en el mantenimiento de equipos de seguridad, con  $p < 0.001$  en ambos casos, lo que refleja una implementación efectiva de las intervenciones y una adopción exitosa de mejores prácticas de seguridad por parte de los empleados. Esto sugiere una mejora en la infraestructura física y equipamiento, y en la cultura de seguridad dentro de la organización.

### ***Innovaciones y Mejoras Implementadas***

Durante el estudio, se implementaron varias innovaciones que contribuyeron a estos resultados positivos:

*Sistema de Alerta Temprana:* Se introdujo un sistema de alerta temprana para identificar y abordar riesgos emergentes antes de que resulten en incidentes.

*Programas de Capacitación Virtual:* Se desarrollaron módulos de capacitación virtual que permitieron una formación constante y accesible en prácticas de seguridad para todos los empleados, adaptándose a las necesidades individuales y mejorando la retención de información.

*Mejora en la Señalización y Comunicación Visual:* Se rediseñaron las señalizaciones dentro de la planta para mejorar la visibilidad y comprensión, utilizando iconografía moderna y multilingüe adecuada a la diversidad del personal.

Las innovaciones implementadas en La Central La Providencia, como el sistema de alerta temprana, los programas de capacitación virtual, y la mejora en señalización y comunicación visual, han sido fundamentales en la notable mejora del cumplimiento de las normas de seguridad y salud. Estas mejoras han permitido una gestión proactiva de riesgos, facilitando la formación continua y mejorando la comunicación de seguridad en un ambiente laboral diverso. Estos avances reflejan un compromiso con la seguridad y salud en el lugar de trabajo, y establecen un marco para la mejora continua que puede adaptarse a cambios futuros y nuevos desafíos en el ámbito de la seguridad laboral.

Con base en todo lo anterior, los resultados obtenidos subrayan un avance notable en la seguridad y salud en La Central La Providencia, impulsado por intervenciones específicas y el uso de tecnología moderna. Sin embargo, los desafíos persistentes en áreas como la protección contra caídas y la necesidad de mejoras continuas en señalización señalan la importancia de mantener un enfoque proactivo y dinámico en la gestión de seguridad. Estos esfuerzos mejoran el cumplimiento normativo, y fortalecen la cultura de seguridad y bienestar entre los empleados, contribuyendo así a un entorno laboral más seguro y productivo.

## Discusión

La siguiente tabla compara los hallazgos de la investigación actual sobre la implementación de normas de seguridad y salud en una central azucarera en Veracruz con dos estudios relevantes en el campo de la seguridad y salud laboral. Los estudios seleccionados son: (1) "*Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, MIPYMES de Sincelejo, Colombia*" por Álvarez *et al.* (2022), y (2) "*Medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: revisión sistemática de literatura*" por Ávila *et al.* (2022). La comparación se enfoca en aspectos clave como los objetivos de los estudios, métodos utilizados, principales hallazgos, y las implicaciones prácticas de cada estudio.

Tabla 2. Comparación de Estrategias y Efectividad en la Implementación de Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Aspecto Comparativo	Álvarez <i>et al.</i> , (2022)	Ávila <i>et al.</i> , (2022)	Velásquez <i>et al.</i> , (2024)
Objetivo del Estudio	Examinar la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en MIPYMES de Sincelejo.	Revisar cómo se mide el desempeño de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel global.	Evaluar y mejorar la implementación de NOM en una central azucarera.

<b>Métodos Utilizados</b>	Encuestas y análisis cualitativo.	Revisión sistemática de literatura.	Evaluaciones de cumplimiento, intervenciones específicas, entrevistas.
<b>Principales Hallazgos</b>	Falta de conocimiento y recursos para implementar eficazmente sistemas de gestión de seguridad.	La adopción de normas internacionales mejora el desempeño y cumplimiento en materia de seguridad.	Mejora significativa en el cumplimiento de las normas de seguridad tras intervenciones.
<b>Implicaciones Prácticas</b>	Necesidad de mejorar el acompañamiento y recursos para la implementación efectiva de sistemas de gestión.	Importancia de adoptar estándares internacionales y medir sistemáticamente el desempeño para optimizar la seguridad laboral.	Implementación de medidas preventivas y de seguridad puede reducir significativamente los accidentes laborales.

Fuente: elaboración propia (2024).

La Tabla 2 revela diferencias y similitudes significativas entre los estudios comparados. Mientras que la presente investigación muestra un enfoque práctico y directo en la mejora de la seguridad laboral mediante la implementación y revisión de NOM (Norma Oficial Mexicana) en un contexto industrial específico, los estudios de Álvarez *et al.*, y Ávila *et al.*, abordan la temática desde perspectivas más amplias, enfocadas en las MIPYMEs (Micro Pequeñas y Medianas Empresas) y en la revisión global de prácticas de gestión de seguridad, respectivamente.

La investigación actual demuestra que intervenciones específicas y bien dirigidas pueden tener un impacto positivo directo en la seguridad y la productividad, mientras que Álvarez *et al.*, destacan la necesidad de fortalecer el conocimiento y los recursos para la implementación efectiva de sistemas de seguridad. Por otro lado, Ávila *et al.*, subrayan la importancia de adoptar estándares internacionales y de realizar mediciones de desempeño para garantizar la eficacia de las prácticas de seguridad.

Estos hallazgos indican que, aunque la implementación de medidas de seguridad es crucial, su éxito depende en gran medida de la capacidad organizacional, el conocimiento de las normativas y la aplicación de estándares internacionales. Las implicaciones prácticas sugieren que, tanto en ambientes industriales específicos como en entornos empresariales más amplios, una gestión efectiva de la seguridad laboral requiere un compromiso continuo con la capacitación, el monitoreo y la actualización de prácticas y políticas de seguridad.

## Conclusiones

El estudio realizado en La Central La Providencia S.A. de C.V. en Cuichapa, Veracruz, ha proporcionado evidencia significativa sobre la efectividad de adoptar y reforzar las normas de seguridad y salud en entornos laborales de alto riesgo como las centrales azucareras. Los hallazgos principales indican una notable mejora en la integración de protocolos de seguridad, lo cual ha



contribuido de manera efectiva a minimizar los accidentes laborales y a asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad vigentes.

***Respuesta a los objetivos planteados:***

Analizar las normas de seguridad y salud aplicables: Se logró una comprensión profunda de las Normas Oficiales Mexicanas relevantes, y se identificaron las áreas críticas donde La Central La Providencia necesitaba mejorar el cumplimiento.

Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud: Las evaluaciones de cumplimiento demostraron inicialmente una aplicación inconsistente de las normas, lo cual motivó la implementación de medidas correctivas específicas.

Formular propuestas para la adecuada aplicación, supervisión y evaluación de las normas: Se desarrollaron e implementaron intervenciones efectivas que resultaron en mejoras significativas en la seguridad y salud en el ambiente laboral, evidenciadas por el aumento en los niveles de cumplimiento post-intervención y la reducción de incidentes.

Estos resultados corroboran la importancia de una gestión proactiva y continua de la seguridad y la salud en el trabajo, demostrando que la implementación rigurosa de normativas protege a los trabajadores, y mejora la productividad y la sostenibilidad general de las operaciones. Las intervenciones realizadas, basadas en la identificación precisa de riesgos y en la capacitación y equipamiento adecuados, han permitido establecer un modelo de seguridad replicable y efectivo para otras entidades dentro de la industria azucarera y más allá.

***Limitaciones del estudio y futuras investigaciones:***

Una limitación del estudio fue su enfoque en un solo centro de trabajo, lo que puede no capturar completamente las variabilidades entre diferentes operaciones dentro de la industria azucarera. Futuras investigaciones podrían expandirse para incluir múltiples centrales con diferentes condiciones operativas para validar aún más la generalización de los resultados. Además, sería beneficioso realizar un seguimiento a largo plazo de las intervenciones para evaluar su sostenibilidad y el impacto continuo en la seguridad y salud laboral.

En conclusión, este estudio ha demostrado la eficacia de una implementación enfocada y bien gestionada de las normas de seguridad y salud en el trabajo, subrayando la importancia de un compromiso organizacional hacia la mejora continua en la protección de sus trabajadores y la optimización de sus operaciones.

## Referencias

- Acosta Pérez, I., Marrero Delgado, F., Bande González, L., & Bande González, L. (2024). Análisis de la Seguridad y Salud en el Trabajo a partir de la NC-ISO 45001:2018. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 25(3). Recuperado de <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/677/780>
- Álvarez Contreras, Diana Esther, Araque Geney, Erika Astrid, & Jiménez Lyons, Karina Andrea. (2022). Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Mipymes De Sincelejo, Colombia. *Tendencias*, 23 (2), 178-201. Publicación electrónica del 29 de julio de 2022. <https://doi.org/10.22267/rtend.222302.206>
- Arellano-Narváez, Rebeca, & Acosta-Gonzaga, Elizabeth. (2020). Prácticas de higiene en el proceso de elaboración de alimentos en microempresas de un mercado de Ciudad de México. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 30(56), e201003. Epub 06 de diciembre de 2021. <https://doi.org/10.24836/es.v39i56.1003>
- Ávila, C. A. V., Rojas, Y. L. R., & Cruz, H. W. H. (2022). Medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: revisión sistemática de literatura. *Revista CEA*, 8(18), e2052-e2052. <https://doi.org/10.22430/24223182.2052>
- Benavides, Fernando G. (2021). Causalidad y responsabilidad en salud laboral. *Gaceta Sanitaria*, 35(5), 502-505. Epub 24 de enero de 2022. <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.03.005>
- Carreño, D. G., Ardila, K. N., & Osorio, L. P. (2020). Desarrollo de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia a partir del Decreto 1072: una revisión sistemática. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 15(2), 37-57. <https://doi.org/10.15332/19090528/6242>
- Cázares Sánchez, C. (2020). La inclusión del salario emocional en México Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018. Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. *Cambios Y Permanencias*, 11(1), 602-624. Recuperado a partir de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/11075>
- Copa, J. S. C. (2020). Programa de seguridad laboral para prevenir riesgos y accidentes laborales en un laboratorio químico. *Revista Enfoques*, 4(16), 218-227. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.94>
- Cotonieto-Martínez, Ernesto. (2021). Identificación y análisis de factores de riesgo psicosocial según la NOM-035-STPS-2018 en una universidad mexicana. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(3), 499-523. Epub 13 de noviembre de 2023. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3836>

- Delgado-Arteaga, Leila Janeth, Borroto-Cruz, Eugenio Radamés, & Moreira-Macías, Eugenia Lyli. (2020). Normativas en seguridad y salud ocupacional y los problemas éticos. *Revista San Gregorio*, (40), 176-200. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i40.1406>
- Duarte Castillo, Sonia María, & Vega Campos, Miguel Ángel. (2021). Perspectivas y retos de la NOM-035-STPS-2018 para la atención de riesgos psicosociales y la promoción de entornos organizacionales favorables en México. *Trascender, contabilidad y gestión*, 6(17), 48-86. Epub 22 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i17.101>
- Gallegos, W. (2024). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 13(3), 45-52. Recuperado de <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/600>
- Guerra, P., Viera, D., Beltrán, D., & Bonilla, S. (2021). Seguridad industrial y capacitación: un enfoque preventivo de salud laboral. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2224>
- Lema-Jiménez, F. L., Quevedo-Barros, M. R., Ochoa-Crespo, J. D., & Ormaza-Andrade, J. E. (2021). Análisis de la estructura organizacional de seguridad y salud ocupacional, una revisión desde la legislación Ecuatoriana. *Dominio De Las Ciencias*, 7(5), 724–744. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2279>
- Marrugo Padilla, Ángela Patricia. (2021). Matriz legal en el sistema de gestión de seguridad y salud de trabajo. *Revista CES Derecho*, 12 (1), 79-107. Publicación electrónica del 22 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.21615/cesder.12.1.5>
- Sánchez-Oropeza, A. W., González-Hernández, I. J., Granillo-Macías, R., Beltrán-Rodríguez, Z., Ramírez-López, L., & Sotero-Montalvo, B. (2022). La seguridad y salud ocupacional a través de los años. *Ingenio Y Conciencia Boletín Científico De La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 9(17), 1-11. <https://doi.org/10.29057/escs.v9i17.7119>
- Sedano, J. A. C., & Zeballos, V. R. S. (2022). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la prevención de accidentes laborales en empresas mineras. *LLamkasun: Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 3(1), 112-118. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v3i1.90>
- Uribe Prado, Jesús Felipe, Gutiérrez Amador, Julia Chantal, & Amézquita Pino, Jorge Antonio. (2020). Crítica a las propiedades psicométricas de una escala de medición de factores de riesgo psicosocial propuesta en la NOM 035 de la STPS en México. *Contaduría y administración*, 65(1), e147. Epub 24 de abril de 2020. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1569>

- Villacís-López, D., González-Baltazar, R., & Mafud, J. L. C. (2021). Relación del nivel de cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo con el rendimiento laboral en cuatro proyectos de construcción en Quito-Ecuador. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 11(2). <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.2.2021.6975>
- Yopla, P. M., & Fernández, C. L. (2022). Beneficios de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001: 2018 en empresas floricultoras para reducir accidentes. *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas*, 25(49), 259-266. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.21312>

# CÁLCULO DEL PRECIO DE VENTA Y UTILIDADES MEDIANTE LA CAPTURA DE COSTOS E INGRESOS EN UN SOFTWARE COLABORATIVO PARA EMPRENDEDORES

JOSÉ ADRIÁN ROMERO PEÑA<sup>1</sup>

BRISSA SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ<sup>2</sup>

ANA GRACIELA PÉREZ SOLÍS<sup>3</sup>

## Resumen

Controlar los costos y los ingresos en una empresa es fundamental para garantizar su salud financiera y sostenibilidad a largo plazo, el seguimiento detallado de los costos permite identificar áreas de gasto innecesario, optimizar recursos y mejorar la eficiencia operativa. Por otro lado, el monitoreo de los ingresos ayuda a evaluar la rentabilidad de los productos o servicios ofrecidos, identificar oportunidades de crecimiento y tomar decisiones estratégicas informadas. El cálculo del precio de venta es crucial en la elaboración de productos, ya que determina la viabilidad económica de un negocio, al establecer un precio de venta adecuado, se deben considerar los costos de producción, los gastos generales, los márgenes de beneficio deseados y la competencia en el mercado. Un precio de venta incorrecto puede llevar a pérdidas financieras, falta de rentabilidad o incluso al fracaso del producto en el mercado. El uso de software para emprendedores es esencial para optimizar la gestión empresarial, aumentar la productividad y potenciar el crecimiento de los nuevos negocios. Estas herramientas tecnológicas facilitan la planificación estratégica, el análisis de datos y la toma de decisiones fundamentadas en información en tiempo real. Un software para emprendedores también ofrece soluciones de marketing digital, gestión de proyectos y colaboración en equipo, lo que mejora la eficiencia operativa y la competitividad en el mercado. Este artículo muestra el uso de una base de datos que lleva el control de proyectos de manufactura mediante la captura de los costos e ingresos para obtener el precio de venta y las utilidades de un producto.

**Palabras Clave:** Proyectos de Manufactura, Emprendedurismo, Base de Datos

## Abstract

Controlling costs and revenues in a company is essential to ensure its financial health and long-term sustainability. Detailed cost tracking allows identifying areas of unnecessary spending, optimizing

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, a.romero@itursulogalvan.edu.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, brissasanchez@hotmail.com

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, ana.ps@ugalvan.tecnm.mx

resources, and improving operational efficiency. On the other hand, monitoring revenues helps evaluate the profitability of products or services offered, identify growth opportunities, and make informed strategic decisions. Calculating the selling price is crucial in product development as it determines the economic viability of a business. When setting an appropriate selling price, production costs, overhead expenses, desired profit margins, and market competition must be taken into account. An incorrect selling price can lead to financial losses, lack of profitability, or even product failure in the market. The use of software for entrepreneurs is essential to optimize business management, increase productivity, and boost the growth of new ventures. These technological tools facilitate strategic planning, data analysis, and decision-making based on real-time information. Entrepreneurial software also provides solutions for digital marketing, project management, and team collaboration, improving operational efficiency and competitiveness in the market. This article showcases the use of a database that tracks manufacturing projects by capturing costs and revenues to obtain the selling price and profits of a product.

**Keywords:** Manufacturing Projects, Entrepreneurship, Database

## Introducción

En un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, la gestión eficiente de los recursos financieros se ha convertido en un factor determinante para el éxito de cualquier organización, la capacidad de controlar costos, ingresos y utilidades no solo permite a las empresas maximizar su rentabilidad, sino que también facilita la toma de decisiones estratégicas basadas en datos precisos y actualizados. En este contexto, el desarrollo de una base de datos empresarial se presenta como una solución innovadora que integra herramientas tecnológicas para optimizar la gestión financiera.

Esta base de datos tiene como objetivo principal proporcionar a las Mipymes un sistema colaborativo que les permita monitorear y analizar sus flujos de caja, identificar áreas de mejora en sus procesos de gasto e ingreso, y proyectar utilidades futuras con base en información real. A través de funcionalidades intuitivas y reportes detallados, los usuarios podrán tener una visión clara y precisa del estado financiero de su empresa, lo que les permitirá tomar decisiones informadas y oportunas.

En este artículo, abordaremos el proceso de desarrollo de esta base de datos, desde la investigación inicial sobre las necesidades del mercado hasta la implementación final y evaluación del impacto en la gestión empresarial. A través de este enfoque, buscamos explicar cómo la tecnología puede ser un aliado clave para mejorar la eficiencia operativa y fomentar un crecimiento sostenible en las organizaciones.

## Marco Teórico

### Emprendedores

Puchol (2007) indica que Un entrepreneur es una persona, hombre o mujer, que monta su propio negocio, normalmente de pequeño tamaño, por alguna de las razones que siguen:

- ser sus propios jefes;
- huir de la estructura empresarial, en la que se sienten prisioneros;
- poner en práctica sus ideas creativas;
- poder ser útiles a los demás;
- ponerse a prueba a sí mismos.

También indica que se ha traducido entrepreneur al castellano con la palabra emprendedor.

### Costos de Inversión

Santos (2008) define a los Costos de Inversión como un proceso de acumulación de capital con la esperanza de obtener unos beneficios futuros.

### Costos de Fabricación

El costo de producción o Fabricación es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado. (Jara Cabrera, 2015)

El costo de fabricación es el total de los materiales directos, mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación incurridos. (Chang, 2012)

### Precio de Venta

Es el valor que se le aplica a un bien o servicio por la utilidad percibida por el usuario y el esfuerzo que tiene que hacer, en términos de dinero, para adquirirlo. La determinación del precio es un instrumento de enorme importancia en la empresa puesto que determinará el nivel de ingresos de la compañía y, por tanto, su rentabilidad. (Pérez y Pérez, 2006)

### Costos de Operación

De La Cruz Escobar y Mallico Irrazabal (2014) define a los costos de operación como aquellos generados en forma continua durante el funcionamiento de un proyecto y están directamente ligados a la producción, pudiéndose categorizarse en costos directos e indirectos.

- Costos directos: Conocidos como costos variables, son los costos primarios en un proyecto en los procesos productivos, definiéndose esto en los costos de personal de producción, materiales e insumos, equipos.

- **Costos indirectos:** Conocidos como costos fijos, son gastos que se consideran independiente de la producción. Este tipo de costos puede variar en función del nivel de producción proyectado, pero no directamente con la producción obtenida.

#### Ingresos por Ventas

Corresponden a las ventas que realiza la empresa y que se derivan de la actividad principal de la misma, motivo por el cual a cambio de estas ventas se recibe un pago que puede ser en efectivo o a crédito. Los ingresos se clasifican en:

- **Los Ingresos Operacional.** Incluye todos los ingresos obtenidos por en la venta de un producto o servicio.
- **Los Ingresos no Operacionales.** Son aquellos que no se relacionan en forma directa con las principales actividades del negocio.

(López Sánchez, 2014)

#### Utilidad

El termino utilidad hace referencia a un provecho o interés que se obtiene a causa de algo. También se puede nombrar como cualidad de útil, vale decir que puede servir o ser aprovechado en algún sentido. Si hablamos en materia de economía y finanzas podemos concluir que la utilidad está ligada a la ganancia que se obtiene gracias a una inversión.

- La utilidad bruta se puede definir como la diferencia entre ingresos de una organización o empresa y los costos de ventas.
- La utilidad operacional es exclusivamente los ingresos y gastos operacionales no considerando los No Operacionales.
- La utilidad neta es la utilidad obtenida al restar y sumar la utilidad operacional, los gastos e ingresos no operacionales, los impuestos y la reserva legal. Es decir, sería la utilidad que se repartiría a los socios.

(Mansilla Olmedo, 2018)

#### Base de datos

Una base de datos es un conjunto de datos almacenados en memoria externa que están organizados mediante una estructura de datos. Cada base de datos ha sido diseñada para satisfacer los requisitos de información de una empresa u otro tipo de organización

El sistema de gestión de la base de datos (en adelante SGBD) es una aplicación que permite a los usuarios definir, crear y mantener la base de datos, además de proporcionar un acceso controlado a la misma.

(Marqués-Andrés, 2011)



## Trabajo Colaborativo

Definimos trabajo colaborativo como aquel que se realiza mediante cooperación voluntaria entre dos o más personas o agentes que unen sus esfuerzos para lograr un objetivo común, y en el que todas las partes se benefician, aunque no necesariamente en la misma proporción, ya que pueden existir, y de hecho existen diferencias y asimetrías entre los participantes. (Silva y Reygadas , 2013)

## Desarrollo

Este proyecto pretende utilizar la herramienta Microsoft Access para generar un Proyecto de base de datos que le permita a la persona considerada como emprendedor realizar el cálculo del costo unitario, precio de venta y las utilidades mediante la captura de costos e ingresos.

### Definición del Problema

Los estudiantes de la Licenciatura en Administración y de la Ingeniería en Gestión Empresarial y los emprendedores en general, tienen la dificultad para calcular el costo unitario, precio de venta y las utilidades en un proyecto de inversión, se requiere una herramienta digital y colaborativa que permita apoyar en esta actividad.

### Objetivo General

Diseñar una base de datos en Microsoft Access que permita capturar los datos de costos de inversión, producción y operación además de los ingresos por ventas para calcular el costo unitario, precio de venta y utilidades que permitan a un emprendedor proyectar su proyecto de inversión.

### Objetivos Particulares

- Conocer todo el proceso de cálculo del costo unitario, precio de venta y las utilidades
- Diseñar una base de datos que permita almacenar estos procesos
- Diseñar la interfaz para la captura de los datos para cada proceso
- Diseñar los reportes pertinentes para conocer los resultados

### Ejemplo del cálculo del precio de venta y utilidades

Para realizar este proyecto se mostrará a continuación, un ejemplo de un cálculo del emprendimiento de un producto común, como lo es un Hotdog.

### Proceso de Cálculo del Costo Unitario

#### Costos de Materiales Directos de Fabricación

Tomate	\$5.00
Tocino	\$10.00
Salsa Catsup	\$1.14
Salchica	\$5.50

Queso Panela	\$9.13
Queso Manchego	\$3.70
Mayonesa	\$1.98
Jamón	\$2.38
Chile Xalapeño	\$1.05
Medias Noches	\$5.75

Subtotal por tipo de costo: \$45.62

#### Costos de Mano de Obra Directos de Fabricación

Cocinera(o)	\$1.56
-------------	--------

Subtotal por tipo de costo: \$1.56

#### Costos Indirectos de Fabricación

Publicidad	\$0.52
Agua	\$0.03
Luz	\$0.31
Renta	\$0.22

Subtotal por tipo de costo: \$1.09

Total por Producto: \$48.27

#### Proceso de Cálculo del Precio de Venta

Se utilizará un porcentaje de ganancia del 30% para el precio de mayoreo y otro porcentaje de ganancia del 30% para el precio de menudeo.

Precio de Mayoreo =  $40.27 * 30\% = 62.75$

Precio de Menudeo =  $62.75 * 30\% = 81.58$

#### Proceso de Cálculo de los Gastos de Inversión, Gastos Operativos e Ingresos por Ventas

##### Costo de Inversión por Materiales

Utensilios de Cocina	\$300.00
Sartenes	\$800.00
Estufa	\$4,000.00
Subtotal Costo de Inversión	\$5,100.00

##### Costos Operativos Directos (Variables)

Sueldos Totales Mes 1	\$8,000.00
Empaques Totales Mes 1	\$200.00
Ingredientes Totales Mes 1	\$500.00
Subtotal por Tipo de Flujo	\$8,700.00

**Costos Operativos Indirectos (Costos Fijos)**

Publicidad Mes 1 \$250.00

Renta Mes 1 \$500.00

Agua Mes 1 \$70.00

Luz Mes 1 \$600.00

Subtotal por Tipo de Flujo \$1,420.00

Subtotal Costos Operativos \$10,120.00

**Ingresos por Ventas**

Ventas Mes 1 \$20,000.00

Subtotal Ingresos por Ventas \$20,000.00

**Proceso de Cálculo de las Utilidades**
$$\text{Utilidades} = \text{Ingresos por Ventas} - \text{Costos por Inversión} - \text{Costos de Operación}$$
$$\text{Utilidades} = \$20,000.00 - \$5,100.00 - \$10,120.00$$
$$\text{Utilidades} = \$4,780$$
**Elementos del Diseño de la Base de Datos**

Edte proyecto se encuentra en esta fase, por lo que se requiere tener los elementos que debe tener el Diseño de la base de datos para su correcta creación.

Al diseñar la base de datos se debe tomar en cuenta, las siguientes características

- No se debe utilizar nada de programación
- No se toma en cuenta ninguna tasa de interés
- La captura debe ser lo mas sencillo posible
- El menú de la Base de datos es el siguiente:
  - Catálogo de Usuarios
  - Catálogo de Proyectos
  - Tipos de Flujos de Efectivo
  - Catálogo de Costos Unitarios de Producción
  - Catálogo de Flujos de Efectivo
- La Base de Datos debe instalarse de forma colaborativa, es decir, que varias personas puedan tener acceso a ella y capturar sus datos.

**Conclusiones**

- La Base de Datos permite tener un repositorio de información mejor organizado y más fácil de usar por el usuario final en comparación con una hoja de cálculo.

- Al finalizar el diseño de la base de datos, se realizar mas proyecciones de distintos productos de tal manera que se pueda elegir la mejor opción para ponerla en marcha, además de modificar sus elementos para obtener un producto con más ventajas para el empresario y para los clientes.

### Recomendaciones

- Implementar mas herramientas para emprendedores que les permita ser mas eficientes en la puesta en marcha de los proyectos emprendidos.

### Referencias

- Chang, L., Alba, M., González, N., López, M., y Moreno, M. (2012). La importancia de la contabilidad de costos. Ciudad de México: ITSON.
- De La Cruz Escobar, P., y Mallco Irrazabal, F. (2014). Aplicación de Taladros Largos en vetas angostas para reducir costos de operación en la zona Esperanza-Cia Minera Casapalca SA.
- Jara Cabrera, D. V. (2015). Los costos de fabricación y la rentabilidad de la Curtiduría Brito (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría.).
- López Sánchez, G. P. (2014). Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa AUPLATEC (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría.).
- Mansilla Olmedo, E. E. (2018). Costos de producción y la utilidad de los productores de cacao en el distrito de Tambopata–2017.
- Marqués-Andrés, M. (2011). Bases de datos. Universitat Jaume I.
- Pérez, D., y Pérez, I. (2006). El precio. Tipos y estrategias de fijación. EOI Marketing.
- Puchol, L. (2007). El libro del emprendedor. Díaz de Santos.
- Santos, T. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio. Contribuciones a la Economía.
- Silva, D. y Reygadas L. (2013). Tecnología y trabajo colaborativo en la sociedad del conocimiento. Alteridades.

# EL SEXO DEL CONSUMIDOR COMO FACTOR DE IMPACTO EN LA DEMANDA DEL MERCADO, PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE CIUDAD CARDEL, VERACRUZ

DOREIDY MELGAREJO GALINDO<sup>1</sup>

JERSON MÜLLER TEJEDA<sup>2</sup>

LOIDA MELGAREJO GALINDO<sup>3</sup>

JUAN DIEGO ORTEGA CERVANTES<sup>4</sup>

## Resumen

Las empresas para permanecer en el mercado están obligadas a diseñar estrategias para estimular sus ventas para lo que es necesario conocer los factores que pudieran influir, siendo el sexo del consumidor un posible factor. Al ser importante el conocer factores que influyen en la demanda, deriva la conveniencia del estudio, cuya finalidad es "Determinar si el sexo del consumidor influye en la demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz". La investigación al derivarse del proyecto "*Factores de impacto en la demanda del mercado para el desarrollo empresarial*", posee un método cuantitativo ya que estudia fenómenos susceptibles de cuantificación y utiliza pruebas estadísticas para el análisis de los datos. Así mismo, es descriptiva, porque busca especificar propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno...(Hernández et. al, 2010) y se soporta en las técnicas encuesta... y la revisión documental (Bernal, 2010); el estudio se desarrolla en la zona centro del estado de Veracruz, en el que se utiliza la técnica encuesta para la que se diseñó y aplicó un cuestionario a una muestra, "... en un tiempo determinado y en una población específica." (Álvarez y Delgado, 2015), obteniendo información para el logro de objetivo de investigación y evaluación de la hipótesis.

**Palabras clave:** Oferta, decisión de compra, cantidad demandada.

## Abstrac

In order to remain in the market, companies are forced to design strategies to stimulate their sales, for which it is necessary to know the factors that could influence, being the sex of the consumer a possible factor. Since it is important to know factors that influence demand, it is convenient to carry out the study, whose purpose is to "Determine if the sex of the consumer is an impact factor on the market demand

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. doreidy.mg@ugalvan.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. jerson.mt@ugalvan.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. loida.mg@ugalvan.tecnm.mx

<sup>4</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. L21884962@ugalvan.tecnm.mx

in Cardel City, Veracruz". The research, derived from the project "Impact factors on market demand for business development", has a quantitative method since it studies phenomena that can be quantified and uses statistical tests for data analysis. Likewise, it is descriptive, because it seeks to specify properties, characteristics and important features of the phenomenon... (Hernández et. al, 2010) and is supported by survey techniques... and documentary review (Bernal, 2010); The study is carried out in the central area of the state of Veracruz, in which the survey technique is used for which a questionnaire was designed and applied to a sample, "... in a given time and in a specific population." (Álvarez and Delgado, 2015), obtaining information to achieve the research objective and evaluate the hypothesis.

**Keywords:** Supply, purchase decision, quantity demanded.

## Introducción

El desarrollo empresarial es necesario para fomentar el crecimiento económico de la zona en que se logre, ya que el desarrollo empresarial hace referencia a las acciones que llevan a una empresa para ir de un punto A, inicial, a un punto B, deseado, en el cual se cumplen objetivos económicos y sociales de la organización. Por tanto, el desarrollo empresarial abarca las etapas de la evolución de una empresa: nacimiento, desarrollo y evolución. (García, 2019).

El desarrollo empresarial, esta determinado en gran medida de la demanda del mercado, ya que esta, influyen los niveles de ventas que son parte del proceso de desarrollo de las organizaciones; y a su vez, según (Martínez, 2024) en la demanda en el mercado existen factores que influyen en ella, tales como, el precio del bien en cuestión, el precio de otros bienes relacionados, la renta, las preferencias del consumidor, las expectativas del precio y de la renta y los cambios en el número de consumidores. Debido a la importancia de la demanda del mercado para coadyuvar el desarrollo de las empresas, es necesario determinar los factores que influyen en dicha demanda, que favorezcan a las organizaciones en el diseño es estrategias que estimulen la demanda del mercado y sus ventas, ya que frecuentemente las empresas presentan dificultad para hacer frente a la demanda del mercado y estimularlo, como en el caso de las entidades económicas ubicadas en Cardel, municipio de La Antigua, Veracruz, derivando la conveniencia de la presenten investigación, que permita identificar los posibles factores que impactan en la demanda del mercado del lugar y lo niveles de ventas, que dificultan el desarrollo empresarial del lugar.

El estudio tiene como objetivos *"Identificar el nivel de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz"*, y *"Identificar el porcentaje del consumidor de ciudad Cardel, Veracruz de acuerdo al sexo"* para que mediante ello *"Determinar si el sexo del consumidor influye en la de demanda del mercado"*

en ciudad Cardel, Veracruz”, derivando como pregunta de investigación *¿El sexo del consumidor influye en la de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz?* derivando la hipótesis *“El sexo del consumidor influye en la de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz”*.

Ello, genere información que contribuya a la identificación de factores de demanda del mercado que sirva de referencia en el diseño de estrategias que coadyuven al desarrollo empresarial de la ciudad.

### **Metodología**

La investigación al derivarse del proyecto *Factores de impacto en la demanda del mercado para el desarrollo empresarial*, posee un método cuantitativo debido a que se estudia fenómenos susceptibles de cuantificación y utiliza pruebas estadísticas para el análisis de los datos.

El estudio se inició con una investigación documental, en el que se analizó la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio (Bernal, 2010). En dicha revisión documental permitió la generación del marco teórico y conocer el estado del arte del tema de estudio. La investigación también se considera descriptiva, ya que se busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice (Hernández et. al, 2010) y porque se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, ... y la revisión documental (Bernal, 2010); el estudio de campo se desarrolló en Ciudad Cardel, municipio de La Antigua, Veracruz, en el que se utilizó la técnica encuesta para la que se diseñó como instrumento de medición un cuestionario integrado por preguntas de opción múltiple, escala de calificación y abiertas aplicado a una muestra de consumidores del lugar, durante en un tiempo específico, considerándose un estudio transversal “... en un tiempo determinado y en una población específica.” (Álvarez y Delgado, 2015).

Para la investigación de campo, se realizó una encuesta fue dirigida consumidores de la ciudad de estudio, para la que se diseñó un cuestionario el cual fue validado en el mes de abril de 2024 mediante una prueba piloto en una pequeña muestra, en la que al no surgir dudas sobre las preguntas que lo integran ni observaciones de mejora y que el encuestado entendió y respondió correctamente dicho cuestionario, de dio por validado.

Por su parte, la encuesta final se realizó durante el periodo de mayo a julio de 2024 horario de 10:00 a 20:00 horas, por ser horario con mayor disponibilidad del encuestado para responder el cuestionario con tranquilidad y sinceridad. La encuesta se realizó a una muestra aleatoria de 270 consumidores de ciudad Cardel. El tamaño de la muestra se terminó aplicando la fórmula para el cálculo de tamaño de muestra para poblaciones finitas, considerando que el tamaño de la población de interés es de 15,801 habitantes de ciudad Cardel con una edad a partir de los 18 años (Instituto Nacional de Estadística y

Geografía, 2020), por ser personas con mayor decisión de compra y poder adquisitivo. Al aplicar la fórmula para el cálculo de muestra a un nivel de confianza de 90% y 10% margen de error, arrojó un tamaño de muestra de 270 personas (consumidores de interés).

Finalmente, durante los meses de julio y agosto del año 2024, se realizó la tabulación, representación gráfica y análisis datos, a través de la hoja de cálculo (Excel) y el software Statistica, de lo que se obtuvo información para el logro de los objetivos establecidos, dar respuesta a la pregunta de investigación y evaluar de la hipótesis de investigación, así como, ó la generación de conclusiones y recomendaciones.

## Resultados

De acuerdo a la investigación la que se aplicó una encuesta a una muestra de consumidores que habitan en ciudad Cardel, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación del sexo de los consumidores que habitan en ciudad Cardel, la estudio revela que el 59% de ellos, son de sexo Femenino y 41% de sexo Masculino, tal como se muestra en la figura 1.

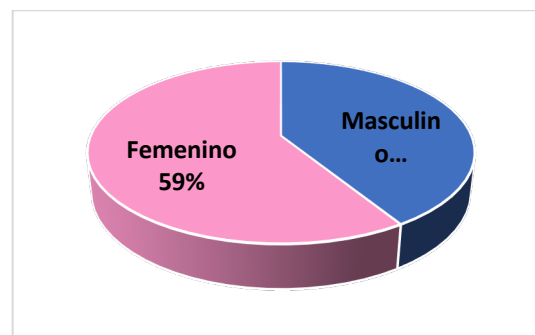


Figura 1. Sexo del consumidor de ciudad Cardel.

En relación al nivel de demanda del mercado en la ciudad de estudio, el 60% manifiestan alcanzar un nivel Medio de demanda, seguido de 23% los que tienen un nivel Alto y con igual porcentaje (8%) indicaron un nivel Muy alto y Bajo, tal como la figura 2 lo muestra.

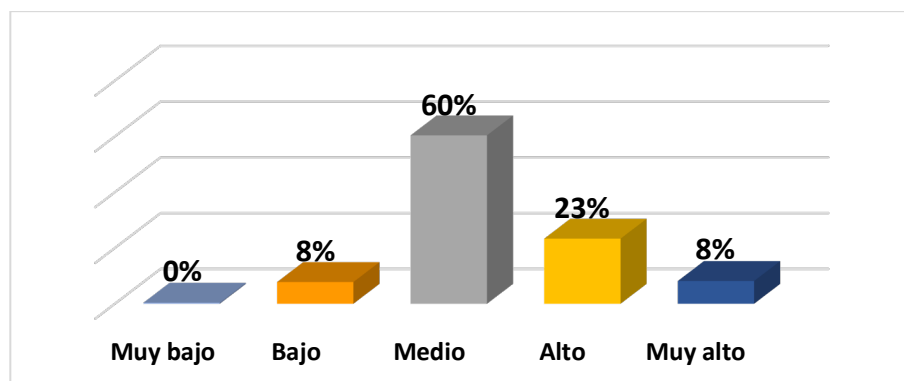


Figura 2. Nivel de demanda del mercado.



Finalmente, respecto a la demanda del mercado de acuerdo al sexo del consumidor, el estudio revela que los consumidores de sexo Femenino presentan mayores niveles de demanda destacando un nivel Medio (36%), seguido de nivel Alto (13%), en contraste con los consumidores de sexo Masculino presentan como nivel más alto de consumo el nivel Medio con 25%, seguido de 10% con nivel Alto, tal como se muestra en la figura 3.

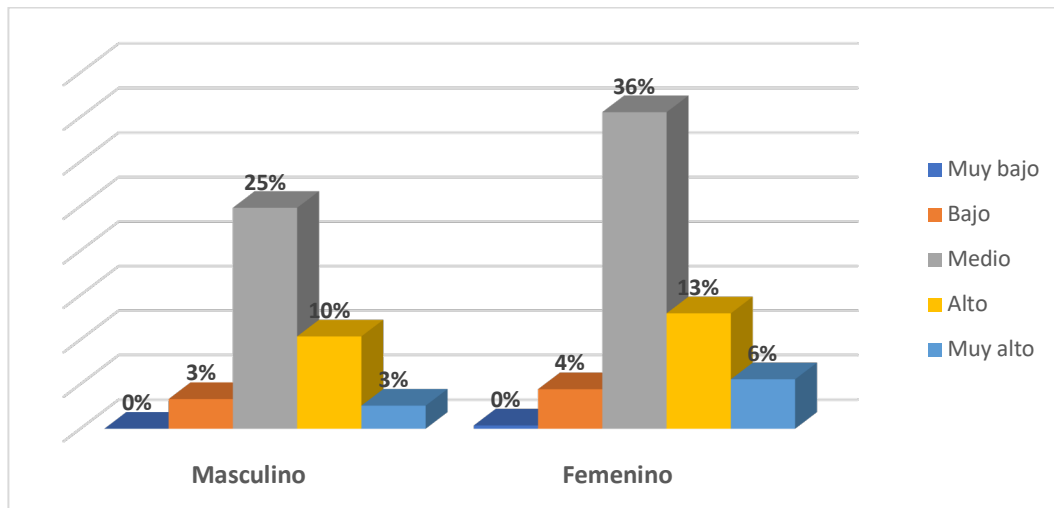


Figura 3. Demanda del mercado, de acuerdo al sexo.

## Discusión

De acuerdo a los resultados se coincide con según (Martínez, 2024) en que en la demanda en el mercado existen *“factores que influyen en ella, tales como, el precio del bien en cuestión, el precio de otros bienes relacionados, la renta, las preferencias del consumidor, las expectativas del precio y de la renta y los cambios en el número de consumidores”*, ya que son de los factores que frecuentemente impacta en la demanda del mercado, sin embargo, pueden existir otros factores mas, tal como el caso del sexo del consumidor, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos, el sexo del consumidor puede llegar a ser determinante en el nivel de demanda, lo cual, las organizaciones deben considerar al ofertar un productos y/o servicio, si éste va dirigido a un género en específico, ya que de acuerdo a ello, pueden variar el nivel de demanda.

## Conclusiones

Considerando los resultados se alcanzó el objetivo de investigación de *“Identificar el porcentaje del consumidor de ciudad Cardel, Veracruz de acuerdo al sexo”*, y se concluye que la mayoría de los consumidores (59%) de los consumidores son de sexo Femenino y en menor porcentaje (41%) de los consumidores son de sexo Masculino, tal como se muestra en la figura 1.

Por su parte, relación al logro del objetivo *“Identificar el nivel de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz”*, derivado de lo representado en figura 2, se concluye que en su mayoría (83%) del nivel de demanda de consumo en la ciudad va de nivel Medio a Alto.

Finalmente, considerando los resultados representados en la figura 3, se logra el objetivo general de *“Determinar si el sexo del consumidor influye en la de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz”*, si como, el dar respuesta a la pregunta de investigación y aceptar la hipótesis *“El sexo del consumidor influye en la de demanda del mercado en ciudad Cardel, Veracruz”*, ya que como se muestra en la figura, la demanda del consumidor varía de acuerdo al sexo del mismo, y presentado mayo consumo los de sexo femenino, por lo cual, se determinar que el sexo del consumido influye en la demanda del mercado en ciudad Cardel, por lo que al ser las mujeres las que presentan mayor consumo, se sugiere que la empresas diseñen estrategias dirigidas a captar la atención del género femenino, y de ser posible, investigar las necesidades y deseos de dicho género, que facilite a las entidades económicas ofertar productos y/o servicios que busque satisfaces la demanda del sexo femenino.

## Referencias

- Álvarez Hernández, G., y Delgado De la Mora, J. (2015). Diseño de Estudios Epidemiológicos.I. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografiade la Salud y la Enfermedad. Fies, 28. Recuperado el 27 de Marzo de 2020, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151f.pdf>
- Bernal, C. D. (2010). Metodología de la investigación (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson. Recuperado el 27 de Marzo de 2020
- García Gómez, O. D. (2019). Bogotá, Etapas del desarrollo empresarial y capacidades de innovación en empresarios del sector calzado en Bogota. Bogota. Obtenido de chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/558fbf81-dfb2-4488-97d9-7da081481ad6/content
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. D. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). Cd. de México: México. Recuperado el
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). INEGI. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=300160001#collapse-Resumen>
- Martínez Argudo, J. (2024). Los factores que influyen en la demanda. Obtenido de Econosublime - Los factores que influyen en la demanda: <https://www.econosublime.com/2017/10/factores-demanda.html>

Martínez Argudo, J. (2024). Los factores que influyen en la demanda. Obtenido de <https://www.econosublime.com/2017/10/factores-demanda.html>

# SATISFACCIÓN DEL SALARIO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ESTADO DE VERACRUZ

JAZMÍN BALDERRABANO BRIONES<sup>1</sup>

GRISelda RODRÍGUEZ AGUSTÍN<sup>2</sup>

YOUSSEF UTRERA VÉLEZ<sup>3</sup>

ALEJANDRA SALAS HERNÁNDEZ<sup>4</sup>

## Resumen

La satisfacción con el sueldo es un aspecto clave del bienestar laboral y puede afectar la motivación, el desempeño y la retención de cualquier individuo que sea económicamente activo, incluyendo a los docentes en su puesto de trabajo.

El sueldo base de un profesor de educación superior puede variar inevitablemente dependiendo del tipo de contrato de trabajo el cual puedes ser por honorarios, limitado, ilimitado o de base, también con base a su categoría o plaza, y por supuesto en qué tipo de institución imparte clases: privada o pública que puede ser estatal o federal.

En las Instituciones públicas los docentes que son contratados y que se les asigna una plaza o categoría es común que los salarios se encuentren sujetos a un tabulador; y dentro de sus responsabilidades realicen actividades de gestión académica, vinculación, superación y/o actualización, e investigación, lo que suele impactar en la calidad y cantidad de horas dedicadas a la cátedra frente a grupo.

**Palabras Clave:** administración, institución, procesos

## Abstract

Satisfaction with salary is a key aspect of workplace well-being and can affect the motivation, performance and retention of any economically active individual, including teachers in their workplace. The basic salary of a higher education professor can inevitably vary depending on the type of employment contract which can be for fees, limited, unlimited or basic, also based on their category or position, and of course in what type of institution they teach: private or public which can be state or federal.

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, jazmin.bb@ugalvan.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, griselda.ra@ugalvan.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, youssef.uv@ugalvan.tecnm.mx

<sup>4</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, L20884821@ugalvan.tecnm.mx

In public institutions, teachers who are hired and assigned a position or category are usually subject to a tabulator; and within their responsibilities they carry out activities of academic management, linkage, improvement and/or updating, and research, which usually impacts the quality and quantity of hours dedicated to the chair in front of the group.

**Keywords:** administration, institution, processes

## Introducción

Dada la situación económica en nuestro país, el incremento de la canasta básica en los últimos meses del año se ha visto afectada la economía de las familias mexicanas.

La inflación pulverizó el incremento salarial: en la zona sur del país Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán se encontró la canasta básica a un precio máximo de \$1106.60 pesos y un mínimo de \$971.90 pesos. Por lo que las familias mexicanas se vieron obligadas a disminuir los productos de su canasta básica, sin embargo, a partir del año 2022 la canasta básica ha subido más de un 14.6 por ciento, lo que ha provocado que la gente, literalmente, ya no le alcance el dinero ni para sus alimentos.

Por lo mencionado anteriormente esta investigación consiste en realizar un estudio sobre el porcentaje de satisfacción del sueldo de un docente del ITUG que percibe y le alcanza para sus gastos mensuales durante el periodo 2021-2022. Teniendo en cuenta que nuestro país la mayoría del salario mínimo es de 172 pesos diarios. Por tal razón, la investigación se llevó a cabo bajo el enfoque cuantitativo, el tipo fue sustantiva, el diseño correspondió a experimental, el método fue hipotético deductivo con fin de poder identificar la satisfacción del sueldo de un docente universitario público, así como conocer el porcentaje de satisfacción por laborar en la presente institución (ITUG).

El objetivo de nuestro estudio es identificar la satisfacción del goce del sueldo de un docente, el cual ha tenido que acostumbrarse a ese salario y poder subsistir sus necesidades. Además, el desarrollo del presente estudio está planteado de manera que se le pueda consultar a los docentes su opinión sobre su sueldo adquirido, con ello, saber si está conforme con su salario, motivado, entre otras preguntas. Teniendo en cuenta lo antes mencionado, las limitaciones que pueden presentarse en el proceso de desarrollar este trabajo son los docentes que no quieran ser encuestados, no tienen los métodos (conexión a internet, saldo, laptop, celular inteligente), o no confían en el dar una información personal ya que es un tema muy delicado.

### Contenido, material y métodos

El diseño metodológico de la investigación es exploratorio-descriptivo, las encuestas se realizaron a través de Google Forms.

Los participantes de la investigación fueron los docentes del área económico administrativa del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván, quienes serán voluntarios de la investigación y a los cuales previamente se les explicará el objetivo del estudio y se les garantizará la reserva de la información con fines académicos y científicos.

La técnica que se utilizó fue la encuesta, para obtener mayor información. El instrumento que se ocupó para recolectar datos e información fue un cuestionario diseñado con preguntas específicas dirigidas a los docentes. Mismos que cuentan con las bases necesarias para proporcionar los datos y a través de los resultados obtener las tablas y gráficas correspondientes.

Con los resultados obtenidos de los cuestionarios, se elaborarán gráficos, cuadros y análisis de cada una de las preguntas realizadas.

### Resultados

Con base al Cuestionario realizado se arrojan los siguientes datos:

¿TIEMPO QUE LLEVA LABORANDO EN EL ITUG?	¿CUANTO GANA DE SALARIO MENSUAL?	¿DE CUANTO CONSIDERA QUE DEBERA SER EL AUMENTO A LOS MAESTROS?	¿SU PLAZA DOCENTE ES?	¿CUANTOS HIJOS TIENE?
05 A 10 AÑOS	DE \$26,000 A \$30,000	DE 0% A 5%	FEDERAL	2
05 A 10 AÑOS	DE \$5,000 A \$10,000	DE 6% A 10%	FEDERAL	2
05 A 10 AÑOS	DE \$26,000 A \$30,000	DE 21% A 25%	FEDERAL	1
05 A 10 AÑOS	NA	DE 11% A 15%	FEDERAL	3
05 A 10 AÑOS	DE \$5,000 A \$10,000	DE 46% A 50%	FEDERAL	0
05 A 10 AÑOS	NA	DE 6% A 10%	FEDERAL	1
05 A 10 AÑOS	DE \$5,000 A \$10,000	DE 6% A 10%	FEDERAL	2
05 A 10 AÑOS	NA	DE 6% A 10%	FEDERAL	2
05 A 10 AÑOS	NA	DE 46% A 50%	FEDERAL	0
05 A 10 AÑOS	NA	DE 6% A 10%	FEDERAL	2
05 A 10 AÑOS	DE \$21,000 A \$25,000	DE 26% A 30%	FEDERAL	1
11 A 20 AÑOS	+ DE \$30,000	DE 36% A 40%	FEDERAL	1
11 A 20 AÑOS	DE \$26,000 A \$30,000	DE 21% A 25%	FEDERAL	1
11 A 20 AÑOS	DE \$16,000 A \$20,000	DE 0% A 5%	FEDERAL	0

11 A 20 AÑOS	DE \$11,000 A \$15,000	DE 16% A 20%	FEDERAL	0
11 A 20 AÑOS	DE \$16,000 A \$20,000	DE 11% A 15%	ESTATAL	2
11 A 20 AÑOS	NA	DE 16% A 20%	FEDERAL	2
11 A 20 AÑOS	NA	DE 26% A 30%	FEDERAL	1
11 A 20 AÑOS	DE \$21,000 A \$25,000	DE 26% A 30%	FEDERAL	2
11 A 20 AÑOS	DE \$21,000 A \$25,000	DE 16% A 20%	FEDERAL	2
11 A 20 AÑOS	DE \$21,000 A \$25,000	DE 26% A 30%	FEDERAL	2
21 A 30 AÑOS	DE \$26,000 A \$30,000	DE 46% A 50%	FEDERAL	3
31 A 40 AÑOS	DE \$16,000 A \$20,000	DE 6% A 10%	FEDERAL	MAS DE 3
31 A 40 AÑOS	+ DE \$30,000	DE 26% A 30%	FEDERAL	MAS DE 3

¿ESTÁ CONFORME CON SU SALARIO?	¿HA TENIDO PROBLEMAS DE PAGO DE SU QUINCENA?	¿QUE PORCENTAJE ESTA DESTINADO PARA ENTRETENIMIENTO?	¿QUE PORCENTAJE ESTA DESTINADO PARA LA CANASTA BÁSICA	¿QUE PORCENTAJE ESTA DESTINADO PARA LA EDUCACION DE SUS HIJOS? (SI QUE LOS TIENE)
No	No	6% A 10%	21% A 30%	31% A 40%
No	No	3% A 5%	31% A 40%	21% A 30%
No	No	3% A 5%	31% A 40%	
No	Sí	0% A 2%	21% A 30%	11% A 20%
Sí	No	0% A 2%	41% A 50%	41% A 50%
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	21% A 30%
Sí	No	6% A 10%	41% A 50%	21% A 30%
Sí	No	3% A 5%	11% A 20%	21% A 30%
Sí	No	6% A 10%	21% A 30%	41% A 50%
Sí	Sí	3% A 5%	21% A 30%	
Sí	Sí	3% A 5%	11% A 20%	31% A 40%
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	31% A 40%
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	41% A 50%
Sí	No	3% A 5%	11% A 20%	11% A 20%
Sí	No	3% A 5%	31% A 40%	31% A 40%
Sí	No	3% A 5%	11% A 20%	
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	11% A 20%
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	21% A 30%
Sí	No	3% A 5%	21% A 30%	11% A 20%
Sí	No	6% A 10%	21% A 30%	11% A 20%
Sí	No	3% A 5%	31% A 40%	31% A 40%
Sí	No	3% A 5%	31% A 40%	21% A 30%
Sí	No	3% A 5%	31% A 40%	31% A 40%
Tal vez	No	6% A 10%	11% A 20%	

¿RECIBEN AGUINALDO?	¿LE OTORGAN BONOS POR SU BUEN TRABAJO?	¿CUANTO DESTINA PARA SU COMIDA?	¿CUANTO DESTINA PARA SU TRANSPORTE?	¿CUANTO LE DESCUENTAN DEL ISR MENSUAL?
Sí	No	Todo	1000 a la semana	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	200	150	\$6,000 A \$10,000
Sí	No	8 mil mensuales	2 mil mensuales	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	3000	2000	0 A \$5,000
Sí	Sí	200	500	\$11,000 A \$20,000
Sí	No	3000 QUINCENALES	1000 GASOLINA	0 A \$5,000
Sí	Sí	1500	500	\$6,000 A \$10,000
Sí	No	1500	2000	0 A \$5,000
Sí	Sí	1000	1000	0 A \$5,000
Sí	Sí	1000	300	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	\$3,000	\$1,000	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	2500	1000	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	4500	Nada	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	1500	1200	0 A \$5,000
Sí	No	Diaria 250 pesos	80	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	2000	500	0 A \$5,000
Sí	Sí	1200	1500	0 A \$5,000
Sí	Sí	3000	1200	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	2600	450	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	1200	600	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	3200	1200	\$6,000 A \$10,000
Sí	Sí	3500	1200	0 A \$5,000
Sí	Sí	2500	700	0 A \$5,000
Sí	Sí	670	300	0 A \$5,000

¿CUANTAS HORAS LABORA?	¿CONQUE TIEMPO LIBRE DISPONE PARA REALIZAR SUS ACTIVIDADES PERSONALES?	¿LE GUSTA SU TRABAJO?	¿CUAL ES SU MOTIVACION PARA SEGUIR CON ESE SALARIO?	¿ASPIRA A UN MEJOR SUELDO?
4	Los fines de semana	Sí	Mi familia	Si
4		4 Sí		Sí
4		6 Sí	Mejorar en un futuro	Sí
4		6 Sí	Seguir superándome	Sí
4		6 Sí	Seguir superándome	Sí
5		7 Sí	Mejorar en mi trabajo	Sí
5		6 Sí	Seguir aportando mis enseñanzas a mis alumnos	Sí
5		6 Sí	Mejorar en un futuro	Sí
6		5 Sí	Mejorar en mi trabajo	Sí
6		7 Sí	Seguirme superando	Sí
6		5 Sí	Mejor en un futuro	Sí
8		3 Sí	Ninguna	Sí



8	Fin de semana	Sí	La familia	Sí
8	8	Sí	Mi nivel de egresos	Sí
8	3 HORAS	Sí	MI HIJO	Sí
8	4	Sí	Ganar más	Sí
8	5	Sí	Mis hijos	Sí
8	6	Sí	Recibir más	Sí
8	4	Sí	Mejorar en mi trabajo y vida personal	Sí
8	4	Sí	Seguir superándome	Sí
8	4	Sí	Mejorar mi rendimiento	Sí
10	3 horas	No	Mis hijos	Sí
20	Después de las ocho horas del trabajo	Sí	Mi familia	Sí
40 horas semana/mes	5 horas	Sí	Estoy bien con mi sueldo	No

¿LE GUSTARIA TRABAJAR EN OTRO LUGAR DONDE SU SALARIO SEA MEJOR?	¿DE CUANTO ERA SU SALARIO CUANDO RECIEN EMPEZO A LABORAL?	¿CUALES SON LOS SALARIOS DE SU SECTOR EDUCATIVO?	¿CUANTO LE DESCUENTAN PARA SU SEGURO DEL RETIRO?
No	El 40% del actual	No lo sé.	El 10% del 07
No	5000	20000	500
No	6 mil mensuales	Varían dependiendo de la clave presupuestal	1600 mensuales
No	2800	15000	NO RECUERDO
No	2000	No recuerdo	1200
Sí	2000	No lo sé	1000
Sí	\$5,000	\$9,000	\$200
Sí	2000	No se	2000
Sí	No recuerdo	No se	5000
Sí	3000	No recuerdo	No recuerdo
Sí	9	9,5	200
Sí	1200	No recuerdo	2000
Sí	2300	No recuerdo	2300
Tal vez	1500		
Tal vez	4 mil	No se	El 2 %
Tal vez	3000	No lo se	2000
Tal vez	5000	No sé	6%
Tal vez	3000	No se	2000
Tal vez	1300	No recuerdo	1200
Tal vez	1000	No recuerdo	1200
Tal vez	2300	No recuerdo	1200
Tal vez	3200	No recuerdo	3000
Tal vez	2000	No recuerdo	1200
Tal vez	2500	No recuerdo	1200

## Discusión y conclusiones

En México, las clases sociales se dividen en tres principales: baja, media y alta. La pertenencia a una clase social puede influir en el acceso a oportunidades laborales, educativas y de salud, así como en la calidad de vida.

De acuerdo con el INEGI, la clase media se define por un ingreso mensual mínimo de \$22,927.00 pesos, mientras que la clase alta se caracteriza por un ingreso mensual de \$77,975.00 pesos y la clase baja por \$11,343.00 pesos mensuales.

Con base en la información recolectada, podemos deducir que más del 32.14% de los docentes del área de económico administrativas del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván pertenecen a la clase media con ingresos estimados de más de \$22,927.00 pesos mexicanos. Por otro lado, el 67.86% se mantiene según datos en clase baja con ingresos que oscilan entre los \$22,927.00 y \$11,343.00 pesos mensuales y ninguno logra posicionarse en la clase alta con estimaciones de más de \$77,975.00 pesos mexicanos mensuales.

Un gran porcentaje del personal docente se encuentra dentro de la clase media en México y la otra parte restante apenas y se aleja del sueldo base media, tomando en cuenta que aún no ganando mensualmente para estar en clase media el personal restante se siente satisfecho con su sueldo.

Se les recomienda para poder aumentar el nivel de vida de un docente en cualquier parte del país, se tiene que impulsar el crecimiento de la productividad mejorando las condiciones laborales y que los docentes se puedan realizar académicamente para poder tener un mejor nivel educativo y de esta manera poder tener un mejor sueldo.

## Referencias

*CUANTIFICANDO LA CLASE MEDIA EN MÉXICO: UN EJERCICIO EXPLORATORIO.* (s.f.). INEGI.

Obtenido de

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/cmedia/doc/cmedia\\_resumen.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/cmedia/doc/cmedia_resumen.pdf)

*Super Prof Blog.* (s.f.). Obtenido de <https://www.superprof.mx/blog/sueldo-de-un-profesor-en-mexico/>

*WRadio.* (s.f.). Obtenido de

[https://wradio.com.mx/radio/2022/07/19/sociedad/1658253602\\_686225.html](https://wradio.com.mx/radio/2022/07/19/sociedad/1658253602_686225.html)

# ANÁLISIS DE HABILIDADES BLANDAS QUE PREVALECCEN EN EL CLIMA ORGANIZACIONAL Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD

DANIEL RUIZ OLMOS<sup>1</sup>

BELEM ALEJANDRA CONTRERAS RODRÍGUEZ<sup>2</sup>

## Resumen

El ambiente en que los empleados de una organización realizan sus actividades, juega un papel crítico en el funcionamiento, la AFP HABITAT (2019), menciona que los conocimientos y la experiencia que posean las personas no son las únicas cualidades que desarrollan sino también la capacidad para comunicarse, y poder convivir con sus colegas, el Instituto de Investigación de Standford señalan que el 75% del éxito laboral se debe a las habilidades blandas y el 25% restante se adjudica a las cognitivas. El objetivo del presente trabajo es determinar las habilidades blandas que prevalecen en clima organizacional de los jefes de área la DGETI en el estado de Puebla, identificando áreas de oportunidad para proponer estrategias de implementación y consolidación de las habilidades necesarias que incrementen la productividad, en primera instancia se definen los términos que integran la variable habilidades blandas y productividad, posteriormente se recaba la información mediante una escala Likert de Chaca et al., (2022), instrumento que tiene 15 ítems que miden las habilidades blandas en un clima laboral, se realiza un análisis descriptivo y se proponen estrategias de consolidación de las habilidades necesarias que incrementen la productividad.

**Palabras clave:** *habilidades blandas, clima organizacional, productividad, gestión pública.*

## Abstract

The environment in which employees of an organization carry out their activities plays a critical role in its functioning. AFP HABITAT (2019) mentions that the knowledge and experience that people possess are not the only qualities they develop, but also the ability to communicate and be able to live with their colleagues. The Stanford Research Institute points out that 75% of work success is due to soft skills and the remaining 25% is attributed to cognitive skills. The objective of this work is to determine the soft skills that prevail in the organizational climate of the area heads of the DGETI in the state of Puebla, identifying areas of opportunity to propose implementation and consolidation strategies of the necessary skills that increase productivity, in the first instance the terms that make up the soft skills and

<sup>1</sup> Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Olmos164@gmail.com

<sup>2</sup> Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica

productivity variable are defined, subsequently the information is collected using a Likert scale by Chaca et al., (2022), an instrument that has 15 items that measure soft skills in a work environment, a descriptive analysis is carried out and strategies are proposed to consolidate the necessary skills that increase productivity.

**Keywords:** soft skills, organizational climate, productivity, public management.

## Introducción

Dentro de la Secretaría de Educación Pública SEP en México, depende de la Subsecretaría de Educación Media Superior SEMS y de ahí a la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios DGETI, es un organismo de la, de ahí que la DGETI cuenta con 456 instituciones de bachillerato tecnológico con cobertura en los 32 estados de la República Mexicana, siendo el subsistema más grande de Latinoamérica.

Para el caso de la Oficina de la DGETI del Estado de Puebla, cuenta con varias áreas de trabajo y en cada una de ellas se tiene un jefe de área que se encarga de dar seguimiento a cada uno de los trabajos que emanan desde las Oficinas Centrales de DGETI México. Dichas áreas cuentan con personal operativo que realizan las diversas funciones.

Conformada actualmente con 20, organizados de la siguiente manera:

- Comisionado Responsable Operativo del Estado (1 persona)
- Recepcionista (1 persona)
- Área administrativa (jefe administrativo y 6 personas de apoyo)
- Área de planeación (jefe de planeación y 1 personas de apoyo)
- Área académica (jefe de académico y 6 personas de apoyo)
- Área operativa (jefe operativo y 1 personas de apoyo)

Al inicio del periodo de la gestión actual, se observó durante la primer dinámica de integración que a pesar de ser pocas personas, no existía una comunicación cercana entre ellos, así mismo se revisaron los resultados de entrega de trámites y diversas gestiones académicas, de personal, laborales, jurídicas, entre otras, a la oficina central de la DGETI en la Ciudad de México, observándose retrasos en los procesos debido a la falta de comunicación entre los diferentes jefes de área y por ende entre el personal de apoyo de cada una de las mismas, afectándose procesos en las diversas áreas como control escolar (trámites de los alumnos), recursos humanos (trámites de personal administrativo y docente), por nombrar algunas.

Es necesario mencionar que la Oficina Estatal de la DGETI en Puebla, concentra el trabajo de 15 planteles CETis y CBTis existentes en el Estado, así como a más de 12 escuelas incorporadas, por tanto, los casi 20,000 alumnos de los mismos, dependen de la productividad existente en esta oficina en los diferentes procesos escolares y administrativos. Para la Oficina Estatal de la DGETI en Puebla una de las principales preocupaciones es mejorar el ambiente de trabajo, para que con ello se incremente la productividad en los procesos que realiza el personal atendiendo las políticas públicas y líneas a seguir por la oficina central.

De igual manera AFP HABITAT (2019) expresa que según estudios realizados en el año 2020 por *The World Economic Forum*, las habilidades blandas son competencias requeridas más allá de los conocimientos, aunado a esto, de acuerdo a la experiencia propia, cuando los trabajadores se sienten cómodos y motivados en su entorno laboral, tienden a ser más eficientes y comprometidos con sus responsabilidades, pues se considera que un buen clima laboral contribuye directamente a la productividad de los empleados.

Diversos estudios como el de Vera (2021) abordan temas de liderazgo donde resaltan el desarrollo de las competencias blandas, o sea de sus habilidades interpersonales, emocionales y comunicativas que complementan las competencias técnicas, como por ejemplo la comunicación efectiva, empatía, liderazgo, resolución de conflictos, trabajo en equipo, adaptabilidad.

### **Pregunta de investigación**

Es en este contexto que surge la pregunta general de investigación:

¿De qué manera las competencias blandas de los jefes de área influyen en el clima organizacional y ayudan a incrementar la productividad en las Oficinas de la DGETI en el Estado de Puebla?

Así, la investigación pretende entender la relación entre las competencias blandas de los jefes de área presentes clima organizacional y la mejora en la productividad de su personal.

### **Objetivo General:**

Determinar las **habilidades blandas** que explican en clima organizacional de los jefes de área de la oficina estatal de la DGETI en el estado de Puebla, a través de modelo de escala Likert, identificando áreas de oportunidad en el desarrollo de éstas, para proponer estrategias de implementación y consolidación de las habilidades necesarias que incrementen la **productividad**.

**Objetivos específicos:**

1. Identificar y determinar las habilidades blandas existentes en los jefes de área de la oficina estatal de la DGETI en el estado de Puebla.
2. Analizar los factores del clima organizacional en la DGETI Puebla.
3. identificar áreas de oportunidad en el desarrollo de las habilidades blandas para incrementar la productividad en la DGETI Puebla

**Antecedentes**

Del tema de clima organizacional se ha hablado en diversos escenarios y ha sido abordado por autores como Hernández (2006), realizó un análisis documental a 50 estudios publicados en Estados Unidos y Europa entre 1960 y 2003, y seis en México, señala que entre toda las conceptualizaciones disponibles, concluye que las dimensiones más encontradas para explicar el clima organizacional están: percepción de la dirección gerencia (apoyo experimentado), cooperación trabajo en equipo, percepción sobre el desempeño resultados calidad, recompensas, autonomía, estructura, innovación, comunicación y motivación (principalmente intrínseca).

En este orden de ideas, Gonzáles (2021) señala que el clima organizacional tanto el sector público como en el privado, intervienen factores emocionales en los trabajadores de una organización, concretamente realiza un compendio de resultados de diversas investigaciones de países como Colombia, México y Perú, sobre clima organizacional en el sector público a nivel latinoamericano comprendido entre los años 2016 a 2020, en donde concluye la percepción de un clima organizacional elevado se relaciona con una gran satisfacción laboral, obteniéndose así un alto desempeño de los colaboradores.

Teniendo en cuenta lo anterior, se retoma lo planteado por Hernández (2014) quien afirma que es complicado definir concretamente el concepto y factores que deben medirse en cuanto al clima organizacional, aunado a esto, confirma que es potencialmente aceptable operacionalizar el clima organizacional mediante un modelo que lo contextualice y ubique, así como mida sus dimensiones, pero que además lo vincule con otro factor importante llamado cultura organizacional.

Por otro lado se encuentra literatura en torno a las habilidades blandas que son aquellas que promueven actuar con valores y coadyuvan a que los individuos se desarrollen adecuadamente en los diferentes ambientes de trabajo, bajo presión, generar capacidad de adaptación a diferentes escenarios, con la habilidad tomar las críticas constructivas de la mejor manera, generando autoconfianza y capacidad de ser confiable, manteniendo una comunicación efectiva, mostrar habilidades para resolución de conflictos, a través de un pensamiento crítico y analítico,

administración del tiempo, trabajo colaborativo, generando proactividad e iniciativa, disponer de voluntad para aprender, conjuntado la vida personal, familiar, social y laboral, entre otras. Buxarrais M. (2013).

Diversos estudios como el de Vera (2021) abordan temas de liderazgo donde resaltan el desarrollo de las competencias blandas, o sea de sus habilidades interpersonales, emocionales y comunicativas que complementan las competencias técnicas, como por ejemplo la comunicación efectiva, empatía, liderazgo, resolución de conflictos, trabajo en equipo, adaptabilidad.

En este sentido, Chaca y Contreras (2022), realizan un estudio cuya hipótesis establece que las habilidades blandas influyen significativamente en el desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto en Huancayo, Perú, plantean un estudio cuantitativo en el cual la variable de habilidades blandas la describen en 5 dimensiones siguientes:

- Adaptabilidad (asimilación del cambio)
- Autoconfianza (Aceptación del cambio, Compromiso con el cambio, Inteligencia emocional, Autogestión laboral)
- Comunicación efectiva (Comunicación y participación activa)
- Habilidad de resolución de problemas (resolución de problemas y toma de decisiones)
- Proactividad (iniciativa)

En este estudio establecen una encuesta de escala Likert con 15 reactivos aplicados a 20 trabajadores, en donde concluyen que las habilidades blandas influyen significativamente en el desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto.

Derivado del estudio de Chaca et al (2022), para el presente trabajo se tomará la conceptualización que plantean, así como el instrumento validado por ellas.

Teniendo la siguiente hipótesis:

### **Hipótesis**

La determinación de las **habilidades blandas** que explican en clima organizacional de los jefes de área de la oficina estatal de la DGETI en el estado de Puebla, a través de modelo de escala Likert, va a ayudar a identificar las áreas de oportunidad en el desarrollo de las mismas, para proponer estrategias de implementación y consolidación de las habilidades necesarias que incrementen la **productividad**.

## Variables

Variable Independiente: **habilidades blandas presentes en el clima organizacional**

Variable Dependiente: **Productividad**

### Conceptualización de variables:

Variable Independiente: **Habilidades blandas presentes en el clima organizacional**

- comunicación efectiva
- trabajo en equipo
- liderazgo
- resolución de problemas
- ética laboral
- creatividad

Variable Dependiente: **Productividad**

- Procesos entregados a oficina central
- Canales de comunicación
- Trámites académicos, laborales, jurídicos atendidos a tiempo
- Información de oficina central entregada en tiempo y forma a los 15 planteles del estado.

## Metodología

El presente es un estudio no experimental descriptivo que analiza las habilidades blandas del clima organizacional de la oficina estatal de la DGETI en el estado de Puebla, se plantea no experimental por que una de sus limitantes es que se centra en identificar y describir las habilidades blandas existentes para finalmente, mediante las áreas de oportunidad detectadas, proponer estrategias de implementación y consolidación de las habilidades necesarias que incrementen la productividad.

**Muestra:** Se le aplicará a toda la oficina estatal (20 trabajadores)

### Instrumento:

A través de una escala *likert* de Chaca et al., (2022), instrumento tiene un total de 15 ítems que miden las habilidades blandas en un clima laboral, a los cuales los encuestados deben asignar una puntuación en escala de Likert de 1 a 5, dicha escala será dispersada mediante un formulario de Google.



Tabla I. Escala de Likert para análisis de habilidades blandas. De los jefes de área en la oficina estatal de la DGETI en Puebla<sup>3</sup>

El presente cuestionario pretende identificar las habilidades blandas existentes en los líderes dentro la DGETI en el Estado de Puebla. <b>Instrucciones:</b> Favor de marcar sólo una opción: <b>totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo</b>					
ITEMS	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Me adapto a la modalidad de cambio de trabajo de manera remota.					
2. Adopto continuamente nuevas y mejores formas de llevar a cabo nuevas estrategias para realizarlas actividades del área de trabajo.					
3. Me comprometo a adaptarme a las nuevas formas de trabajo cumpliendo mis objetivos dentro de la empresa.					
4. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.					
5. Cuando tomo una decisión importante, no sé cómo me siento al respecto; asustado, emocionado, enojado u otras combinaciones de emociones.					
6. Asumo responsabilidades frente a una urgencia en la solución y busca alternativas creativas.					
7. Me comunican con tiempo la información que necesito para desempeñar mis funciones de una manera correcta.					
8. Soy convocado a las reuniones, programas y capacitaciones de la organización.					
9. El área a la que pertenezco toma en cuenta y valora mis sugerencias y opiniones antes de tomar una decisión.					
10. Cuando sé que algo está mal, intento buscar soluciones.					
11. Si no estoy de acuerdo con una decisión que toma mi equipo de trabajo, me molesto con mis colegas.					
12. Considera que solo los jefes son las personas indicadas para participar en la búsqueda de alternativas.					
13. Me propongo a cumplir desafíos de trabajo y no dejo que nada me detenga.					
14. Comunico y propongo mejoras de trabajo a mi jefe para ser más productivos y eficientes					
15. Tengo la disposición de trabajar, cuando se presenta algún evento laboral.					

Fuente: elaboración propia

<sup>3</sup> Formulario disponible en: <https://forms.office.com/r/ZJNS2CXJcN>

## Resultados

Tabla II. Resultados obtenidos por dimensión

Valor de estudio	Dimensión	ITEMS	Resultados e indicadores
Habilidades blandas	Adaptabilidad	1. Me adapto a la modalidad de cambio de trabajo de manera remota.	El 94.73% Asimilación al cambio
		2. Adopto continuamente nuevas y mejores formas de llevar a cabo nuevas estrategias para realizar las actividades del área de trabajo.	El 94.73% Aceptación al cambio
		3. Me comprometo adaptarme a las nuevas formas de trabajo cumpliendo mis objetivos dentro de la empresa.	El 94.73 % Compromiso al cambio
	Autoconfianza	4. No me cuesta trabajo recuperarme después de haber obtenido un resultado negativo.	El 84.47% Inteligencia emocional
		5. Cuando tomo una decisión importante, no sé cómo me siento al respecto; asustado, emocionado, enojado u otras combinaciones de emociones.	El 81.57% Autogestión laboral
		6. Asumo responsabilidades frente a una urgencia en la solución y busca alternativas creativas.	El 81.57% Autogestión laboral
	Comunicación efectiva	7. Me comunican con tiempo la información que necesito para desempeñar mis funciones de una manera correcta.	El 84.21% Participación activa
		8. Soy convocado a las reuniones, programas y capacitaciones de la organización.	
		9. El área a la que pertenezco toma en cuenta y valora mis sugerencias y opiniones antes de tomar una decisión.	
	Habilidades de resolución de problemas	10. Cuando sé que algo está mal, intento buscar soluciones.	El 63.15% Toma de decisiones
		11. Si no estoy de acuerdo con una decisión que toma mi equipo de trabajo, me molesto con mis colegas.	
		12. Considera que solo los jefes son las personas indicadas para participar en la búsqueda de alternativas.	
	Proactividad	13. Me propongo a cumplir desafíos de trabajo y no dejo que nada me detenga.	El 94.73% Iniciativa
		14. Comunico y propongo mejoras de trabajo a mi jefe para	

Fuente: elaboración propia

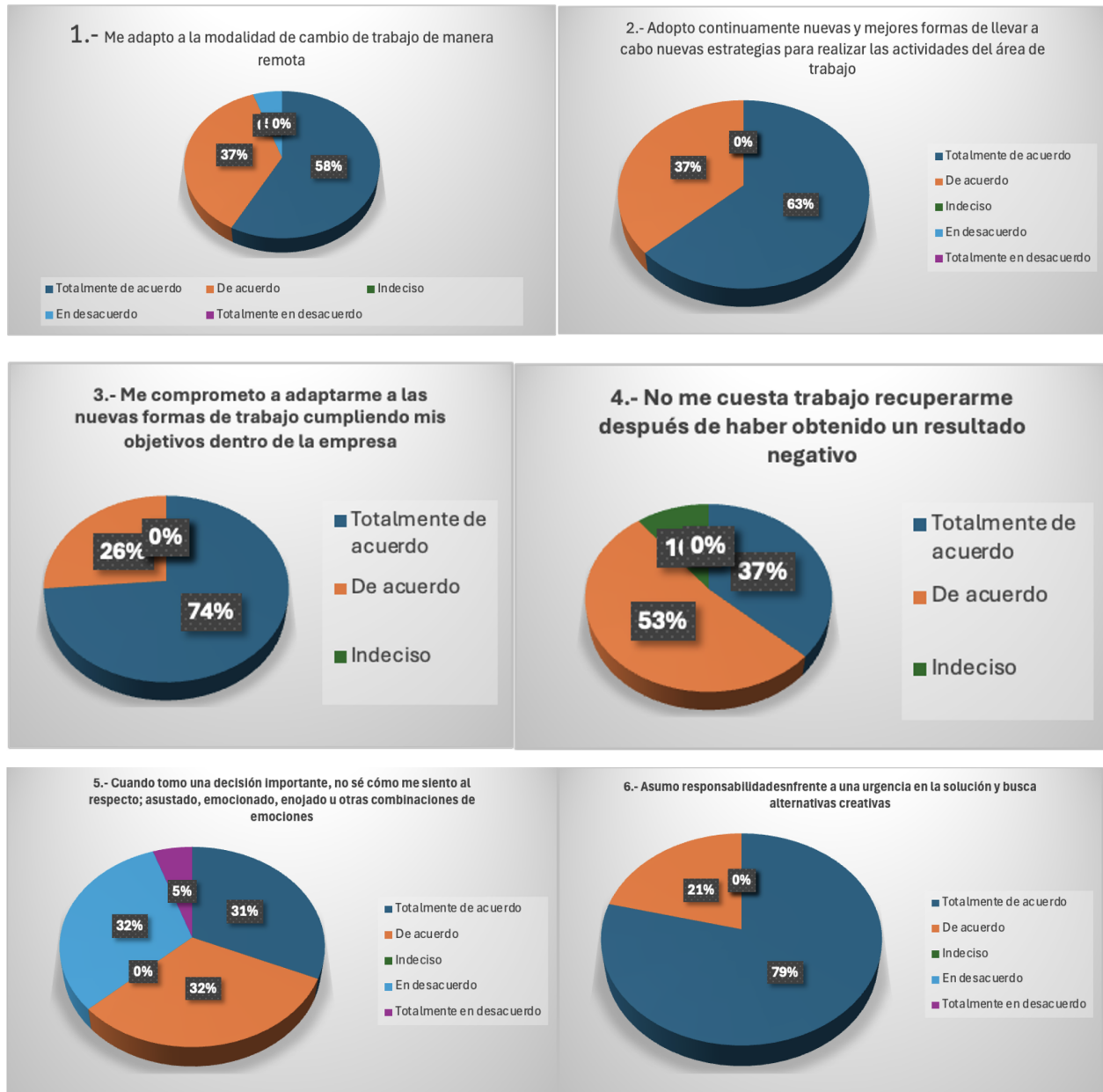


Fig. 3.1. Resumen gráfico de resultados.

### Conclusiones

A partir de la pregunta de investigación **¿De qué manera las competencias blandas de los jefes de área influyen en el clima organizacional y ayudan a incrementar la productividad en las Oficinas de la DGETI en el Estado de Puebla?** y de los resultados que se muestran en la tabla II, se propone realizar un trabajo de liderazgo con los asistentes de área y el desarrollo de sus habilidades blandas, o sea de sus habilidades interpersonales, emocionales y comunicativas que complementan las competencias técnicas, como por ejemplo la comunicación efectiva, empatía, liderazgo, resolución de conflictos, trabajo en equipo, adaptabilidad.

Considerando que comunicación efectiva facilita la transmisión clara de objetivos y expectativas, y mejora la colaboración, así mismo la empatía fomenta un ambiente de trabajo inclusivo y comprensivo; el liderazgo Inspirador, motiva a los equipos a alcanzar metas y mejorar el compromiso; la resolución de conflictos reduce tensiones y promueve un ambiente laboral armonioso y el trabajo en equipo mejora la cohesión y eficiencia del grupo, generando mayor adaptabilidad.

## Referencias

- Chaca, A., Contreras, L. (2022). Habilidades blancas y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos en trabajo remoto. Universidad Continental. p.107-110
- Clima organizacional en el sector público Latinoamericano. (2021). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i1.318](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.318)
- González, J., Ramírez, R., Terán, N., Palomino, G. (2021). Clima organizacional en el sector público Latinoamericano *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, Ciudad de México, México ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero, 2021, Volumen 5, Número 1. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i1.318](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.318) p. 1157
- Hernández, R., (2006). *Validación de instrumentos para medir el clima organizacional*. Documento presentado en el IV Congreso de Administración México, Centroamérica y el Caribe, Celaya, Guanajuato, México.
- Hernández, R., Mendez, S. y Contreras, R. (2014), Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores de competencia. *Contaduría y Administración*, vol. 59, núm. 1, enero-marzo, 2014, pp. 229-257 ISSN 0186-1042
- Herrera, L., Naranjo, P., Betancur, L., y Hurtado, L. (2018). Factores que determinan la Motivación Laboral en empleados del Sector Público del municipio de Medellín y municipio de La Estrella. *Revista CIES Escolme*, 8(01).
- Vera, F. (2021). Competencias blandas para la fuerza laboral del siglo XXI. *Revista Electrónica Transformar*, 2(2), 20–29. <https://revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/20>

# OPTIMIZACIÓN DE MERCADOS PARA PRODUCTOS DE SEMBRANDO VIDA EN CHONTALPA

JUCELLY CASTRO DE LA CRUZ<sup>1</sup>

HORTENSIA ELISEO DANTES<sup>2</sup>

LUCILA JAUREGUI WADE<sup>3</sup>

DAVID ANTONIO GARCÍA REYES<sup>4</sup>

## Resumen

El presente trabajo muestra el protocolo de investigación que tiene por objetivo el análisis de los productos generados por los productores del programa "sembrando Vida" dicho análisis dará como resultado el estudio de los modelos de comercialización en la Chontalpa, Tabasco, el cual busca optimizar la venta de productos generados por los programas Sembrando Vida y Producción para el Bienestar. El presente trabajo muestra que la investigación se desarrollará en dos etapas, la primera etapa que comprende entre enero a diciembre 2024 en donde se centrará en identificar y analizar la diversidad de productos generados, así como en estudiar la demanda y necesidades de los consumidores; posteriormente se trabajara en la segunda etapa donde se diseñará un modelo de comercialización con base en los resultados obtenidos en la primera etapa donde se evaluarán y mejorarán los canales de distribución y se buscará aumentar la rentabilidad de los productos. El proyecto tiene como objetivo fortalecer la economía local, generar empleo y mejorar la calidad de vida en las comunidades rurales, además de reducir la migración. El modelo propuesto estará respaldado por un plan de negocios que guiará a los productores, con apoyo del equipo de investigadores.

## Abstract

This paper shows the research protocol that aims to analyze the products generated by the producers of the "Planting Life" program. This analysis will result in the study of the marketing models in Chontalpa, Tabasco, which seeks to optimize the sale of products generated by the programs Planting Life and Production for Well-being. This paper shows that the research will be developed in two stages, the first stage that covers from January to December 2024 where it will focus on identifying and analyzing the diversity of products generated, as well as studying the demand and needs of consumers; later, work will be done on the second stage where a marketing model will be designed based on the

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, jucelly.cc@villahermosa.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, hortencia.ed@villahermosa.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, lucila.jw@villahermosa.tecnm.mx

<sup>4</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, davidantonio.gr@villahermosa.tecnm.mx

results obtained in the first stage where distribution channels will be evaluated and improved and the profitability of the products will be sought. The project aims to strengthen the local economy, generate employment and improve the quality of life in rural communities, in addition to reducing migration. The proposed model will be supported by a business plan that will guide producers, with the support of the research team.

## **Introducción**

La región de Chontalpa, ubicada en el estado de Tabasco, es una zona con un alto potencial agrícola debido a su biodiversidad y recursos naturales. El programa “Sembrando Vida” ha sido implementado en esta área con el objetivo de reactivar la economía rural, mejorar las condiciones de vida de los agricultores y promover la sostenibilidad a través de la creación de sistemas agroforestales. A pesar de los avances logrados en términos de producción, uno de los desafíos más significativos que enfrentan los beneficiarios del programa es la comercialización de sus productos.

La optimización de los mercados para los productos de “Sembrando Vida” es esencial para garantizar que los agricultores puedan obtener un ingreso justo por su trabajo, lo que a su vez contribuirá a la sostenibilidad a largo plazo del programa y al desarrollo económico de la región. Esta investigación explora las estrategias necesarias para mejorar la comercialización de los productos agrícolas en Chontalpa, proponiendo un enfoque integral que aborde no solo los aspectos de mercado, sino también la producción, la logística y la formación empresarial.

## **Objetivo General**

Desarrollar un modelo de comercialización eficiente y rentable para los productos generados por los programas de Sembrando Vida y Producción para el Bienestar en la zona de la Chontalpa del Tabasco, considerando la identificación de productos, análisis de los modelos existentes, investigación de mercados, evaluación de costos, diseño de estrategias de promoción y marketing, implementación del modelo propuesto y monitoreo de su desempeño.

## **Objetivos específicos**

1. Identificar los productos específicos generados en los programas de Sembrando Vida y Producción para el Bienestar en la zona de la Chontalpa del estado de Tabasco, incluyendo la clasificación de los productos por tipo, calidad y cantidad.

2. Analizar detalladamente los modelos de comercialización actualmente utilizados para los productos generados por los programas, identificando los intermediarios involucrados, los canales de distribución, los precios de venta y los márgenes de ganancia.
3. Realizar un estudio de mercado exhaustivo para determinar las demandas y necesidades de los consumidores en los estados mencionados, incluyendo la identificación de los segmentos de mercado más relevantes y sus preferencias de producto.
4. Analizar las tendencias y patrones de consumo de los productos generados por los programas, con el objetivo de identificar oportunidades de crecimiento y diversificación de la oferta.
5. Investigar y evaluar los canales de distribución actuales utilizados para los productos de los programas, identificando posibles mejoras en términos de eficiencia, alcance geográfico y capacidad de entrega.
6. Evaluar los costos asociados a la producción y comercialización de los productos generados por los programas, con el fin de identificar oportunidades de reducción de costos y aumento de la rentabilidad.
- 7.- Diseñar un modelo de comercialización que identifique factor internos y externos y que sirva de base para la continuidad de la etapa 2 de la presente propuesta.

### **Contexto y Justificación**

Chontalpa es una región con características geográficas y climáticas que la hacen ideal para la agricultura. Sin embargo, la agricultura en esta región ha enfrentado varios desafíos a lo largo de los años, incluyendo la falta de infraestructura, la fragmentación de los productores, y la competencia con productos importados. Estos desafíos se ven reflejados en los bajos ingresos de los agricultores y en su limitada capacidad para acceder a mercados más rentables.

El programa “Sembrando Vida” fue diseñado para abordar algunos de estos problemas al promover la sostenibilidad agrícola y el desarrollo rural. No obstante, el éxito de este programa depende en gran medida de la capacidad de los agricultores para comercializar sus productos de manera efectiva. Sin un acceso adecuado a los mercados, los beneficios de “Sembrando Vida” se ven limitados, ya que los productores no pueden obtener ingresos suficientes para sostener sus actividades agrícolas a largo plazo.

### **Análisis del Contexto Actual**

El análisis del contexto actual en Chontalpa revela una serie de barreras que impiden a los agricultores del programa “Sembrando Vida” acceder a mercados competitivos. Entre estas barreras se incluyen:

1. **Falta de Infraestructura:** La carencia de caminos adecuados, centros de acopio y sistemas de transporte limita la capacidad de los productores para llevar sus productos a mercados más lejanos. La falta de almacenamiento adecuado también provoca pérdidas post-cosecha, lo que disminuye el valor de los productos.
2. **Fragmentación de los Productores:** La mayoría de los agricultores de la región Chontalpa, Tabasco son pequeños productores que operan de manera individual. Esta fragmentación reduce su poder de negociación y les dificulta acceder a economías de escala que podrían mejorar su competitividad en el mercado.
3. **Acceso Limitado a Información de Mercado:** Muchos agricultores carecen de acceso a información actualizada sobre precios de mercado, tendencias de consumo y oportunidades de negocio. Esto los coloca en desventaja frente a los intermediarios, que suelen fijar precios bajos para los productos agrícolas.
4. **Competencia con Productos Importados:** Los productos agrícolas importados, que a menudo se venden a precios más bajos, representan una competencia desleal para los productores locales. Esto se debe en parte a las políticas de importación que favorecen a los grandes productores extranjeros sobre los pequeños agricultores locales.
5. **Falta de Capacitación en Gestión Empresarial:** Muchos de los agricultores carecen de formación en gestión empresarial, lo que les dificulta tomar decisiones estratégicas para mejorar la comercialización de sus productos. Esta falta de capacitación incluye aspectos como el manejo de costos, la fijación de precios, el marketing y la negociación.

### **Marco Teórico**

El marco teórico de esta investigación se fundamenta en conceptos clave de la economía rural, la comercialización agrícola, el desarrollo sostenible y la gestión de la cadena de suministro, aplicados al contexto específico de la región de Chontalpa, Tabasco, y el programa “Sembrando Vida”. A lo largo de este apartado, se revisan teorías y enfoques que sustentan la optimización de mercados para productos agrícolas en zonas rurales, con especial énfasis en la creación de valor y la integración de pequeños productores en mercados competitivos.



### **Economía Rural y Desarrollo Sostenible**

La economía rural se refiere al conjunto de actividades económicas desarrolladas en áreas no urbanas, que dependen mayormente de los recursos naturales. Según Ellis (2000), el desarrollo rural abarca no solo el incremento de la productividad agrícola, sino también la mejora del bienestar de las comunidades rurales a través de la diversificación de ingresos y la reducción de la pobreza. En este sentido, el programa “Sembrando Vida” busca revitalizar la economía rural en regiones como Chontalpa mediante la implementación de sistemas agroforestales sostenibles.

El desarrollo sostenible, como lo define la Comisión Brundtland (1987), es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. La sostenibilidad en el contexto agrícola implica la adopción de prácticas que mantengan la salud del suelo, la biodiversidad y los recursos hídricos, al mismo tiempo que se aseguran ingresos suficientes para los productores (Altieri, 1995). Dentro del programa “Sembrando Vida”, la sostenibilidad es un pilar central, ya que busca combinar la productividad agrícola con la conservación del medio ambiente.

### **Comercialización Agrícola y Cadenas de Valor**

La comercialización agrícola es un proceso que incluye todas las actividades necesarias para trasladar los productos desde los productores hasta los consumidores finales. Este proceso involucra varios eslabones, desde la producción, el procesamiento, el almacenamiento y el transporte, hasta la distribución y la venta al por menor. Según Kotler y Armstrong (2008), una cadena de valor eficaz debe agregar valor en cada etapa del proceso, de modo que el producto final sea más atractivo para el consumidor y genere mayores ingresos para el productor.

Una cadena de valor agrícola se define como el conjunto de actores y actividades involucradas en la producción, transformación y comercialización de productos agrícolas (Kaplinsky & Morris, 2001). En el caso de los pequeños productores, como los que participan en “Sembrando Vida”, la integración en cadenas de valor suele ser limitada debido a factores como la falta de infraestructura, el acceso restringido a financiamiento, y la baja capacidad de negociación frente a intermediarios (Reardon & Barrett, 2000). Estos desafíos dificultan que los pequeños agricultores obtengan un precio justo por sus productos, lo que afecta su sostenibilidad económica.

### **Teoría de la Gestión de la Cadena de Suministro**

La gestión de la cadena de suministro (SCM, por sus siglas en inglés) es un enfoque que busca optimizar el flujo de productos, información y recursos a lo largo de la cadena de valor, desde el

proveedor hasta el consumidor final (Lambert & Cooper, 2000). En el contexto de la agricultura, la SCM implica coordinar de manera eficiente las actividades de producción, almacenamiento, transporte y distribución, para minimizar costos y maximizar la eficiencia.

Una de las teorías más relevantes en SCM es el enfoque de la "Gestión Integrada", que sugiere que la coordinación efectiva entre los distintos actores de la cadena puede reducir los costos totales y mejorar la competitividad del producto en el mercado (Christopher, 1998). Para los agricultores del programa "Sembrando Vida", una gestión integrada de la cadena de suministro podría incluir la formación de cooperativas, el uso de tecnologías digitales para la comercialización, y la implementación de buenas prácticas agrícolas que aseguren la calidad y sostenibilidad de los productos.

### **Teoría de Cooperativas y Economía Solidaria**

Las cooperativas agrícolas son organizaciones que agrupan a pequeños productores para fortalecer su poder de negociación y acceder a economías de escala (Birchall, 2004). La teoría de las cooperativas se basa en principios de solidaridad y cooperación, donde los miembros buscan maximizar el beneficio colectivo en lugar de los intereses individuales. Según Ortmann y King (2007), las cooperativas pueden mejorar el acceso a mercados, reducir costos de producción y aumentar el poder de negociación frente a intermediarios.

En el caso de "Sembrando Vida", la formación de cooperativas podría ser una estrategia clave para superar las barreras estructurales que enfrentan los pequeños productores en Chontalpa. A través de la cooperación, los agricultores podrían compartir recursos, acceder a mejores tecnologías, y obtener precios más justos por sus productos. Además, las cooperativas pueden facilitar el acceso a financiamiento y asistencia técnica, lo que contribuye a la sostenibilidad económica y ambiental de las actividades agrícolas.

### **Plataformas Digitales y Marketing Agrícola**

El avance de las tecnologías digitales ha transformado la manera en que se comercializan los productos agrícolas, permitiendo a los productores acceder a mercados más amplios sin la necesidad de intermediarios (Timmer, 2009). El marketing digital agrícola se refiere al uso de plataformas en línea, como tiendas virtuales, redes sociales y aplicaciones móviles, para promocionar y vender productos directamente a los consumidores. Estas plataformas ofrecen una oportunidad para que los pequeños productores incrementen sus ingresos al eliminar intermediarios y obtener un mayor control sobre los precios de sus productos.

La teoría de marketing relacional, propuesta por Grönroos (1994), destaca la importancia de construir relaciones duraderas y de confianza entre productores y consumidores. En el contexto agrícola, esto se traduce en la capacidad de los pequeños agricultores para establecer conexiones directas con sus clientes, lo que puede resultar en un mayor reconocimiento de marca y lealtad del cliente. Para los participantes de “Sembrando Vida”, el uso de plataformas digitales podría no solo mejorar sus ingresos, sino también crear una imagen de marca asociada con productos sostenibles y de alta calidad.

### **Sostenibilidad y Certificación de Productos Agrícolas**

Las certificaciones agrícolas, como las de orgánico o comercio justo, son herramientas que permiten a los productores diferenciar sus productos en el mercado y obtener un precio premium (Raynolds, 2000). Estas certificaciones garantizan que los productos cumplen con estándares específicos de calidad y sostenibilidad, lo que atrae a consumidores conscientes de su impacto ambiental y social. La teoría del "Comercio Justo" subraya la importancia de garantizar condiciones de trabajo dignas y precios justos para los productores en el mercado global (Murray, Raynolds, & Taylor, 2003).

Para los agricultores de “Sembrando Vida”, la obtención de certificaciones podría representar una oportunidad para mejorar su competitividad en el mercado y asegurar la sostenibilidad económica de sus actividades agrícolas. Sin embargo, el proceso de certificación puede ser costoso y complejo, por lo que es fundamental proporcionar asistencia técnica y financiera a los productores para facilitar este proceso.

### **Metodología**

El estudio se lleva a cabo utilizando un enfoque mixto, que combinó análisis cualitativo y cuantitativo para evaluar las problemáticas de comercialización enfrentadas por los productores de “Sembrando Vida” en Chontalpa. La metodología se dividió en varias fases:

1. **Revisión Documental:** Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre comercialización agrícola, desarrollo rural y sostenibilidad. Esta revisión incluyó estudios previos sobre “Sembrando Vida” y programas similares en otras regiones.
2. **Encuestas a Productores:** Se diseñó y aplicó una encuesta a 100 productores participantes en el programa “Sembrando Vida” en Chontalpa. La encuesta se centró en recoger información sobre sus prácticas de comercialización, los desafíos que enfrentan y sus necesidades de capacitación.
3. **Entrevistas con Expertos:** Se llevaron a cabo entrevistas con cinco expertos en agroindustria, comercialización y desarrollo rural. Estos expertos proporcionaron perspectivas sobre las

mejores prácticas y estrategias para mejorar la comercialización en regiones rurales como Chontalpa.

4. Modelación y Simulación: Se utilizó un enfoque de simulación para modelar diferentes escenarios de mercado. Esto incluyó la evaluación de la viabilidad económica de diferentes estrategias de comercialización y su impacto en la sostenibilidad del programa “Sembrando Vida”.

5. Análisis de Resultados: Los datos recogidos se analizaron utilizando técnicas estadísticas y de análisis cualitativo. Se identificaron patrones clave y se realizaron comparaciones entre diferentes grupos de productores para entender mejor las dinámicas de comercialización en Chontalpa.

### **Conclusiones**

Con el desarrollo de esta investigación se busca la optimización de mercados para los productos de “Sembrando Vida” en Chontalpa es un desafío complejo que requiere una estrategia integral. Si bien la creación de cooperativas y la implementación de plataformas digitales ofrecen soluciones prometedoras, es crucial abordar las barreras estructurales, como la falta de infraestructura y la fragmentación de los productores.

Además, es importante reconocer que la optimización de mercados no es un fin en sí mismo, sino un medio para mejorar la sostenibilidad económica de los agricultores y fortalecer la economía rural en Chontalpa. Para lograr esto, se debe adoptar un enfoque de desarrollo rural integral que incluya la mejora de la educación, la salud y el acceso a servicios básicos en la región.

### **Referencias**

Agricultura Sostenible y Mercados Locales. (2023). Revista de Agroecología.

Estrategias de Comercialización en Zonas Rurales. (2022). Análisis Económico del Desarrollo Rural.

Programas de Desarrollo Agrícola en México. (2021). Informe de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

Gobierno de México. (2023). Programas Sembrando Vida y Producción para el Bienestar

Centro de Investigación y Docencia Económicas. (2023). Estudio sobre el impacto económico y seguridad alimentaria del programa Sembrando Vida.

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). (2023). Estudio de reforestación y conservación de biodiversidad en la zona de la Chontalpa.

- Colegio de México (Colmex). (2023). Estudio sobre el impacto político y social del programa Sembrando Vida.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2023). Estudio sobre los efectos en la salud, educación y reducción de la violencia del programa Sembrando Vida en la zona de la Chontalpa.
- García-Ruíz, A. y García-Rodríguez, P. (2016). Modelos de comercialización en programas de desarrollo rural: lecciones aprendidas del programa Procampo en México. *Revista de Estudios Regionales*, (107), 187-206.
- Cabrera, J., et al. (2019). Análisis de la cadena de valor de los cultivos agrícolas impulsados por programas similares a Sembrando Vida en América Latina. *Revista de Desarrollo Rural Sustentable*, 26(1), 95-108.
- Pérez, R., et al. (2020). Impacto de la cadena de valor de productos forestales generados por programas similares al Sembrando Vida. *Revista de Investigación Forestal y Medioambiental*, 12(2), 134-149.
- López, M., et al. (2021). Análisis de la cadena de valor de productos agroindustriales generados por programas similares a Sembrando Vida. *Revista de Economía Agrícola y Desarrollo Sustentable*, 39(2), 65-80.
- Rodríguez, L. y Mendoza, C. (2016). Análisis demográfico de la población de la zona de la Chontalpa. *Revista de Estudios Demográficos*, (32), 75-92.

# EL IMPACTO DE LOS EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO, EN LA ACTUALIDAD DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES

JUANA MARÍA MOREJÓN SÁNCHEZ<sup>1</sup>

HORTENSIA ELISEO DANTÈS<sup>2</sup>

JOSÉ LUIS MADRIGAL ELISEO<sup>3</sup>

## Resumen

Los equipos de Alto rendimiento juegan un papel crucial en el éxito de las organizaciones modernas. Los equipos están compuestos por individuos con habilidades complementarias que colaboran eficazmente para alcanzar objetivos comunes. Su impacto se refleja en la capacidad de innovar, adaptarse a cambios y superar desafíos complejos en un entorno empresarial cada vez más competitivo.

El equipo de alto rendimiento no solo mejora la eficiencia y la productividad, sino que también fomenta un ambiente de trabajo positivo. La sinergia creada por la diversidad de habilidades y perspectivas dentro del equipo permite soluciones creativas y la toma de decisiones informada. Además, estos equipos tienden a ser más resilientes, ya que están mejor equipados para enfrentar adversidades y mantener un enfoque claro en los objetivos. El desarrollo de equipos de alto rendimiento también influye en la cultura organizacional promoviendo la colaboración entre los integrantes, la comunicación abierta y la confianza. A largo plazo esto se traduce en una mayor satisfacción laboral, menor rotación de personal y un incremento en la retención del talento. En resumen, los equipos de alto rendimiento son fundamentos para el crecimiento sostenido y el éxito a largo plazo de las organizaciones en el entorno actual.

**Palabras claves:** Rendimiento, sinergia, talento, organización, innovación

## Abstract

High-performance teams play a crucial role in the success of modern organizations. Teams are made up of individuals with complementary skills who collaborate effectively to achieve common goals. Its impact is reflected in the ability to innovate, adapt to changes and overcome complex challenges in an increasingly competitive business environment.

---

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, juana.ms@villahermosa.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, hortencia.ed@villahermosa.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Villahermosa, jose.me@villahermosa.tecnm.mx

High-performing equipment not only improves efficiency and productivity, but also fosters a positive work environment. The synergy created by the diversity of skills and perspectives within the team allows for creative solutions and informed decision making. Additionally, these teams tend to be more resilient, as they are better equipped to face adversity and maintain a clear focus on objectives. The development of high-performance teams also influences organizational culture by promoting collaboration between members, open communication and trust. In the long term this translates into greater job satisfaction, lower staff turnover and an increase in talent retention. In summary, high-performing teams are essential for the sustained growth and long-term success of organizations in today's environment.

**Keywords:** Performance, talent, synergy, organization, innovation

### Introducció

Dentro de las organizaciones es importante que se realice trabajo en equipo. Cuando se trabaja en equipo eficazmente, aparece la sinergia, es decir, la unió de energías constructivas. Esto provoca que los esfuerzos realizados por todos los integrantes se potencien, disminuyendo el tiempo de acción y aumentando la eficiencia en los resultados. Por lo que un buen trabajo en equipo se consigue con una buena comunicació, coordinació, complementariedad (el equilibrio entre las tareas de cada uno de los integrantes), confianza y compromiso.

Se realizó un estudio de investigación donde se consideró una organización educativa del estado de Tabasco, así como la experiencia del trabajo realizado en una empresa petrolera y una de electricidad. En la organización educativa se tiene como objetivo analizar, el Impacto de los equipos de Alto Rendimiento, en la actualidad dentro de la Organización. Los equipos de alto rendimiento lo conforman grupo de personas muy productivas y proactivas que trabajan en áreas multifuncionales que son claves dentro de una organización, se enfocan en el trabajo colaborativo para el mejor logro de los objetivos de la misma.

En esta investigación se tuvo la participación de directivos de la organización educativa que fue sujeta de estudio.

Objetivo General: Analizar, el Impacto de los equipos de Alto Rendimiento, en la actualidad dentro de las Organizaciones

Objetivos específicos:

- Realizar un diagnóstico para identificar las problemáticas en el equipo de alto desempeño de las organizaciones educativas.
- Analizar la información obtenida en el diagnóstico, para la obtención de resultados.
- Diseñar una propuesta de Mejora

### **Marco teórico**

El trabajo en equipo debe considerarse como un proceso orientado a incidir sobre la cultura organizacional en forma permanente, no sólo como un programa. La mejor fórmula para el éxito de cualquier negocio es aprovechar en forma óptima el talento de los individuos en un ambiente de cultura de trabajo en equipo. Nunca se debe subestimar la potencia del trabajo grupal para mejorar la calidad. El concepto de trabajo en equipo fue el resultado de la fusión de conceptos de las ciencias administrativas y del comportamiento, con los de control de calidad. El principio de participación se fundamenta en la creencia de que los empleados se sentirán más orgullosos e interesados en su trabajo si se les permite realizar contribuciones significativas en un trabajo colaborativo e influir en las decisiones relacionadas con los procesos de trabajo en los que se les involucró.

Las bases en las que fundamentan los equipos de alto Rendimiento es precisamente en el trabajo en equipo. En un Equipo de Trabajo de Alto Rendimiento, se requiere gente muy segura de sí misma, dispuesta a aceptar la responsabilidad por las acciones que realiza y por los resultados que produce, que sabe pedir ayuda sin complejos cuando la necesita y qué necesita, se involucra en tareas para fortalecer el equipo, aunque no sean de su responsabilidad (Katzenbaum, 2000, p.41).

Según Katzenbach & Smith, 1995. Los equipos de alto rendimiento emplean procesos específicos para la realización de sus tareas, desarrollan cierto tipo de sentimientos entre sus miembros y logran niveles especiales de compromiso, confianza, consistencia e intensidad.

Equipos de Alto Rendimiento. Catalá Miguel, Inanna (2022). Comenta que la mayoría tiene una idea más o menos intuitiva o fundamentada de lo que es un equipo de trabajo.

### **Diferencia entre grupo, equipo de trabajo y equipo de alto desempeño.**

Qué es un grupo de trabajo, cuándo se puede considerar que este funciona como un verdadero equipo, y cuando este último se convierte en un equipo de alto rendimiento.

Un grupo de trabajo es un conjunto de personas reunidas por la autoridad formal de una organización para transformar recursos iniciales (insumo), en bienes y servicios (producto). Para que exista un grupo de trabajo se requiere de dos o más personas identificables, una relación o vínculo entre ellas de carácter duradero, que tengan un objetivo común, que los integrantes tengan conciencia de grupo y del objetivo que persiguen, y que tengan una reglamentación de la acción y de las relaciones grupales. (Morales, 1990).

Un equipo de trabajo está conformado por un pequeño número de personas con habilidades complementarias, comprometidas con un propósito común y que comparten un conjunto de metas de desempeño y un enfoque por el que se sienten solidariamente responsables.



Los equipos de alto rendimiento se diferencian de los anteriores por su nivel de desarrollo. Emplean procesos específicos para la realización de sus tareas, desarrollan cierto tipo de sentimientos entre sus miembros y logran niveles especiales de compromiso, confianza, consistencia e intensidad (Katzenbach & Smith, 1995).

Un equipo de alto rendimiento es un grupo de personas con unos roles específicos, complementarios y multifuncionales, comprometidas con un propósito común, con un conjunto de metas de desempeño y un enfoque por el que se sienten recíprocamente responsables. Para algunos investigadores (Lipman-Blumen & Leavitt, 2000), un equipo de alto rendimiento es una disposición de ánimo general, una actitud compartida, volcada y comprometida a fondo con su tarea, una actitud que puede extenderse a cualquier tipo de equipo, cualquiera sea su denominación.

En este sentido, los equipos de alto rendimiento ofrecen a las personas la oportunidad de avanzar voluntariamente más allá de los límites habituales, en un esfuerzo colectivo por lograr algo importante. No ayudan a las personas a satisfacer todas sus necesidades, impulsos y motivaciones, pero ofrecen, sin duda, oportunidades de conseguir esas “experiencias límites” altamente gratificantes.”

### **¿Cómo integrar un equipo de alto rendimiento?**

- Selecciona cuidadosamente a los miembros del equipo con un equilibrio de habilidades y fortalezas. Esto, con el fin de conformar un conjunto con talento para innovar, crear nuevos objetivos, establecer buena comunicación y que se complementen.
- Una vez conformado el equipo, define con tiempo y visión sus objetivos. Establece luego los tácticos para alcanzar los objetivos, sin importar que parezcan inalcanzables.
- Crea un entorno de confianza y buena comunicación.
- Da seguimiento a los objetivos establecidos y a la definición de tareas de cada miembro. Favorece el trabajo colaborativo.
- La capacitación es fundamental para mantenerse actualizados y esto se logra a través de cursos, estudios y talleres.

### **Características de un equipo de alto rendimiento**

De acuerdo a Douglas K. Smith (2006), dice que: "Un verdadero equipo de altas prestaciones se pregunta mutuamente, que podemos hacer diferente, qué podemos hacer mejor". Y eso es exactamente lo que piensa cada integrante de un equipo de alto rendimiento. No es cuestión de suerte, sino de trabajo constante y características específicas. En seguida se muestran algunas características que los distinguen:

### 1. Autonomía

Los integrantes de un equipo de alto rendimiento, actúan de manera autónoma para la toma de decisiones, debido a que son personas con amplia experiencia y conocimientos en los proyectos y actividades que van a realizar. Por lo cual se considera que tienen libertad de trabajar como ellos deseen, generando resultados que logren los objetivos de la organización. Así que la flexibilidad es su mejor aliada para seguir haciendo lo que saben hacer.

### 2. Comunicación efectiva

La comunicación efectiva es el proceso de compartir ideas, pensamientos, conocimientos e información de la forma más comprensible para el receptor del mensaje. Algunas de sus características son la claridad, la empatía y la escucha activa. La comunicación efectiva desempeña un papel esencial en el éxito tanto laboral como personal. Las personas que saben cómo comunicarse de manera eficaz impulsan su productividad y mejoran sus relaciones personales en todos los aspectos de su vida, ya que fomentan la confianza de los demás y ayudan a prevenir o solucionar problemas. La importancia de la comunicación efectiva radica en que proporciona claridad en el mensaje y, por lo tanto, crea mejores relaciones laborales y personales. La comunicación efectiva fomenta una cultura de retroalimentación constructiva, donde los individuos pueden expresar opiniones y preocupaciones de manera abierta, lo cual es fundamental para el crecimiento personal y profesional continuo. Cuando se maneja adecuadamente, no solo mejora el desempeño individual, sino que también contribuye al desarrollo y éxito del equipo en su conjunto. El decir claramente lo que se opina, con objetividad, permite generar un ambiente de confianza y colaboración, facilitando el intercambio de ideas y opiniones. Un equipo que tiene buena comunicación es capaz de solucionar problemas con mayor rapidez y eficiencia, y esto se refleja en su trabajo.

### 3. Excelencia y calidad

La calidad se centra en cumplir con los requisitos y estándares para satisfacer al cliente, mientras que la excelencia implica superar esos estándares y buscar constantemente la mejora continua e innovación. Los equipos de alto rendimiento, son rigurosos en la calidad de su trabajo, suelen realizar revisiones constantes para identificar si están cumpliendo con las expectativas de sus clientes o superiores. Un equipo que se enfoca en entregar con excelencia puede asegurar el éxito tanto en el proyecto como en la trayectoria laboral.

### 4.- Liderazgo

De acuerdo a Newstrom, 2007, Liderazgo es el proceso que consiste en influir y apoyar a los demás para que lo sigan y se muestren con disposición para hacer todo aquello que sea necesario. El liderazgo es una serie de competencias profesionales que tienen como intención el desarrollo

competencial de otros individuos para, mediante el uso de una comunicación eficiente, dirigirlos óptimamente a la consecución de las metas y objetivos marcados por una determinada estrategia.

Un buen equipo tiene un buen líder. Para llevar a la empresa a niveles altos de rendimiento, se necesita una persona que logre inspirar a sus miembros del equipo a través de su actitud y habilidades, brindando su apoyo y motivación para lograr los objetivos. Un líder no da instrucciones, un líder genera confianza, un líder guía, apoya, edifica, ejemplifica cómo se deben de hacer las tareas y procesos, y escucha el punto de vista de cada integrante.

#### 5. Compromiso

El compromiso es lo que transforma una promesa en realidad, es la palabra que habla con valentía de nuestras intenciones, es la acción que habla más alto que las palabras, es hacerse al tiempo cuando no lo hay, es cumplir con lo prometido cuando las circunstancias se ponen adversas, es el material con el que se forja el carácter para poder cambiar las cosas, es el triunfo diario de la integridad sobre el escepticismo. Comprometerse y mantener los compromisos, son la esencia de la proactividad.

Meyer et al. (1993), define el compromiso como un estado psicológico que caracteriza la relación entre una persona y una organización, así como la implicación de dicho estado sobre la decisión de desvincularse o no como miembro de la misma.

Las personas que integren los equipos de alto rendimiento, están comprometidos con el logro de los objetivos tanto de manera individual como colectiva. El compromiso es una actitud que se refleja en la determinación a alcanzar los objetivos encomendados, lo que se traduce en un esfuerzo constante y perseverante para sobresalir en lo que se hace.

#### 6. Confianza y seguridad

Un equipo de alto rendimiento, debe tener la confianza suficiente para compartir ideas, inquietudes o sugerencias entre sus integrantes sin temor a ser juzgados, esto asegura que la información fluya de manera libre y que las decisiones sean tomadas de manera efectiva. Tener seguridad en sí mismos les permitirá accionar cosas que jamás antes hayan realizado, y en su mayoría, estas decisiones mejorarán increíblemente el rumbo de la empresa.

#### 7. Innovación

Los trabajos tediosos pueden resultar perjudiciales para el rendimiento de los equipos, debido a que pueden arruinar procesos eficientes y desanimar a sus integrantes. Sin embargo, cuando los equipos tienen el hábito de compartir información constantemente y utilizar la lluvia de ideas para mejorar los procedimientos, la empresa logra fomentar la innovación.

El punto es no quedarse estancado. Mantenerse actualizado en todas las áreas que le competen a la empresa, siempre será un punto a favor y abrirá la puerta a la innovación.

## Metodología

Se considera una investigación no experimental, porque no se construye ninguna situación, sino que se observan las situaciones que ya existen, y además no son provocadas intencionalmente por el investigador. Se realizó un diagnóstico, donde se utilizó la técnica de Likert, Se diseñó un instrumento a través de un cuestionario que se aplicó a los integrantes del equipo de alto rendimiento, de la organización educativa, que está integrado por 9 participantes.

El cuestionario se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.- Instrumento (integrantes del equipo de alto rendimiento o Jefes de Departamentos académicos de la organización educativa)

Encuesta para determinar si se cuenta con un equipo de trabajo adecuado

Departamento de: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Responda en cada pregunta con una X con la que esté de acuerdo

1= nunca

3= Varias veces

2= Algunas Veces

4= Siempre

Preguntas	1	2	3	4
1. Los miembros del equipo se ajustan a los valores Institucionales				
2. Usted confía en sus colaboradores y le delega autoridad. Son autónomos?				
3. Sus colaboradores pueden distinguir entre lo que es un puesto de trabajo y responsabilidades				
4. ¿Aplica alguna técnica para impulsar el trabajo en equipo?				
5. Aplica ciclos de mejora e innovación para satisfacción de sus colaboradores				
6. Sus colaboradores cumplen con sus compromisos.				
7. Se sienten motivados sus colaboradores para realizar su trabajo				
8. Considera que el equipo de alto rendimiento, impacta en su organización educativa				
9. Escucha las opiniones de todos. Existe comunicación efectiva?				
10. Los miembros del equipo tienen claras sus responsabilidades individuales				
11. ¿Considera que en su área se puede trabajar en equipo?				

Fuente: Percepción del autor.2024.

## Análisis de la Información

En seguida se presentan las respuestas dadas por los 9 participantes (jefes de departamento académico) a los cuales se les aplicó en instrumento.

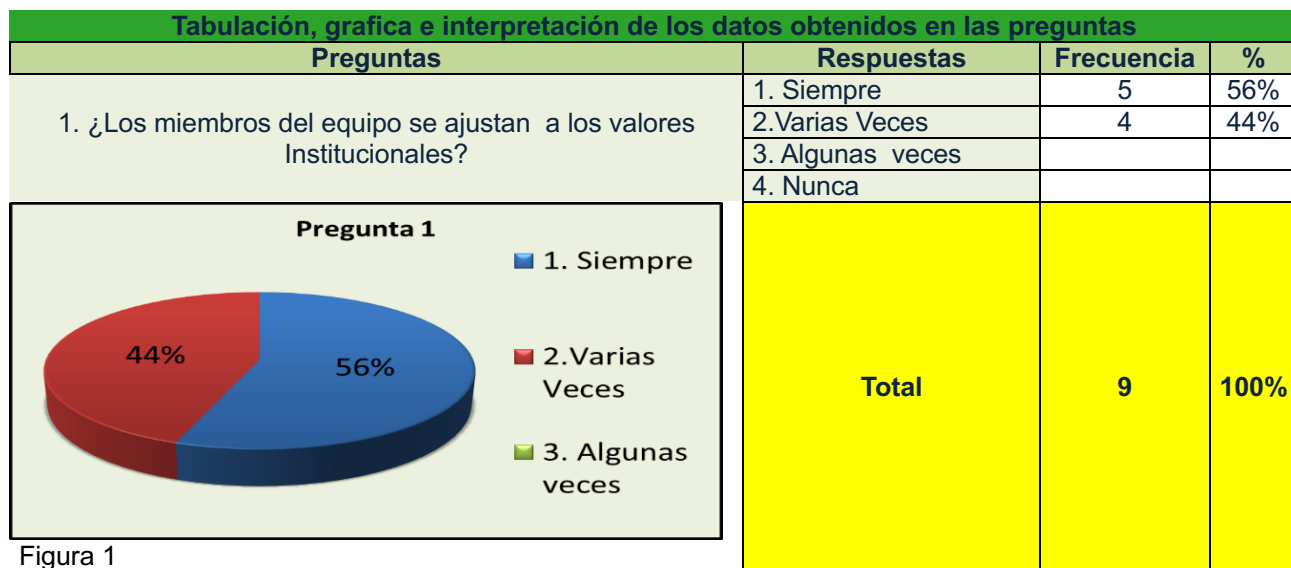


Figura 1

Como puede observarse, el 56% de los encuestados se ajustan a los valores institucionales, el 44% algunas veces se ajustan.

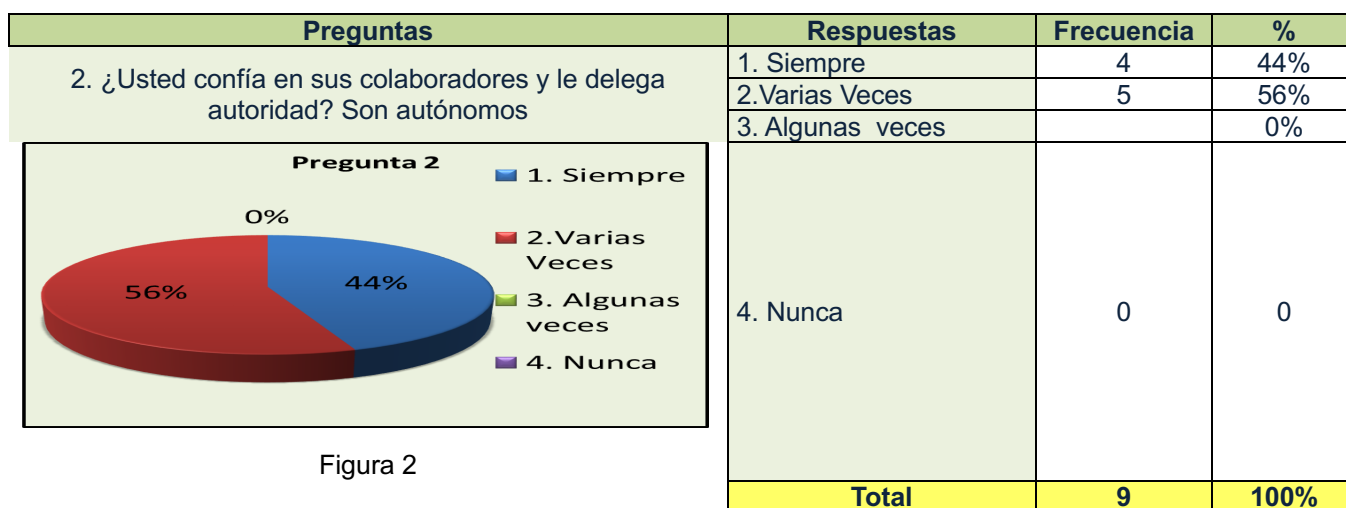


Figura 2

El 44% de los participantes del equipo delega autoridad, se consideran autonomos y el 56% solo lo hace algunas veces.

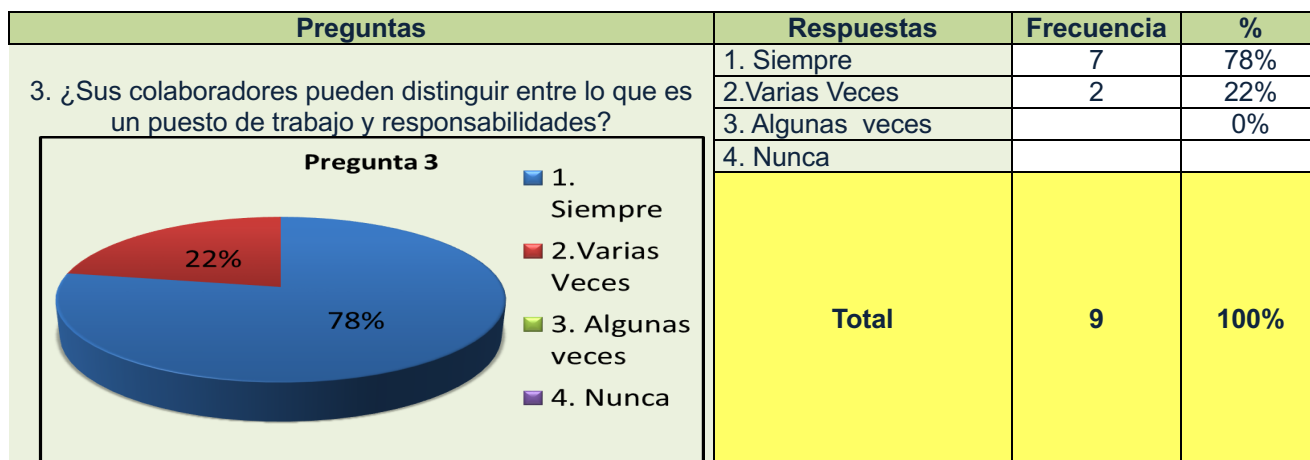
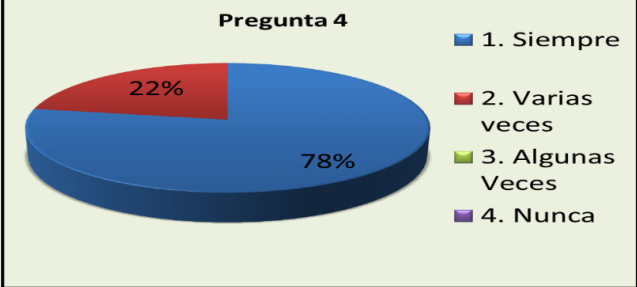


Figura 3

Como se puede observar el 78% de los participantes del equipo o jefes distinguen lo que es un puesto de trabajo así como la responsabilidad que tienen en el.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
4. ¿Aplica alguna técnica para impulsar el trabajo en equipo?	1. Siempre	7	78%
	2. Varias veces	2	22%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>



**Pregunta 4**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces
- 4. Nunca

Figura 4

El 78% siempre aplica alguna técnica para impulsar el trabajo en equipo.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
5. ¿Aplica ciclos de mejora para satisfacción de sus colaboradores??	1. Siempre	6	67%
	2. Varias veces	3	33.33%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>



**Pregunta 5**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces
- 4. Nunca

Figura 5

El 67% de los líderes del equipo se alto rendimiento, aplica ciclos de mejora a sus trabajadores, el 33% lo hace algunas veces

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
6. ¿Sus colaboradores cumplen con sus compromisos?	1. Siempre	4	44%
	2. Varias veces	5	56%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>



**Pregunta 6**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces
- 4. Nunca

Figura 6

El 44% comenta que sus colaboradores cumplen con sus compromisos y el 56% solo algunas veces cumplen.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
7. ¿Se sienten motivados sus colaboradores para realizar su trabajo?	1. Siempre	6	67%
	2. Varias veces	3	33%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 7**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces

Figura 7

67% de los Líderes, consideran que sus colaboradores se sienten motivados para realizar su trabajo.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
8. Considera que el equipo de alto rendimiento, impacta en su organizaciòn educativa	1. Siempre	5	56%
	2. Varias veces	4	44%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 8**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces
- 4. Nunca

Figura 8

El 56% considera que el equipo de alto rendimiento siempre impacta en su organización educativa.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
9. Escucha las opiniones de todos. Existe comunicaciòn efectiva?	1. Siempre	4	44%
	2. Varias veces	5	56%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 9**

- 1. Siempre
- 2. Varias veces
- 3. Algunas Veces

Figura 9

El 44% de los miembros del equipo de alto rendimiento. Comenta que existe comunicación efectiva y el 56%, solo algunas veces.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
10. Los miembros del equipo tienen claras sus responsabilidades individuales	1. Siempre	5	56%
	2. Varias veces	4	44%
	3. Algunas Veces		0%
	4. Nunca		0%
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>

Figura 10

El 56% de los miembros del equipo tienen claras sus responsabilidades individuales y el 44% solo algunas veces.

Preguntas	Respuestas	Frecuencia	%
11. ¿Considera que en su área se puede trabajar en equipo?	1. Siempre	7	78%
	2. Varias veces	2	22%
	3. Algunas Veces		
	4. Nunca		
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100%</b>

Figura 11

El 78% de los Líderes, considera que su departamento puede trabajar en equipo

### Resultados obtenidos

Puede observarse que de acuerdo con las características que deben tener los equipos de alto rendimiento. En la organización educativa, donde se realizó la investigación. El 44% de los participantes del equipo delega autoridad, por lo que se consideran autónomos y el 56% solo lo hace algunas veces. Mientras que 67% de los Líderes, consideran que sus colaboradores se sienten motivados para realizar su trabajo. El 78% de los Líderes, considera que su departamento puede trabajar en equipo. Por lo que se logra tener un Liderazgo en su equipo.

El 44% comenta que sus colaboradores cumplen con sus compromisos y el 56% solo algunas veces cumplen. 44% de los miembros del equipo de alto rendimiento, comentan que existe comunicación efectiva y el 56%, solo algunas veces.



56% de los Líderes, considera que el equipo de alto rendimiento siempre impacta en su organización educativa.

Puede concluirse que el impacto de los equipos de alto rendimiento en las organizaciones es positivo y las ayuda a incrementar su Productividad y bajar sus costos de bienes y servicios, mejorando así el servicio al cliente.

### Diseño de la propuesta

Considerando los resultados de la investigación y fortaleciendo algunas de las características que deben tener los Equipos de alto Rendimiento, se debe tomar en cuenta que en los equipos de alto rendimiento debe existir Liderazgo, una comunicación efectiva entre cada uno de los integrantes del equipo, compromiso de los participantes. Autonomía en cada uno de ellos, Excelencia y calidad en sus proyectos y actividades que realizan, así como la confianza y seguridad entre cada uno de los integrantes del equipo.

El equipo de alto rendimiento debe tener la responsabilidad de estar innovando frecuentemente a través de la Mejora continua. Todo esto para determinar de qué manera impactan los equipos de alto rendimiento en las organizaciones. Esto para lograr incrementar la Productividad de la organización. Es importante considerar los factores que afectan externamente a una organización, como son los factores: Económicos, sociales, culturales, políticos, tecnológicos y ambientales. Se estructuró un Modelo a través de la Figura 12.

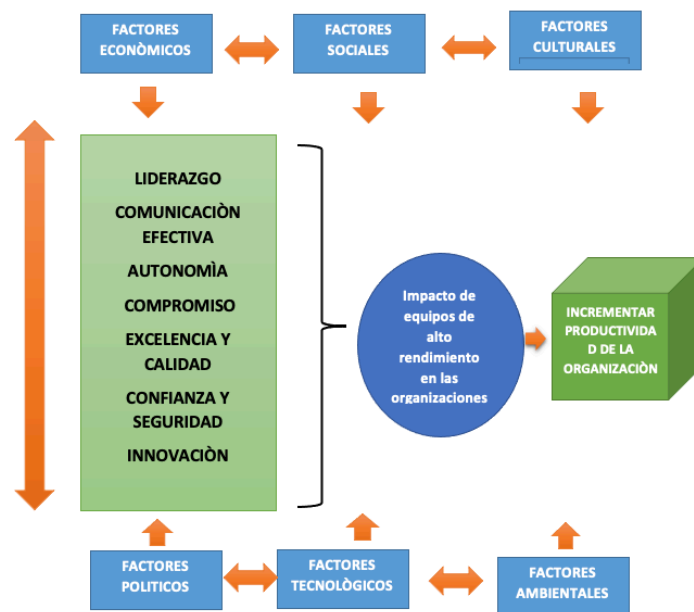


Figura 12.- Modelo para incrementar la productividad en las organizaciones, con los Equipos de Alto Rendimiento.

Fuente: Percepción del autor. 2024

## Conclusiones

Como se mencionó el impacto de los equipos de alto rendimiento en las organizaciones es positivo y esto ayuda a incrementar su Productividad en empresas de bienes y servicios, reducir sus costos, así como mejorar el servicio al cliente.

Se lograron los objetivos planteados, se realizó un diagnóstico, se analizó la información obtenida del mismo. Obteniéndose resultados, los cuales se tomaron en cuenta para diseñar una propuesta a través de un Modelo.

## Recomendaciones

Se sugiere considerar cada una de las características que se deben tener presentes para crear un equipo de alto rendimiento,

Se propone utilizar el Modelo planteado en esta investigación.

## Referencias

- Catalá M., Inanna (2022). Equipos de alto rendimiento. Universidad Politécnica de Valencia.
- Douglas K. Smith (1996). Sabiduría de los equipos: El desarrollo de la organización de alto rendimiento. Ediciones de Santos. España—Meyer 1993
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1995). Sabiduría de los Equipos: El desarrollo de la organización de alto rendimiento. (D. de Santos, Ed.). Madrid (España).
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2011). La disciplina de los equipos. *Harvard Business Review*, 12(Diciembre), 118–128.
- Katzenbaum, J. R. (2001) *El Trabajo en Equipo*. Santiago: Garnica.
- Kets de Vries, M. (2001) Equipos de Alto Rendimiento: Lecciones. *Harvard Deusto Business Review* p. 74 – 80
- Lipman-Blumen, J., & Leavitt, H. (2000). Grupos de alto rendimiento: una nueva actitud en la organización. *Harvard DEUSTO Business Review*, (Mayo-Junio), 48–55.
- Morales, M. (1990). Desarrollo grupal y Liderazgo efectivo. *TOP Consultores*, 1(primavera), 39–53.
- Meyer, J., Allen, N., & Smith, C. (1993). Commitment to organizations and occupations: extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology* [en línea]. 1993, vol 78, no 4 [citado 2014-04-12]. Disponible en Internet: [psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&uid=1993-47410-001](http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&uid=1993-47410-001). ISSN 0021-9010
- Newstrom, 2007. *Comportamiento humano en el trabajo*. Mc Graw Hill Interamericana.

## EVALUAR LA SATISFACCION LABORAL PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE MEJORA

ANAHI MORA GODOY<sup>1</sup>

ROBERTO PANUNCIO MORA SOLIS<sup>2</sup>

### Resumen

La presente investigación se realizó en colaboración con el Tecnológico Nacional de México Campus Cuenca del Papaloapan. El objetivo del presente proyecto es analizar como la satisfacción laboral y la implementación de estrategias de mejora influyen en la Estación de Servicios SA de CV Sucursal Las Limas, que está ubicada en el Municipio de San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca; Comprender la relación entre satisfacción laboral y estrategias de mejora es crucial para desarrollar políticas que aumenten la calidad de servicio y la permanencia de los empleados, obteniendo beneficios tanto para los empleados así como los clientes y la empresa. La investigación tendrá un enfoque mixto es decir cuantitativo y cualitativo: describiendo el estado actual en la estación mediante el uso de encuestas y entrevistas para recopilar datos sobre la percepción de los empleados, por otro lado el cuantitativo analizará los factores que afectan mediante un análisis estadístico de los datos recolectados para identificar correlaciones y tendencias establecidas así como el uso de métodos cualitativos para profundizar en las percepciones y experiencias de los empleados dentro de la empresa.

**Palabras clave:** estrategias, satisfacción, personal, evaluación

### Abstract

This research was conducted in collaboration with the National Institute of Technology of Mexico Campus Cuenca del Papaloapan. The objective of this project is to analyze how job satisfaction and the implementation of improvement strategies influence the Service Station SA de CV Branch Las Limas, which is located in the Municipality of San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca; Understanding the relationship between job satisfaction and improvement strategies is crucial to develop policies that increase service quality and employee retention, obtaining benefits for employees as well as customers and the company. The research will have a mixed approach, that is, quantitative and qualitative: describing the current state at the station through the use of surveys and interviews to collect data on employee perception, on the other hand, the quantitative will analyze the factors that affect through a statistical analysis of the data collected to identify established correlations and trends as well as the

<sup>1</sup> Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, anahimoragodoy@hotmail.com

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de la Cuenca del Papaloapan, robertopanuncio.ms@cpapaloapan.tecnm.mx

use of qualitative methods to delve into the perceptions and experiences of employees within the company.

**Keywords:** strategies, satisfaction, staff, evaluation.

### **Introducción**

La satisfacción laboral en los colaboradores en la Estación Las Delicias SA DE CV ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos meses. Los colaboradores han reportado ausentismos, problemas de salud y falta de compromiso, lo que ha afectado en su rendimiento laboral.

Este problema se presenta en la Estación las Delias SA de CV en el estado de Oaxaca, específicamente en el área de despachos y/o bombas, que son la carta de presentación en el servicio al cliente.

El problema fue percibido a través de varios indicadores:

- Un análisis de ausentismo en los últimos 2 meses por parte de los colaboradores.
- Encuestas realizadas por el área de recursos humanos indicaron un alto porcentaje donde experimentan que su trabajo no es reconocido.
- Las encargadas de turno se percataron de que no existe oportunidades de promoción y/o escalafón haciendo que sus colaboradores se sientan “fuera de lugar”.

Entre las posibles causas se encuentra la rotación de personal, la imposición para el cumplimiento de sus actividades, la falta de atención a sus peticiones, así como el apoyo de sus jefes ante situaciones complejas y personales.

Los efectos se muestran en la baja participación en actividades grupales, y el alza de ausentismo, incremento en problemas de salud, también genera recesión en la motivación y el compromiso, el deterioro en las herramientas de trabajo y la falta de comunicación.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo influye la satisfacción laboral y el implementar estrategias de mejora en la Estación de Servicios SA de CV en el estado de Oaxaca?

### **Objetivo General**

Evaluar la influencia de la satisfacción laboral analizando el efecto de las estrategias de mejora en Estación de servicios SA de CV en el estado de Oaxaca.

## Antecedentes

En relación a los antecedentes del estudio, (Chiang Vega & Ojeda Hidalgo, 2011) tuvo como objetivo analizar las variables de satisfacción laboral y productividad del trabajador de las ferias libres, así como la relación entre estos dos constructos. Bajo un diseño cuantitativo, no experimental y de diseño transversal, la técnica es análisis de datos obtenidos mediante encuestas, como instrumento fue utilizado el cuestionario, los participantes son los trabajadores de ferias libres en Chile y el procedimiento es la recopilación de datos mediante cuestionarios administrados a una muestra representativa de trabajadores en ferias libres, seguido de un análisis estadístico para determinar la relación entre las variables de interés, encontrando una correlación significativa entre la satisfacción laboral y el desempeño de los trabajadores.

Para (Alcalde Canepa & Gutiérrez Caicho, 2019) en su investigación tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática de la literatura científica sobre la relación entre satisfacción laboral y productividad en los años 2016 a 2018, con el fin de entender cómo la satisfacción laboral influye en la productividad de los colaboradores, mediante un diseño revisión sistemática de la literatura, la técnica consta en análisis de artículos científicos publicados en español, la instrumentación análisis de datos secundarios obtenidos de artículos científicos, en procedimientos se realizó un análisis exhaustivo de los artículos científicos publicados entre los años 2016 y 2018 para identificar tendencias y conclusiones sobre la relación entre satisfacción laboral y productividad. Se encontró que existe una correlación positiva entre la satisfacción laboral y la productividad. Los empleados satisfechos tienden a ser más productivos y la motivación de los trabajadores es un factor clave para lograr un buen desempeño y, por ende, mayores niveles de satisfacción laboral y productividad. Concluyendo que la satisfacción laboral es un elemento fundamental para el éxito de las organizaciones, ya que influye directamente en la productividad de los empleados.

De igual forma para (Taboada, 2018) busco analizar la motivación y la satisfacción laboral desde una perspectiva estratégica para mejorar el rendimiento organizacional, con un diseño revisión teórica y análisis de literatura existente sobre el tema y una técnica de análisis cualitativo de la literatura científica y de las teorías existentes sobre motivación y satisfacción laboral, y el procedimiento revisión y síntesis de teorías y estudios previos relevantes sobre motivación y satisfacción laboral.

La satisfacción de los empleados se basa en su actitud hacia el trabajo. Podemos describirlo como la tendencia psicológica del sujeto a trabajar. Su definición es el resultado de diversas actitudes de los trabajadores hacia el trabajo, factores específicos y la vida en general.

“La satisfacción en el trabajo es una respuesta afectiva o emocional hacia varias facetas del trabajo al individuo. Esta definición no es un concepto unitario, más bien, una persona puede estar

relativamente satisfecha con un aspecto de su trabajo e insatisfecha con otro u otros aspectos” (Kreitner & Kinicki, 1997).

## Metodología

La **evaluación de la satisfacción laboral** es un componente esencial para identificar áreas de mejora dentro de una organización y desarrollar estrategias efectivas que aumenten el bienestar y la productividad de los empleados. La metodología para llevar a cabo este tipo de investigación se basa en la recolección y el análisis de datos que reflejen las percepciones, experiencias y niveles de satisfacción de los empleados con respecto a diversos aspectos de su entorno laboral.

### Enfoque y diseño

La investigación se caracteriza por su enfoque mixto combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión completa de la satisfacción laboral. Este enfoque permite captar tanto las dimensiones medibles y cuantificables de la satisfacción laboral como las experiencias y percepciones más profundas y contextuales de los empleados.

El **diseño transformativo secuencial** es un enfoque de investigación dentro del paradigma de métodos mixtos que se utiliza para investigar fenómenos complejos con un enfoque en la acción y el cambio social. Este diseño combina métodos cualitativos y cuantitativos en un proceso secuencial, pero con un objetivo específico: transformar una situación o problema a través de la investigación.

### Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La investigación se llevó a cabo en las instalaciones, donde se realizaron entrevistas con la finalidad de obtener una comprensión detallada de cómo se sienten los empleados respecto a su trabajo y su entorno laboral, así como la observación a modo de involucrase directamente en la vida de los participantes para observar sus comportamientos y actividades en su entorno natural, también la estadística descriptiva como método para el análisis de datos en donde se utilizaron una diversidad de herramientas estadísticas para la obtención de información y así poder analizarla.

### Reactivos de la entrevista semiestructurada

- ¿Es buena la comunicación con su superior?
- ¿Es agradable su trabajo?
- ¿Con frecuencia tiene la sensación que le falta tiempo para realizar su trabajo?  
En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.
- ¿Tiene buena relación con sus compañeros?
- ¿Tiene demasiado trabajo en su área?
- ¿Su trabajo en la estación interfiere con su estado de ánimo?

En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.

- ¿El encargado de estación muestra poco interés en los sentimientos de los colaboradores?
- ¿Obtiene poca remuneración?

En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.

- ¿Está de acuerdo con la rotación de turnos y el rol de trabajo?
- ¿La estación de preocupa por su salud?
- ¿Está satisfecho con las prestaciones que se le otorgan?
- ¿Considera que realiza su trabajo bajo condiciones seguras?

En caso que su respuesta sea No, ponga el porqué.

- ¿El encargado de estación es respetuoso?
- ¿Hay beneficios que no se tiene y que se debería tener?

En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.

- ¿Existen peleas y discusiones por diferentes laborales en la estación?

En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.

- ¿Se le asignan tareas que no están dentro de sus actividades laborales?

En caso que su respuesta sea Si, ponga el porqué.

- ¿Existen oportunidades de trabajo?
- ¿Considera que la estación tiene en cuenta sus opiniones respecto a las tareas que está realizando?
- ¿Siente que su trabajo es reconocido?
- ¿Cómo le gustaría ser distinguido?

### Participantes

Se consideró todo el personal de la empresa puesto que todo el personal debe ser evaluado, se tuvo una entrevista con apoyo de un cuestionario integrado por preguntas abiertas y cerradas.

Los participantes cuentan con un rango de 22 años a 55 años de edad, el 50% fue mujeres y el otro 50% eran hombres, el 58.3% eran casados y el 41.7% solteros, el 100% son de la misma localidad.

### Procedimiento

La evaluación de la satisfacción laboral tiene como objetivo expresar a los empleados su acuerdo con el funcionamiento del puesto de trabajo y cómo se sienten en él. Al establecer una relación simbiótica y armoniosa, se pueden satisfacer las necesidades de las estaciones y los empleados, satisfaciendo así sus necesidades económicas de desarrollo, crecimiento y energía.

Se definió el objetivo, así como la selección de la metodología diseñando el instrumento que nos permita medir el ambiente en el que se encuentra, posteriormente analizar los resultados para poder

interpretarlos obteniendo resultados y/o conclusiones, y así idear estrategias que nos permita implementarlas dándole seguimiento.

## Resultados

Mediante las entrevistas nos permitió conocer la situación en la que se encontraban los trabajadores en su área de trabajo. Por ello es importante que la empresa tome en cuenta las demandas sugeridas por los trabajadores para que así se sientan con una mayor satisfacción y de esta manera mantener un bajo índice de deserción.

Con los resultados obtenidos el personal expresa:

Que la comunicación es eficaz entre el personal operativo y administrativo de la estación

El encargado brinda la atención de sus dudas, quejas y/o situaciones que se presenten en su turno ya sea con los equipos o con algún cliente.

Las actividades de cada estación están diseñadas para que el personal las pueda desarrollar en su jornada de trabajo, salvo que se diera algún fallo técnico en los equipos, o por alguna situación ajena al funcionamiento de la estación, como un asalto o accidente vial, por la ubicación de las instalaciones de la estación.

El oficial de bomba considera que su remuneración es baja, considerando los salarios mínimos de la zona, por lo que sugieren considerar este punto como prioritario para que el personal desarrolle sus actividades con más esmero.

Considerar prioritario contar con servicios de vigilancia, derivados de los sucesos de asaltos que se han presentado con más frecuencia, y que pone en riesgo la integridad física y aumenta los niveles de estrés entre los oficiales de estación.

El personal expresa que para sentirse más distinguido o motivado, se pudiera considerar promociones de puestos, así como también percibir un bono cada mes al mejor empleado de servicio.

Todo esto con el único fin de sentirse que son importantes para la estación y que se desarrollen al 100% sus actividades de turno sin contratiempos.

## Referencias

Alcalde Canepa, J. A., & Gutiérrez Caicho, K. F. (09 de Agosto de 2019). *UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25673/Alcalde%20Canepa%2c%20Julio%20Arturo%20-%20Gutierrez%20Caicho%2c%20Karen%20Fabiola.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Chiang Vega, M. M., & Ojeda Hidalgo, J. F. (10 de octubre de 2011). *Scielo*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v58n2/v58n2a3.pdf

Kreitner, R., & Kinicki, A. (1997). *Comportamiento organizacional*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

Taboada, L. (2018). Un enfoque estratégico de la motivación laboral y la satisfacción laboral. *Perspectiva Empresarial*, 4-21.

# INNOVACIÓN EN LA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS: IMPLEMENTACIÓN DE COMERCIO ELECTRÓNICO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ACCESORIOS COMPUTACIONALES INTELIGENTES

BERTHA CONDE CARREÑO<sup>1</sup>

MARINA CECILIA PÉREZ CASTILLO<sup>2</sup>

SARAI MIRANDA BRAMBILLA<sup>3</sup>

## Resumen

Este estudio examina la implementación de un modelo estratégico de comercio electrónico para la comercialización de dispositivos de interacción en empresas de accesorios computacionales. Se analiza el caso de Smart Fingers S. de R.L., una startup veracruzana que desarrolla pulseras con anillos inteligentes, funcionando como mouse inalámbrico. La investigación aborda las limitaciones de empresas que dependen de métodos tradicionales de mercadotecnia y comercialización, y explora cómo las estrategias digitales pueden superar estos desafíos. Se propone un modelo que integra comercio electrónico y marketing digital para optimizar la conexión con consumidores digitales, mejorar oportunidades de negocio, fortalecer la presencia de marca y facilitar la expansión internacional. La metodología incluye el análisis de canales como sitios web transaccionales, comercio móvil, campañas en redes sociales, publicidad segmentada y análisis de datos. Los resultados esperados indican una mejora significativa en la capacidad de la empresa para alcanzar su mercado meta de manera eficaz, optimizando la experiencia omnicanal de compra. Esta investigación contribuye al campo de la innovación administrativa en la Administración Estratégica de Negocios, proporcionando insights sobre la transformación digital en la comercialización de dispositivos tecnológicos.

**Palabras clave:** Comercio electrónico, Marketing digital, Dispositivos de interacción, Innovación administrativa, Estrategia de negocio.

## Abstract

This study examines the implementation of a strategic e-commerce model for marketing interactive devices within companies specializing in computational accessories. The case of Smart Fingers S. de R.L., a Veracruz-based startup developing bracelets with intelligent rings functioning as wireless mice, is presented. The research addresses the limitations of companies reliant on traditional marketing and

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional De México / Instituto Tecnológico De Veracruz, [bertha.cc@veracruz.tecnm.mx](mailto:bertha.cc@veracruz.tecnm.mx)

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional De México / Instituto Tecnológico De Veracruz, [marina.pc@veracruz.tecnm.mx](mailto:marina.pc@veracruz.tecnm.mx)

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional De México / Instituto Tecnológico De Veracruz, [L20020515@veracruz.tecnm.mx](mailto:L20020515@veracruz.tecnm.mx)

sales methods and explores how digital strategies can overcome these challenges. A model integrating e-commerce and digital marketing is proposed to optimize connections with digital consumers, enhance business opportunities, strengthen brand presence, and facilitate international expansion. The methodology includes analyzing channels such as transactional websites, mobile commerce, social media campaigns, targeted advertising, and data analysis. Expected results indicate a significant improvement in the company's ability to effectively reach its target market, optimizing the omnichannel shopping experience. This research contributes to the field of administrative innovation in Strategic Business Management by providing insights into the digital transformation of marketing technological devices.

**Keywords:** E-commerce, Digital marketing, Interaction devices, Administrative innovation, Business strategy.

## Introducción

En el presente proyecto de investigación se aborda la problemática que enfrentan las empresas de accesorios computacionales que se mantienen ancladas en métodos de mercadotecnia y comercialización convencionales. El objetivo central de este estudio es explorar cómo la aplicación de un modelo estratégico de mercadotecnia digital puede ayudar a estas empresas y a la empresa Smart Fingers a superar las limitaciones de los métodos tradicionales y mejorar su capacidad para alcanzar a su público objetivo de manera efectiva.

El proyecto se estructura en varias partes clave que permiten una comprensión integral del problema y la propuesta de solución. Considerando los problemas a resolver, se tomaron en cuenta las limitaciones del marketing convencional. La pregunta de investigación inicial se centró en explorar cómo un modelo estratégico de comercio electrónico y mercadotecnia digital puede ayudar a las empresas de accesorios computacionales a superar estas limitaciones.

La justificación del proyecto destaca la necesidad y relevancia de la investigación, subrayando cómo la implementación de un modelo estratégico de mercadotecnia digital puede beneficiar a las empresas en términos de alcance, competitividad y sostenibilidad.

En cuanto al procedimiento y descripción de las actividades realizadas durante este proyecto, se llevó a cabo la realización de una encuesta que presenta una muestra representativa de las 50 empresas del sector de la zona conurbada Veracruz – Boca el Río. En cuanto a las competencias desarrolladas se describen las competencias técnicas

y profesionales desarrolladas a lo largo del proyecto, tanto a nivel individual como organizacional, y cómo estas competencias contribuyen al éxito del proyecto y al crecimiento de las empresas.

### **Contenido, material y métodos**

En la era digital actual, las empresas enfrentan desafíos significativos al intentar ajustar sus estrategias de mercadotecnia a los hábitos de consumo modernos. La transición del marketing tradicional a la digital no solo es crucial para mantenerse relevante, sino también para competir efectivamente en un mercado en constante evolución. En Smart Fingers como empresa de accesorios computacionales se encontraron con algunas limitaciones de los métodos convencionales de mercadotecnia por ejemplo su incapacidad para ajustarse a los hábitos de consumo digitales, lo que afecta su conexión con los consumidores modernos. Hoy en día, los consumidores dedican gran parte de su tiempo a plataformas digitales antes de tomar decisiones de compra, y las estrategias tradicionales de mercadotecnia que la empresa sigue aplicando no abordan adecuadamente este cambio en el comportamiento. Esta desconexión se agrava porque las opiniones y recomendaciones en línea, que tienen un peso considerable en las decisiones de compra, no son captadas eficazmente por los métodos convencionales de la empresa. Además, Smart Fingers se encuentra desalineada con las nuevas tendencias de compra. La dependencia exclusiva en métodos tradicionales, como catálogos impresos y fuerzas de ventas físicas, ha demostrado ser ineficaz en un mercado donde los usuarios ya no acuden a medios físicos. Esto impide a la empresa conectar con los consumidores digitales, quienes ahora esperan experiencias de compra convenientes, personalizadas y omnicanal, algo que los métodos tradicionales no pueden ofrecer. Como consecuencia, la empresa está perdiendo oportunidades de negocio. La falta de adaptación al entorno digital ha resultado en una disminución en la efectividad de sus esfuerzos de marketing y ventas, lo que a su vez ha reducido su cuota de mercado frente a competidores que sí adoptan estrategias de marketing digital y comercio electrónico. Además, esta falta de adaptación refleja una carencia de conciencia sobre la importancia del mercado digital, lo que pone en riesgo el futuro competitivo de Smart Fingers.

La adaptación a los hábitos de consumo digitales no es opcional, sino una necesidad para las empresas que buscan sobrevivir y prosperar en el entorno competitivo actual. Un modelo estratégico de mercadotecnia digital, especialmente en el ámbito del comercio electrónico, puede ayudar a las empresas de accesorios computacionales a superar las limitaciones de los métodos tradicionales.

El análisis de las diversas teorías de modelos de negocio e-commerce aplicados a empresas de accesorios computacionales destaca la importancia de adoptar estrategias digitales en un mercado en constante evolución. Estas teorías proporcionan un marco integral que permite a las empresas aumentar su alcance, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer su posición competitiva.

El cambio en el comportamiento del consumidor y la creciente importancia del entorno digital han transformado la forma en que las empresas deben abordar la mercadotecnia y comercialización de sus productos y servicios (Laudon & Traver, 2021).

Las teorías sobre la mercadotecnia digital, el modelo estratégico de comercio electrónico y el comportamiento del consumidor digital son fundamentales para entender y afrontar los retos actuales en materia de mercadotecnia y comercialización.

La Teoría de la Mercadotecnia Digital aborda las estrategias y tácticas necesarias para llegar y conectar con los consumidores digitales en la era actual. Abarca el marketing de contenidos, la atracción de tráfico web, el marketing en motores de búsqueda, la publicidad digital, el social media marketing, el email marketing, la automatización de campañas, la analítica web y la medición de resultados. (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2022).

Asimismo, los Modelos Estratégicos de Comercio Electrónico se enfocan en la planeación estratégica del e-commerce, abarcando modelos de negocio, arquitectura de plataformas, diseño de experiencias de usuario, procesos de compra en línea, estrategias de precios, promociones, gestión de inventarios digitales, logística de entregas, servicio al cliente en canales digitales, gestión de datos del cliente y personalización de ofertas. (Laudon & Traver, 2021; Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). En base a este concepto Smart Fingers desarrollara una página web para el proceso de compra en línea.

Por otro lado, la Teoría del Comportamiento del Consumidor Digital explica cómo los consumidores modernos toman decisiones de compra en línea, siguiendo modelos como el AISAS (Atención, Interés, Búsqueda, Acción, Compartir) y el Ciclo de Decisión del Comprador Digital (Kannan & Hongshuang, 2021). Esta teoría destaca la influencia significativa de las redes sociales, las recomendaciones en línea y la experiencia de otros usuarios en el proceso de decisión del consumidor (Jiang et al., 2021). Además, enfatiza la expectativa de experiencias omnicanal y personalizadas, donde los consumidores esperan una transición fluida entre los canales en línea y fuera de línea (Lemon & Verhoef, 2020).

En el contexto de las empresas del sector tecnológico, como las empresas de accesorios computacionales, un modelo estratégico de mercadotecnia digital y comercio electrónico puede ayudarles a superar las limitaciones de los métodos convencionales y adaptarse eficazmente a las nuevas tendencias y comportamientos de los consumidores en el entorno digital (Laudon & Traver, 2021).

El marco teórico proporciona una orientación valiosa para abordar los aspectos clave del comercio electrónico en el contexto de empresas de accesorios computacionales. Al integrar estos conocimientos teóricos en la práctica empresarial, las compañías pueden adaptarse de manera

efectiva a un entorno comercial dinámico, capitalizar oportunidades y mantener su relevancia en el mercado en constante evolución.

Este modelo estratégico tiene un enfoque mixto, ya que combina elementos cualitativos y cuantitativos. Por un lado, se realiza un análisis cualitativo al explorar cómo un modelo estratégico de comercio electrónico y mercadotecnia digital puede ayudar a las empresas de accesorios computacionales a superar las limitaciones del marketing convencional.

Por otro lado, se lleva a cabo una encuesta con una muestra representativa de las empresas del sector para obtener datos cuantitativos sobre la necesidad de comercio electrónico y las limitaciones del marketing convencional.

El método utilizado es descriptivo, ya que la investigación busca describir la situación actual de las empresas de accesorios computacionales, así como explorar cómo la implementación de un modelo estratégico de mercadotecnia digital puede afectar su competitividad. El diseño de investigación es transversal, ya que se recolectan datos en un solo punto en el tiempo de una muestra representativa de empresas del sector en la zona conurbada Veracruz – Boca del Río.

El instrumento de recolección de datos utilizado es una encuesta. Que se realizó a 50 empresas del sector de accesorios computacionales en la zona conurbada Veracruz- Boca del Río. Los resultados de esta encuesta se utilizaron para comprender la necesidad de comercio electrónico y las limitaciones del marketing convencional, lo que proporciona datos cuantitativos para respaldar la investigación.

Para recopilar los datos, se desarrolló un cuestionario basado en el modelo de cuatro variables descrito a continuación en la tabla 2 de las variables e ítems.

Tabla 1. Construcción del cuestionario

Variables	Ítems
Conocimiento y uso actual de estrategias de comercio electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestra empresa cuenta con un sitio web de comercio electrónico completamente funcional.</li> <li>• Utilizamos de manera efectiva las redes sociales y el marketing digital para promocionar nuestros productos.</li> <li>• Un porcentaje considerable de nuestras ventas se realiza a través de canales en línea.</li> </ul>
Percepción sobre el comportamiento digital del consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estoy de acuerdo en que nuestros clientes realizan investigaciones en línea antes de comprar nuestros productos.</li> <li>• Las opiniones y recomendaciones en línea influyen significativamente en las decisiones de compra de nuestros clientes.</li> <li>• He notado un cambio considerable en los hábitos de compra de nuestros clientes hacia canales digitales.</li> </ul>
Desafíos enfrentados con los métodos de mercadotecnia convencionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestros métodos actuales de mercadotecnia tienen limitaciones importantes para llegar a los consumidores.</li> <li>• Nos resulta difícil llegar a los consumidores a través de canales tradicionales de mercadotecnia.</li> <li>• Enfrentamos dificultades para medir y analizar los resultados de nuestras estrategias de marketing convencionales.</li> </ul>
Expectativas sobre un modelo de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creo que un modelo de comercio electrónico puede ayudar a nuestra empresa a adaptarse al comportamiento digital del consumidor.</li> </ul>

comercio electrónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tengo expectativas altas sobre las características y funcionalidades que debería ofrecer un modelo de comercio electrónico.</li> <li>Estaríamos dispuestos a invertir recursos en la implementación de un modelo de comercio electrónico.</li> </ul>
----------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

El cuestionario consta de preguntas cerradas con escalas tipo Likert para medir las percepciones de los encuestados. Las escalas utilizadas para todas las preguntas se procesaron considerando los extremos como Totalmente en desacuerdo y Totalmente de acuerdo.

### Resumen del procesamiento de los casos

Tabla 2. Validez del instrumento.

	N	%
Casos válidos	50	100.0
Excluidos	0	.0
Total	50	100.0

Eliminación por listas basada en todas las variables del procedimiento

### Estadísticos de fiabilidad.

Tabla 3. Estadísticos de fiabilidad.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0.825	0.825	12

Fuente: Elaboración propia

### Procedimiento del desarrollo de la página web del negocio.

Se realizó una vinculación con el Doctor Roberto Zamudio Portilla docente de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Superior Tecnológico de Cosamaloapan, quien coordinó al equipo que a continuación se menciona Figura 3 para la realización de la página web para Smart Fingers:

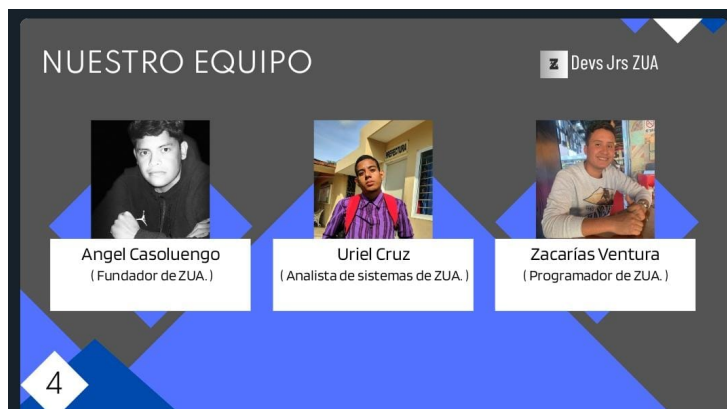


Figura 1. Equipo de trabajo de alumnos de ITSCO.

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

Las figuras ilustran el proceso sistemático de desarrollo de una aplicación web, desde la recopilación de requisitos a través de entrevistas con los clientes, pasando por la etapa de creación y diseño, hasta la revisión final antes del lanzamiento.



Figura 2. Desarrollo de la aplicación web.

Fuente: Ángel Casoluengo



Figura 3. Proceso de creación de la página web.

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

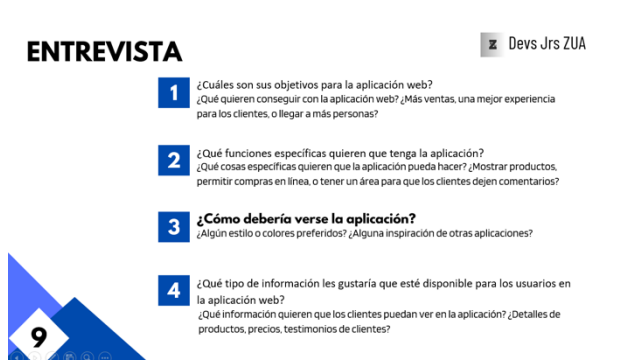


Figura 4. Entrevista primer etapa del proceso de creación de la aplicación web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

En conclusión, el procedimiento y las actividades realizadas ofrecen una visión integral de cómo se llevaron a cabo los objetivos de este trabajo. Desde la recopilación de datos hasta la implementación de acciones concretas, cada paso del proceso contribuyó a comprender y abordar los desafíos del comercio electrónico en empresas de accesorios computacionales. Al sintetizar estas actividades, este trabajo proporciona una plataforma sólida para tomar decisiones estratégicas y avanzar en este campo en constante cambio.



## RESULTADOS

Se presentan los resultados de los procesos de recopilación y análisis de datos y la propuesta del modelo estratégico del comercio electrónico para la inclusión en el mercado digital para la transición de la mercadotecnia digital en las empresas de accesorios computacionales en la zona conurbada Veracruz boca del rio. su estructura ésta basada en el modelo de análisis y el diseño metodológico, tomando como punto de partida la presentación de los resultados de los procesos de investigación, tanto interna como externa.

En total se aplicó la encuesta a 50 empresas:

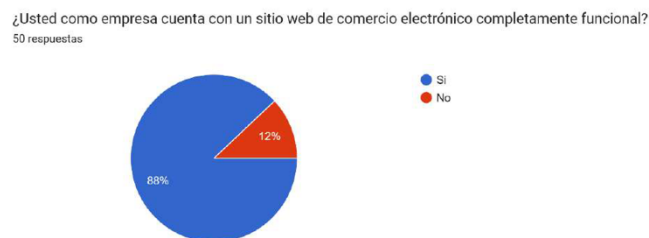


Figura 5. Funcionalidad del Sitio Web de Comercio Electrónico

Fuente: Elaboración propia

El 88% de las empresas encuestadas confirma1on contar con un sitio web de comercio electrónico completamente funcional. Este alto porcentaje sugiere que la mayoría de las empresas han reconocido la importancia del comercio electrónico y han invertido en la creación de plataformas en línea. Sin embargo, un 12% aún no ha dado este paso, lo que podría implicar falta de recursos o una estrategia empresarial distinta.

La empresa utiliza de manera efectiva las redes sociales y el marketing digital para promocionar sus productos.  
50 respuestas

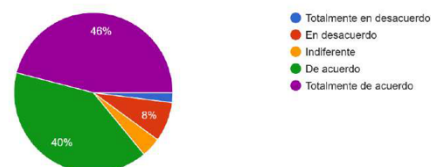


Figura 6. Uso efectivo de Redes Sociales y Marketing Digital

Fuente: Elaboración propia

Un 46% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que utilizan de manera efectiva las redes sociales y el marketing digital para promocionar sus productos, mientras que un 40% simplemente están de acuerdo. Este 86% combinado indica que la mayoría de las empresas son conscientes del valor de las redes sociales y el marketing digital. Sin embargo, un 8% está en desacuerdo, lo que podría señalar áreas de mejora en la capacitación o en la estrategia de marketing digital.

Un porcentaje considerable de sus ventas se realiza a través de canales en línea.  
50 respuestas

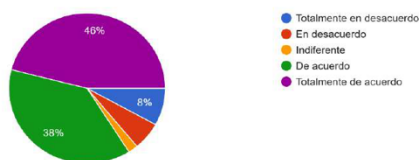


Figura 7. Ventas a Través de Canales en Línea.

Fuente: Elaboración propia

Existe una percepción mixta respecto a las ventas en línea: el 46% está totalmente en desacuerdo con que una parte considerable de sus ventas se realiza por canales en línea, mientras que el 38% está de acuerdo. Esto indica que, a pesar de la adopción de sitios Web de comercio electrónico, muchas empresas aún no están viendo un impacto significativo en sus ventas a través de estos canales.

¿Está de acuerdo en que sus clientes realicen investigaciones en línea antes de comprar sus productos?  
50 respuestas

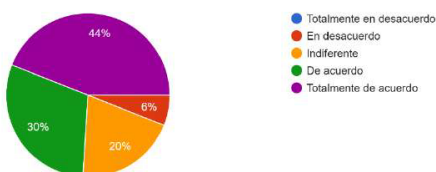


Figura 8. Investigación en Línea de los Clientes

Fuente: Elaboración propia

El 44% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que sus clientes investigan en línea antes de comprar, y el 30% está de acuerdo, sumando un 74%. Esto refleja una tendencia clara hacia un comportamiento del consumidor que prioriza la información disponible en línea antes de tomar decisiones de compra.

¿Está de acuerdo en que las opiniones y recomendaciones en línea influyen significativamente en las decisiones de compra de sus clientes?  
50 respuestas

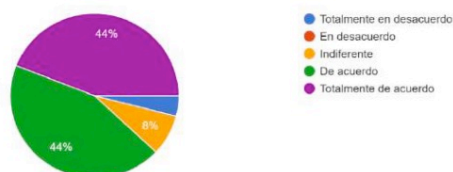


Figura 9. Influencia de Opiniones y Recomendaciones en Línea

Fuente: Elaboración propia

Las opiniones y recomendaciones en línea son consideradas significativamente influyentes en las decisiones de compra por el 88% de los encuestados (44% totalmente de acuerdo y 44% de acuerdo). Solo un 8% es indiferente, lo que subraya la importancia de la reputación y la presencia en línea.

Nota un cambio considerable en los hábitos de compra de sus clientes hacia canales digitales.  
50 respuestas

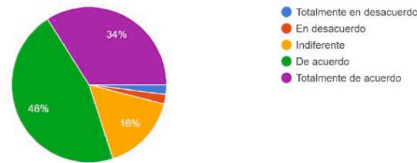


Figura 10. Cambio en los Hábitos de Compra hacia Canales Digitales

Fuente: Elaboración propia

El 46% de los encuestados están de acuerdo y el 34% totalmente de acuerdo en que han notado un cambio considerable hacia canales digitales en los hábitos de compra de sus clientes. Este 80% combinado evidencia una clara tendencia hacia el comercio digital.

Sus métodos actuales de mercadotecnia tienen limitaciones importantes para llegar a los consumidores.  
50 respuestas

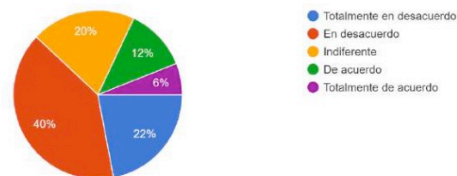


Figura 11. Limitaciones de los Métodos de Mercadotecnia Actuales

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las limitaciones en los métodos actuales de mercadotecnia, un 62% (40% en desacuerdo y 22% totalmente en desacuerdo) no las percibe como significativas. Sin embargo, un 38% (12% de acuerdo y 6% totalmente de acuerdo) reconoce dichas limitaciones, sugiriendo que existe una necesidad de optimización en ciertas áreas.

Le resulta difícil llegar a los consumidores a través de canales tradicionales de mercadotecnia.  
50 respuestas

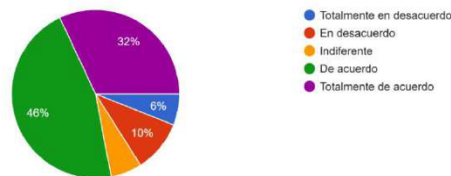


Figura 12. Dificultad en Alcanzar a Consumidores a través de Canales Tradicionales

Fuente: Elaboración propia

Un 70% (48% de acuerdo y 22% totalmente de acuerdo) enfrenta dificultades para medir y analizar los resultados de sus estrategias de marketing convencionales, lo que destaca la necesidad de herramientas y métodos más efectivos para la evaluación del rendimiento de marketing.

¿Cree que un modelo de comercio electrónico puede ayudar a su empresa a adaptarse al comportamiento digital del consumidor?  
50 respuestas

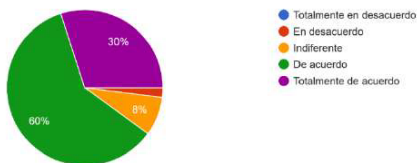


Figura 13. Adopción de un Modelo de Comercio Electrónico

Fuente: Elaboración propia

El 90% de los encuestados (30% totalmente de acuerdo y 60% de acuerdo) creen que un modelo de comercio electrónico podría ayudar a su empresa a adaptarse al comportamiento digital del consumidor. Esta percepción positiva subraya el reconocimiento de la importancia del comercio electrónico.

Tiene expectativas altas sobre las características y funcionalidades que debería ofrecer un modelo de comercio electrónico.  
50 respuestas

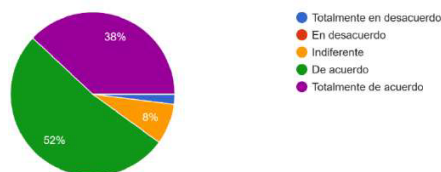


Figura 14. Expectativas sobre el Comercio Electrónico

Fuente: Elaboración propia

Un 90% (38% totalmente de acuerdo y 52% de acuerdo) tiene altas expectativas sobre las características y funcionalidades de un modelo de comercio electrónico, lo que indica que las empresas buscan soluciones robustas y completas para satisfacer las demandas del mercado.

Estarían dispuestos a invertir recursos en la implementación de un modelo de comercio electrónico.  
50 respuestas

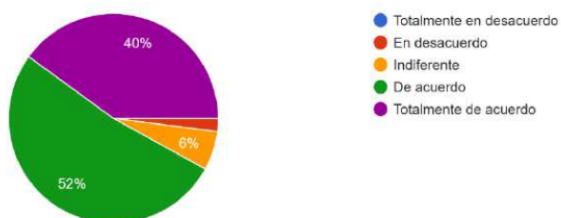


Figura 15. Disposición a Invertir en Comercio Electrónico

Fuente: Elaboración propia

Un 92% (40% totalmente de acuerdo y 52% de acuerdo) está dispuesto a invertir recursos en la implementación de un modelo de comercio electrónico, mostrando un fuerte compromiso hacia la transformación digital.

Este análisis ha revelado información valiosa sobre la visión que tienen las empresas respecto a la implementación de plataformas de venta en línea, examinando aspectos cruciales como la disposición para incursionar en el comercio electrónico, los beneficios percibidos de esta estrategia y los factores clave que influyen en su decisión de adoptar un modelo de ventas digital.

Se muestra el resultado del desarrollo e implementación de la página web de Smart Fingers en las siguientes imágenes:

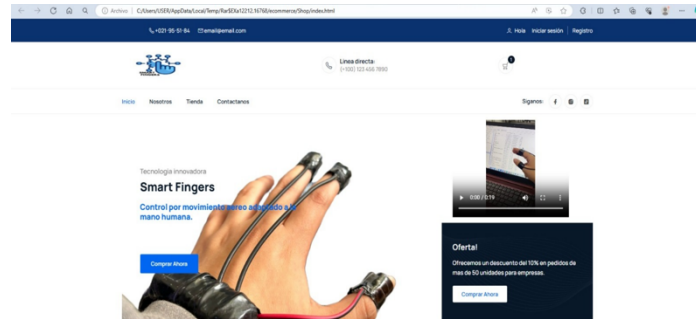


Figura 16. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

En esta sección inicial, se destaca una imagen del producto acompañado de un enlace que permite realizar la compra de manera directa y sencilla. Justo después, se incluye un video que demuestra el funcionamiento del producto, proporcionando a los visitantes una visión clara de sus características y beneficios.



Figura 17. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

A continuación, se presenta un apartado titulado "¿Quiénes somos?", donde se detallan la misión, visión y valores de la empresa. Esto permite a los usuarios conocer más sobre Smart Fingers y su compromiso con la calidad y la innovación.

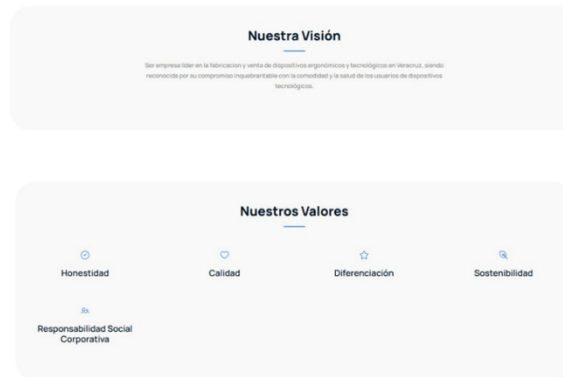


Figura 18. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

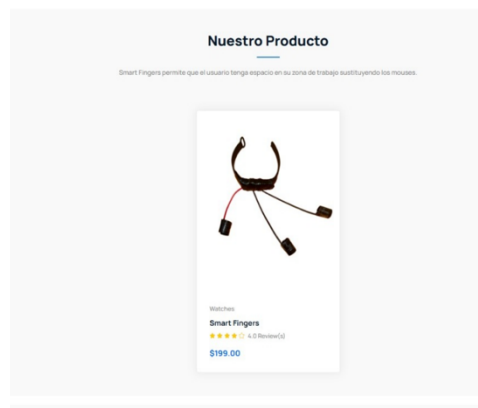


Figura 19. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

Además, la página muestra nuevamente una imagen del producto, incluyendo información sobre el precio y la puntuación que ha recibido a través de reseñas de clientes satisfechos. Esta sección facilita la toma de decisiones de compra al ofrecer opiniones verificadas y detalles transparentes sobre el costo.

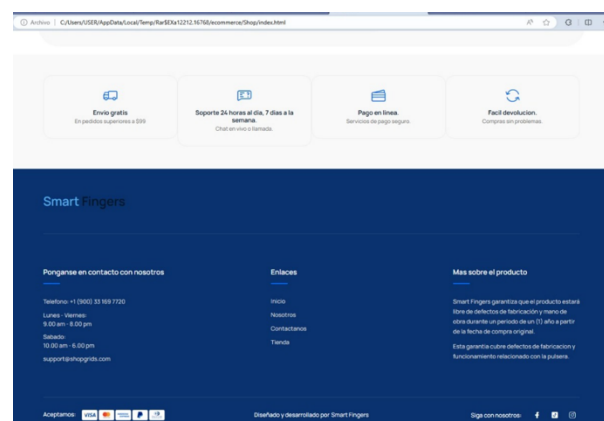


Figura 20. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

Finalmente, se proporciona el teléfono de contacto de la empresa y el horario de atención, asegurando que los clientes sepan cómo y cuándo pueden comunicarse. También se incluyen enlaces adicionales para obtener más información sobre el producto, así como los métodos de pago aceptados, lo que garantiza una experiencia de compra completa y accesible para todos los usuarios.

En la esta figura, se muestra la sección "Nosotros" de la página web de Smart Fingers. Este apartado está dedicado a contar la historia y los antecedentes de la empresa, proporcionando a los visitantes una visión general de su trayectoria y valores fundamentales.



Figura 21. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

En la "Tienda" se muestra el espacio en el que nuestros clientes pueden acceder para poder comprar nuestro producto único, el mouse inalámbrico. En él los usuarios encontrarán una imagen del producto, su precio, su descripción (detalles, color, tamaño y empaque) y les dará el poder de agregar el producto al carrito para su compra posterior, comparar con otro producto o agregarlo a la lista de deseos para que lo pueda comprar en el momento que desee.

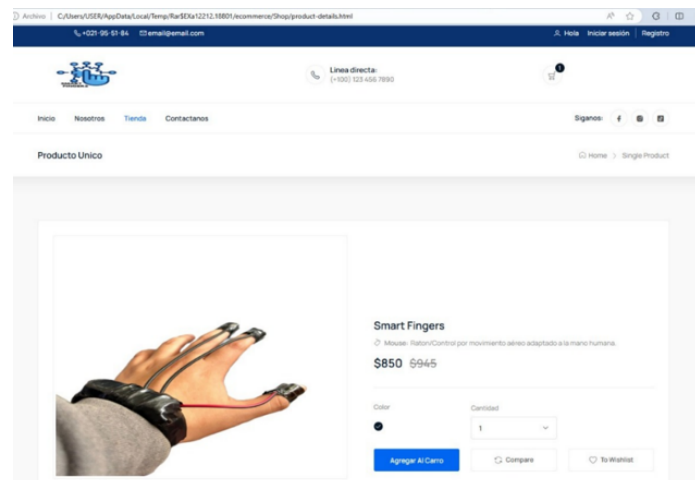


Figura 22. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

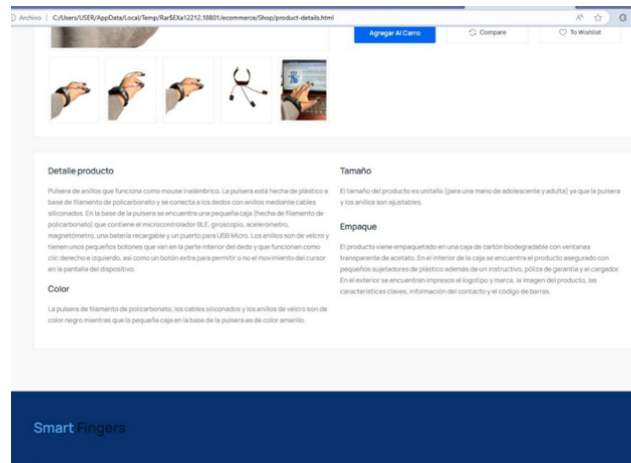


Figura 23. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

En el apartado de "Contáctanos", los usuarios pueden comunicarse con la empresa Smart Fingers, para expresar alguna queja o sugerencia si así lo desean, para hacerlo tendrán que llenar las casillas que solicitan su nombre, su correo electrónico, el asunto, y el mensaje. Dicho mensaje llegará al correo empresarial para su pronta revisión.

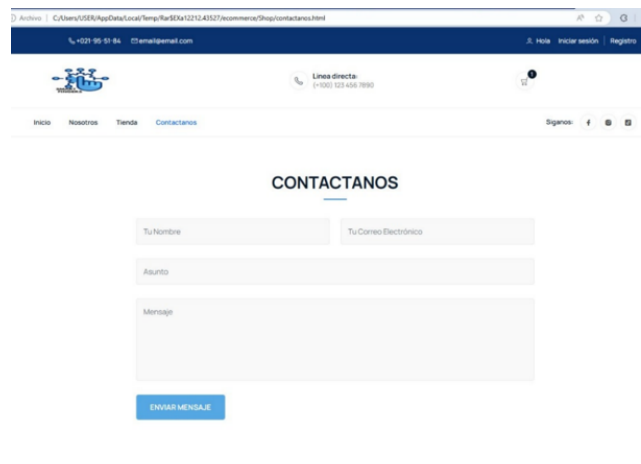


Figura 24. Página web

Fuente: Elaboración del equipo de ITSCO

A través de este modelo, hemos creado una plataforma sólida y vanguardista que nos permite ofrecer una experiencia de compra sin fisuras, alineada con nuestros valores fundamentales de calidad, confiabilidad y compromiso con el cliente. Nuestra presencia en línea no solo facilita el acceso a nuestros productos de manera conveniente, sino que también fortalece nuestra identidad de marca y refuerza la conexión con nuestros clientes actuales y potenciales.

Este enfoque estratégico nos brinda una ventaja competitiva significativa en el mercado digital, al integrar de manera efectiva la presentación atractiva de nuestros productos, la transparencia en los procesos de compra, la claridad de la información y la accesibilidad a canales de comunicación directa.



Al priorizar la experiencia del usuario y la satisfacción del cliente, consolidamos nuestra reputación como una empresa líder en innovación y servicio excepcional.

Más allá de simplemente ofrecer una plataforma de comercio electrónico, este modelo estratégico encarna nuestro compromiso inquebrantable con la excelencia y la adaptación continua a las tendencias del mercado. Nos permite mantenernos a la vanguardia, anticipar las necesidades cambiantes de nuestros clientes y responder con agilidad a los desafíos emergentes en el panorama digital.

## Discusion y conclusión

En el ámbito de la investigación académica, el "estado del arte" se refiere al nivel actual de conocimiento y desarrollos en una disciplina específica. En este contexto, muchas empresas consolidadas adoptan el modelo estratégico de e-commerce para ampliar su alcance global, operar de manera continua y optimizar su eficiencia operativa. Estas son algunas empresas que utilizan el modelo e-commerce permitiéndoles aprovechar tecnologías avanzadas mientras satisfacen las tendencias modernas de consumo.

Apple, conocido por sus productos innovadores y su enfoque en la experiencia del usuario, ha sabido aprovechar al máximo el comercio electrónico para llegar a sus clientes en todo el mundo. A través de su plataforma de comercio electrónico, Apple ofrece una amplia gama de productos, desde sus icónicos iPhones y iPads hasta sus computadoras Mac y dispositivos portátiles como el Apple Watch.



Figura 1. Sitio web de Apple

.Frequently asked questions. (s. f.). <https://ecommerce.apple.com/content/b2b/static-v2/es/es/edu-k12/faqs.html>

## Logitech

Logitech emplea su página web para conectar con los usuarios y ofrecer una experiencia completa y personalizada. La plataforma presenta un catálogo detallado de productos, incluyendo teclados, ratones, cámaras web y accesorios de gaming, con descripciones y especificaciones técnicas claras. Los visitantes pueden encontrar fácilmente soporte técnico, con acceso a manuales, descargas de software y respuestas a preguntas frecuentes.

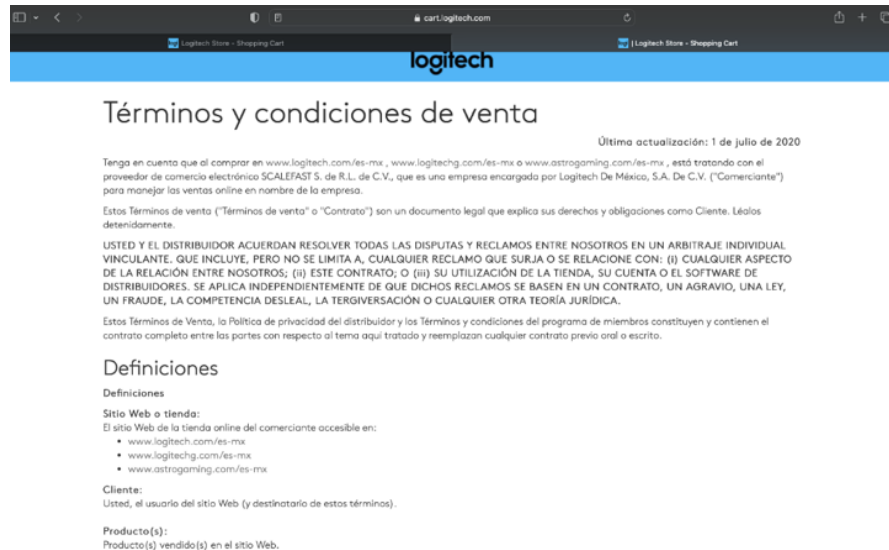


Figura 2. Sitio web de Logitech

Logitech: Mouse inalámbrico, teclados, audífonos y videoconferencia. (s. F.b). <https://www.logitech.com/es-mx>

El sector de accesorios computacionales en Veracruz-Boca del Río enfrenta una necesidad urgente de adaptarse al entorno digital. Aunque muchas empresas tienen presencia en línea y utilizan herramientas de marketing digital, aún no aprovechan completamente su potencial. Con la evolución hacia compras digitales y la creciente influencia de las opiniones en línea, es crucial que las empresas adopten modelos de comercio electrónico más efectivos.

El estudio propone un modelo estratégico de mercadotecnia digital para Smart Fingers, que incluye una página web optimizada, como una solución para superar las limitaciones de los métodos tradicionales y mejorar la capacidad de las empresas para alcanzar a su público objetivo. La investigación destaca la importancia de adoptar un enfoque digital, sugiriendo que las empresas que lo hagan podrán aprovechar mejor las oportunidades del comercio electrónico y mantenerse competitivas en un mercado en constante cambio. Este modelo estratégico de negocio electrónico contribuye a alcanzar algunos de los objetivos del desarrollo sostenible de la agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, lo que refuerza su relevancia y valor, siendo los siguientes

**ODS:****ODS 3: Salud y Bienestar:**

La implementación de estrategias de comercio electrónico y marketing digital en empresas de accesorios computacionales contribuye indirectamente a la salud y el bienestar de los consumidores. Ofrecer acceso a productos tecnológicos que aportan bienestar a la salud como accesorios computacionales de monitorización de actividad física, haciendo estos productos más accesibles a través del comercio electrónico.

**ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico**

Mejorar la productividad económica mediante la adopción de tecnologías digitales y estrategias de marketing innovadoras contribuye a la diversificación y modernización de las operaciones empresariales, promoviendo un crecimiento económico sostenible.

**ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura:**

La innovación tecnológica es el núcleo de Smart Fingers, que desarrolla dispositivos que integran la última tecnología en Bluetooth y conectividad con múltiples sistemas operativos. Esto impulsa la industria tecnológica local y promueve infraestructuras innovadoras.

Estos ODS subrayan la importancia de la investigación en contribuir no solo al avance tecnológico y comercial de las empresas de accesorios computacionales, sino también al desarrollo sostenible y equitativo de la economía digital.

**Referencias**

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). Digital marketing: Strategy, implementation, and practice\* (7th ed.). Pearson.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). Digital marketing\* (8th ed.). Pearson.

Frequently asked questions. (s. f.).

Apple <https://ecommerce.apple.com/content/b2b/static-v2/es/es/edu-k12/faqs.html>

Jiang, Y., Ramkumar, M., & Devi, S. (2021). The impact of consumer online reviews on consumers' online behavioral intentions: A meta-analysis. *Journal of Interactive Marketing*, 56, 90-105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2021.07.002>

Kannan, P. K., & Li, H. A. (2017). Digital marketing: A framework, review, and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34\*(1), 22-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.006>

Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-commerce 2021: Business technology, society* (17th ed.). Pearson.

Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2020). Creating value with customer experience management: Leveraging data, technology, and omnichannel strategies. Routledge.

Logitech: Mouse inalámbrico, teclados, audífonos y videoconferencia. (s. f.).

<https://www.logitech.com/es-mx>

# LA CONTABILIDAD PARA LA SOSTENIBILIDAD: UN IMPERATIVO PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL

BENIGNO ORTIZ MUÑIZ<sup>1</sup>

LAYDA COINTA TREJO LORENZANA<sup>2</sup>

ANED MARÍA VICHY CRUZ<sup>3</sup>

## Resumen

La sostenibilidad se ha convertido en una necesidad para la gestión empresarial. El impacto ambiental de las industrias ha causado que se reconsideren algunas prácticas empresariales; por lo que existe una creciente demanda de transparencia y responsabilidad por parte de consumidores, inversores y entes reguladores antes los impactos ambientales de las actividades antropogénicas, de forma particular de las causadas por las industrias. Es por ello que la contabilidad para la sostenibilidad contempla no sólo los estados financieros tradicionales, sino también los aspectos sociales y de gobernanza, teniendo como objetivo proporcionar información para valorizar los servicios ambientales. Dentro de sus ventajas se tiene la mejora de la gestión de riesgos, el aumento de la eficiencia operativa y fortalece la confianza de las partes interesadas; sin embargo, enfrenta desafíos tales como la falta de estándares globalmente aceptados y la complejidad y costo en la recolección y verificación de datos. La contabilidad para la sostenibilidad contribuye a una visión integral del desempeño corporativo considerando la responsabilidad y transparencia corporativa; y respondiendo a las demandas de una sociedad cada vez más consciente de su entorno.

**Palabras clave:** Servicios ambientales, industria, impacto ambiental

## Abstract

Sustainability has become a necessity for business management. The environmental impact of industries has caused some business practices to be reconsidered; therefore, there is a growing demand for transparency and responsibility from consumers, investors and regulatory bodies regarding the environmental impacts of anthropogenic activities, particularly those caused by industries. That is why accounting for sustainability considers not only traditional financial statements, but also social and governance aspects, aiming to provide information to value environmental services. Among its advantages are improved risk management, increased operational efficiency and strengthening the trust of stakeholders; however, it faces challenges such as the lack of globally accepted standards and

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río, benigno.om@bdelrio.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río, laydatrejo@bdelrio.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río, anedvichy@bdelrio.tecnm.mx

the complexity and cost of data collection and verification. Accounting for sustainability contributes to a comprehensive view of corporate performance considering corporate responsibility and transparency; and responding to the demands of a society increasingly aware of its environment.

**Keywords:** Environmental services, industry, environmental impact

## Introducción

En el vertiginoso mundo empresarial actual, la sostenibilidad ha pasado de ser una opción a convertirse en una necesidad. Las empresas que presentan un elevado consumo de recursos y su considerable generación de residuos se han visto forzadas a reconsiderar sus prácticas debido a la creciente presión social y normativa. En este contexto, la contabilidad para la sostenibilidad emerge como una herramienta esencial para medir, gestionar y comunicar el impacto ambiental y social de las organizaciones.

El objetivo de la presente revisión es explorar y destacar la razón, necesidad y utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad; por medio de un análisis de las teorías y prácticas se busca proporcionar una comprensión sobre la contribución de la contabilidad sostenible al desarrollo responsable y a la transparencia en las empresas. Se revisarán marcos teóricos como la teoría de los stakeholders, la teoría de la legitimidad y la teoría de los recursos y capacidades, los cuales fundamentan la necesidad de integrar la sostenibilidad en la contabilidad corporativa.

## Desarrollo

Históricamente, la contabilidad es una disciplina de carácter económico, limitada a la protección del capital de los inversionistas y como factor determinante para el cálculo de las imposiciones fiscales. Mientras que la nueva contabilidad es ciencia social que evalúa la gestión de la organización en la generación y sostenibilidad de la riqueza (en sus diferentes tipos); por lo que se establece una escala de prioridades en la protección del patrimonio de las entidades, donde los intereses económicos son dependientes de la protección y de mantenimiento de la riqueza ambiental y social (Mejía-Soto y Vargas Marín, 2012).

La importancia de la contabilidad para la sostenibilidad radica en la creciente demanda de transparencia y responsabilidad por parte de los consumidores, inversores y entes reguladores. En un mundo cada vez más consciente de las desigualdades sociales, las empresas que no logran adaptarse a estas expectativas se arriesgan a perder competitividad. La contabilidad para la sostenibilidad no sólo facilita la rendición de cuentas, sino que también promueve una gestión más eficiente y sostenible de los recursos.

La contabilidad para la sostenibilidad ha ganado prominencia en la última década como respuesta a la creciente demanda por prácticas empresariales responsables. Este enfoque contable va más allá de los tradicionales estados financieros, abarcando aspectos ambientales, sociales y de gobernanza que son cruciales para una gestión integral y responsable. El propósito principal de la contabilidad para la sostenibilidad es proporcionar información relevante que permita a las empresas gestionar sus impactos ambientales y sociales de manera eficaz. En un mundo donde los recursos naturales están siendo explotados a un ritmo insostenible y las desigualdades sociales están en aumento, la necesidad de una gestión empresarial responsable nunca ha sido más urgente. Talero-Cabrejo (2007) argumenta que la contabilidad tradicional, centrada en indicadores financieros, es insuficiente para captar el valor total generado (o destruido) por una empresa. La integración de indicadores de sostenibilidad en la contabilidad permite una visión más completa y precisa del desempeño corporativo.

Un ejemplo notable es el caso de Patagonia, la empresa de ropa al aire libre que ha implementado rigurosas prácticas de contabilidad para la sostenibilidad. Patagonia no solo reporta sus ingresos y beneficios financieros, sino también su impacto ambiental, incluyendo el uso de materiales reciclados y la huella de carbono de sus operaciones (Patagonia, 2024). Este enfoque ha fortalecido su reputación y le ha permitido construir una base de clientes leales que valoran la transparencia y el compromiso con la sostenibilidad.

Diversas teorías respaldan la necesidad de integrar la sostenibilidad en la contabilidad corporativa. La teoría de los stakeholders, por ejemplo, sostiene que las empresas deben considerar los intereses de todas las partes interesadas, no solo de los accionistas. Esta perspectiva amplía el enfoque de la contabilidad para incluir el impacto de las decisiones empresariales en empleados, clientes, proveedores, comunidades locales y el medio ambiente. Freeman (1984), pionero de esta teoría, argumenta que las empresas que adoptan una visión de stakeholders son más sostenibles y pueden lograr un éxito a largo plazo.

Por otro lado, la teoría de la legitimidad plantea que las empresas deben operar dentro de los límites y normas aceptadas por la sociedad para mantener su licencia social para operar. Dowling y Pfeffer (1975) explican que la legitimidad se obtiene cuando las acciones de una empresa son congruentes con las expectativas sociales. En este sentido, la contabilidad para la sostenibilidad ayuda a las empresas a demostrar su compromiso con prácticas responsables, fortaleciendo su legitimidad y reduciendo el riesgo de conflictos con la comunidad y reguladores.

La teoría de los recursos y capacidades, propuesta por Barney (1991), también es relevante. Esta teoría sostiene que las empresas pueden desarrollar una ventaja competitiva sostenible al poseer recursos y capacidades únicos y difíciles de imitar. La capacidad de medir y gestionar eficazmente el

desempeño sostenible puede ser una fuente de ventaja competitiva, ya que las empresas que logran integrar estas prácticas de manera efectiva pueden diferenciarse en el mercado y responder mejor a las expectativas de los consumidores y otros stakeholders.

Implementar la contabilidad para la sostenibilidad no está exento de desafíos. Uno de los principales obstáculos es la falta de estándares uniformes y aceptados globalmente. Aunque existen iniciativas como los Estándares de Sostenibilidad de la Global Reporting Initiative (GRI, 2024) y los Estándares del Consejo de Normas Contables de Sostenibilidad (SASB, 2024), la diversidad de marcos puede confundir a las empresas y dificultar la comparabilidad de los informes.

Además, la recolección y verificación de datos de sostenibilidad pueden ser complejas y costosas. Las empresas deben invertir en sistemas de información adecuados y capacitar a su personal para garantizar la precisión y fiabilidad de los datos reportados. No obstante, estas inversiones pueden generar retornos significativos a largo plazo, al mejorar la gestión de riesgos, aumentar la eficiencia operativa y fortalecer la confianza de los stakeholders.

La contabilidad para la sostenibilidad es un imperativo para cualquier empresa que aspire a ser relevante y responsable en el siglo XXI. La transparencia en el reporte de la sostenibilidad no sólo responde a las demandas de una sociedad cada vez más consciente, sino que también ofrece a las empresas la oportunidad de identificar y gestionar mejor los riesgos y oportunidades asociados con su desempeño ambiental y social.

Entre los diferentes actores se presenta un consenso en la importancia de la contabilidad para la sostenibilidad, aunque existen divergencias en cuanto a los enfoques y metodologías. Mientras que autores como Elkington (1997), con la cuenta del triple resultado (triple bottom line), abogan por una integración holística de los aspectos económicos, ambientales y sociales, otros, como Gray (2006), enfatizan la necesidad de una mayor rigurosidad y estandarización en la medición y reporte de la sostenibilidad.

La importancia, la necesidad y la utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad, se presenta como una herramienta esencial para que las empresas gestionen y comuniquen de manera efectiva su impacto ambiental y social, respondiendo a las crecientes demandas de transparencia y responsabilidad por parte de la sociedad.

## Referencias

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. doi:10.1177/014920639101700108



- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *The Pacific Sociological Review*, 18(1), 122–136. doi:10.2307/1388226
- Elkington, J. (1997). The triple bottom line. *Environmental management: Readings and cases*, 2, 49-66.
- Estándares del Consejo de Normas Contables de Sostenibilidad SASB (2024). Disponible en: <https://sasb.ifrs.org/standards/> Consultado el 2 de septiembre de 2024.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman Publishing.
- Global Reporting Initiative GRI (2024). Disponible en : <https://www.globalreporting.org> consultado el 1 de septiembre de 2024.
- Gray, R. (2006) Social, Environmental and Sustainability Reporting and Organisational Value Creation? Whose Value? Whose Creation? *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 19, 793-819. <http://dx.doi.org/10.1108/09513570610709872>
- Mejía Soto, U y Vargas Marín L.A. (2012) *Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social*. Lúmina 13, Universidad de Manizales, Colombia.
- Patagonia (2024). Disponible en: <https://cl.patagonia.com/pages/responsabilidad-social-y-ambiental> . Consultado el 1 de septiembre de 2024.
- Talero-Cabrejo, S. (2007). Razón, necesidad y utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad (sustainability accounting): Aproximaciones teóricas. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 50, 155-176.

# PROPUESTA DE DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA EL PROGRAMA DE TUTORIAS BAJO LA PERSPECTIVA DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO: CASO TECNM-INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ

NOEMÍ DEL CARMEN TENORIO PRIETO<sup>1</sup>

KARLA GABRIELA PERALTA MADRIGAL<sup>2</sup>

## Resumen

El programa académico de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Veracruz cuenta en sus primeros semestres con un proceso de acompañamiento denominado TUTORÍA. El propósito de este trabajo es una propuesta para el desarrollo de un prototipo de aplicación Web para el servicio de los usuarios. Esta propuesta se enfoca en la mejora del servicio, la comunicación y administración del proceso, proporcionando beneficios de simplicidad para los usuarios y accesibilidad en su uso y en el diseño del prototipo de la aplicación web, uno de los aspectos realmente importante, es que se toman en consideración es: *la experiencia de los usuarios*, también conocida como Ux (User experience). Es por ello que su desarrollo depende justamente de las experiencias que viven los usuarios, con base en la certificación: Diseño de Experiencia del Usuario (Ux) de Google, se estipula la metodología usada y expresada en los diferentes etapas y pasos a seguir para el desarrollo del prototipo de la aplicación Web para el programa de tutorías.

**Palabras Clave:** Experiencia de usuario, Aplicación Web, Tutorías.

## Abstract

The academic program of Engineering in Computer Systems of the Technological Institute of Veracruz has in its first semesters a support process called TUTORING. The purpose of this work is a proposal for the development of a prototype Web application for user service. This proposal focuses on improving the service, communication and administration of the process, providing benefits of simplicity for users and accessibility in its use and in the design of the prototype of the web application, one of the really important aspects is that it What they take into consideration is: user experience, also known as Ux (User experience). That is why its development depends precisely on the experiences that users live, based on the certification: Google User Experience Design (UX), the methodology used and expressed

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, noemi.tp@veracruz.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, karla.pm@veracruz.tecnm.mx

in the different stages and steps to be carried out for the development of the prototype of the Web application for the tutoring program.

**Keywords:** User experience, Web Application, Tutoring

## Introducción

En una sociedad donde el uso de la tecnología cada vez se va volviendo parte cotidiana de las actividades de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México – Campus Veracruz, el desarrollar herramientas que permitan evolucionar los procesos de integración entre la institución, el docente y el estudiante; dé como resultado la automatización de la coordinación del departamento de sistemas computacionales en tema de tutorías. En este trabajo se presenta la propuesta de la creación de un prototipo de aplicación web, usando como referencia los pasos que fueron abordados mediante la aplicación de la metodología de Google Ux, desde la perspectiva del usuario, no descartando un proceso de mejora futura, pero si asentando las bases para dicha coordinación.

## Marco teórico

Conceptos fundamentales. Desde su creación en 1990 por Tim Berners-Lee, la World Wide Web ha transformado la manera en que las personas interactúan con la información y el conocimiento. A sus inicios los sitios web tenían mucho menos funcionalidad que las aplicaciones web, pues solo podían brindar información a los usuarios a través de un contenido estático. A lo largo de las décadas, la web ha evolucionado a pasos gigantes pasando de ser una colección de documentos estáticos a diferentes ecosistemas de páginas dinámicas, aplicaciones interactivas y redes sociales que forman parte integral de la vida moderna.

Uno de los diseños para el desarrollo de software que tienen éxito en su uso, es el diseño centrado en el usuario, pues se construye para y con el usuario, pues el único fin de esto es lograr un sistema usable (Calderon, 2014).

Para la realización de diseños centrados en el ser humano podemos observar que la norma ISO 9241-210:2019. Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 210: Diseño centrado en el ser humano para sistemas interactivos basados en computadora varían en escala y complejidad. Algunos ejemplos incluyen productos de software personalizados, sistemas bancarios, sitios web y aplicaciones entre otros. Esta norma proporciona un marco para los profesionales de factores humanos, usabilidad y accesibilidad que participan en el diseño. (Norma Internacional ISO, 2024).

Con el auge y el desarrollo de los dispositivos móviles como smartphones y tablets, las páginas web tuvieron que adaptarse a una nueva realidad. Surgiendo el concepto de páginas web adaptativas

(responsive web design), que permite a los sitios web ajustarse automáticamente a diferentes tamaños de pantalla. Esto fue crucial a medida que más usuarios comenzaron a acceder a Internet a través de sus diferentes dispositivos móviles (Ridge, 2023).

Hablar de diseño, significa hablar de, organización de materiales, de procesos, entre otros elementos, en su expresión de la definición de diseño se entiende como la integración de requerimientos técnicos, sociales y económicos, necesidades biológicas, con efectos psicológicos y materiales, forma, color, volumen y espacio, todo ellos pensando e interrelacionado, según el concepto de diseño (Diseño de Reimers, 2011).

En concordancia con los autores (Vargas Marquez, Inga Hanampa, & Maldonado Portilla, 2021) la experiencia de usuario (Ux) es una filosofía de diseño basada en evidencias, conducido por el conocimiento empírico y dirigido por principios de diseño que la experiencia y la investigación científica ofrece.

Por otro lado, según los resultados de (Mera, Arauz, Palacios, & Zambrano, 2019) para desarrollar una página web para gestionar procesos administrativos, la cuál servirá como una herramienta de análisis y control de la información, se concuerda que las aplicaciones web ayudan a la gestión de procesos administrativos.

En el diseño de las aplicación web, uno de los aspectos que se toman en consideración es la *experiencia de los usuarios*, también conocida una Ux (User experience), es por ello que su desarrollo depende justamente de las experiencias que viven los usuarios. Una forma más sencilla de explicar: Son todos los aspectos de interacción que vive un usuario al hacer uso de un producto o servicio en una plataforma digital y esto va desde la navegación, la apariencia visual, la facilidad de uso, pero sobre todo, qué tan satisfecho queda el usuario al haber tenido la oportunidad de hacer uso de una aplicación web, entre otros productos digitales.

En consecuencia, las experiencias que viven los usuarios solo las vive él, por lo que el diseño está estrechamente relacionado con la utilidad y usabilidad con lo que interactúa el usuario final. Aspecto que se considera en esta propuesta pues las historias son narradas por los usuarios. En relación con la accesibilidad se refiere a la capacidad que presenta un software al ser comprendido, aprendido, usado y sobre todo atractivo para ser usado por el usuario.

### **Problemática**

En el Instituto Tecnológico de Veracruz, se tienen varios sistemas que pueden utilizar los estudiantes y docentes para llevar a cabo el proceso educativo, así como la oferta de varios servicios administrativos a su servicio. El departamento académico de sistemas y computación, en primer lugar

no cuenta con un recurso tecnológico que sirva de apoyo para el acompañamiento del estudiante en su proceso de la tutoría entre el tutor-tutorado, la coordinación y la del propio departamento académico durante su asignación, así también como para el resto de su formación académica, lo que dificulta llegar a tener un momento de encuentro y atención. En segundo lugar, se dificulta en la coordinación de tutorías la falta de información oportuna para ser utilizada en las diferentes acciones administrativas, tal es el caso la generación de listados, canalizaciones, evaluaciones y reportes entre otros. Y por último en el departamento académico no procesa la información producida por el proceso de tutorías lo que afecta la toma de decisión oportuna para la mejora continua.

### Herramientas

**Figma** es una herramienta de diseño vectorial que se ejecuta en el navegador. Con el cual se pueden generar ideas, iterar diseños, crear prototipos y obtener retroalimentación en cualquier etapa del proceso creativo. Con esta herramienta se trabaja desde blanco o cero, es decir es como usar un lienzo en blanco, para crear formas, diseños con colores que darán vida a la solución de la problemática que vive el usuario y es aquí donde la creación de los **prototipos** se vuelven un recurso muy valioso para los ingenieros que realizan la programación. Para figma un prototipo es una maqueta o demostración de cómo se verá un producto y que a menudo se utiliza para probar un concepto para luego iterarlo, dado esta característica de los prototipos llegan a ser interactivos, representando una experiencia con suficiente fidelidad para permitir que su valor sea considerado en el diseño visual. Esta herramienta se encuentra disponible online, lo que permite el trabajo colaborativo entre los diseñadores para crear, editar y compartir diseños de interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX) en tiempo real. (Malagon, 2024)

**Adobe Color.** Esta herramienta fue creada por la empresa Adobe, la cual ha sido diseñada para que los usuarios puedan combinar colores, utilizando la teoría del color y de este modo pueda ser aplicado a sus diseños, dentro de las actualizaciones que ha tenido esta herramienta, se encuentra la accesibilidad que permite encontrar directamente en la rueda cromática colores accesibles pues para las personas afectadas por daltonismo algunas combinaciones específicas de tonos y graduaciones pueden llegar a causar confusión, por lo que hace que esos colores sean prácticamente indistinguibles, con esto los diseñadores pueden detectar problemas, y les ayudan a manenerse lo más cerca posible de su intención original o descubrir nuevas posibilidades. Y un beneficio para los diseñadores es que Adobe Color está disponible online y es gratuita. Se puede visitar el siguiente sitio: <https://color.adobe.com/es/create/color-wheel>.

## Metodología

El enfoque metodológico aplicado, está basado en la metodología de Google de Ux (Experiencia de Usuario), la cual garantiza un diseño centrado en las necesidades reales que viven los usuarios. Es a través de entrevistas realizadas y con consentimiento para ser grabadas en audio y/o video. Además de la realización de estudios de usabilidad que se pretende comprender a fondo las expectativas y los requerimientos de la población objetivo, asegurando así que la aplicación sea fácil de usar e intuitiva además de efectiva en el apoyo a los tutores y tutorados en su proceso de la tutoría. Estas actividades permitirán visualizar y evaluar el funcionamiento, así como la apariencia de la aplicación antes de su implementación, garantizando con esto su eficacia y aceptación por parte de la comunidad tecnológica. Con base en la certificación: Diseño de Experiencia del Usuario (Ux) de Google, se estipula la siguiente metodología para la propuesta del prototipo de la aplicación Web para el programa de tutorías.

Se inicia con una serie de entrevistas (historias) de usuarios desde sus diferentes puntos de vista, que hacen uso del proceso del programa de tutorías, abarcando desde la jefatura del departamento, coordinadora departamental de tutorías, tutor y tutorado, estas historias ayudan a inspirar para dar inicio a los primeros pasos en el proceso de diseño de Ux: Empatizar, definir e idear. Permitiendo construir los mapas de empatía.

**1. Creación de personas.** Para dar inicio se deberá crear a las personas que son usuarios cuyos objetivos y características representan a un grupo más grande de usuarios. Esto ayudará para identificar patrones de comportamiento, para que a su vez se pueda detectar un punto débil en común. Como se puede apreciar en la figura 1.

**2. Historia de usuario.** Es una historia ficticia de una frase, desde el punto de vista de una persona, contada para inspirar e informar a las decisiones de diseño.



**Merari May Sosa**

**Edad:** 22 años  
**Educación:** Superior  
**Ciudad natal:** Veracruz, Ver.  
**Familia:** No tiene  
**Ocupación:** Estudiante I.S.C

*"La asesoría, es la guía para llegar al final del camino"*

**Objetivos**

- Concluir con todas sus asignaturas
- Atender oportunamente los problemas académicos.
- Lograr agendar una cita de tutoría en la coordinación.
- Tener una tutoría para poder tomar decisión académica.

**Frustraciones**

- Por tener que realizar una solicitud para el proceso de tutorías, presencial.
- Incomprensión por parte de los tutores que tuvo.
- Molesta por no visualizar los horarios de los tutores y pueda no existir compatibilidad de horario entre tutor y tutorados

Merari, vive en Veracruz, Ver. tiene 22 años de edad, es estudiante en el TECN--campus Veracruz, estudia ingeniería en sistemas computacionales, ya curso la tutoría 1 y 2. Actualmente no cuenta con un tutor. Pero presenta unos problemas con una asignatura y requiere tener una asesoría con un tutor para comentarle y conocer los diferentes puntos de vista de su problemática y tomar su decisión académica.

Figura 1. Creación de personas

Elaboración propia

**3. Recorrido del usuario.** Como siguiente paso es necesario conocer de una forma el recorrido del usuario, con la información del tipo de usuario, que debe dar respuesta a lo siguiente: ¿cuál es la acción que se desea realizar?, así como conocer ¿que beneficios se espera obtener?. Al conocer una serie de experiencias del usuario cuando este interactúa con el producto, a su vez ayudar a generar ideas para el diseño de la aplicación Web, tal como se muestra en la figura 2., lo cual permite empatizar con el usuario en el desarrollo de sus tareas.

<b>Persona: Merari May Sosa</b> Objetivo: Agendar una cita para recibir una tutoría					
ACCIÓN	Visitar la coordinación	Identificar a tutores disponibles	Seleccionar el tutor	Lenar el formulario	Recibir la tutoría
LISTA DE TAREAS	Tareas A. Ir al cubículo de tutorías B. Esperar ser atendida C. Preguntar si hay algún tutor que me atienda.	Tareas A. Recibir información de los tutores disponibles B. Revisar la lista de tutores C. Conocer el horario de disponibilidad del tutor.	Tareas A. Identificar mi disponibilidad de horario. B. Revisar la hora de compatibilidad del tutor C. Seleccionar al tutor disponible.	Tareas A. Esperar me entreguen un formulario C. Llegar los datos personales en el formulario. D. Esperar la confirmación de la cita para recibir la tutoría.	Tareas A. Recibir la confirmación de la tutoría por correo electrónico. B. Tener la tutoría C. Realizar la evaluación de la acción tutorial.
ADJETIVO DE SENTIMIENTO	Inquieta por no saber si será atendida.  Preocupada por tener que encontrar al tutor adecuado para resolver sus dudas académicas.	Molesta por no conocer la formación de los tutores.  Impaciente por el tiempo requerido para estar en la coordinación.	Molesta por esperar por la revisión de cada tutor.  Estresada por preguntar constantemente por los diferentes tutores.	Molesta por poder equivocarse en el llenado del formulario  Ansiosa por el tiempo invertido.	Feliz de recibir la tutoría  Emocionada de aclarar las dudas en relación a una asignatura y cumplir con su objetivo.
OPORTUNIDADES DE MEJORA	Ofrecer un sitio Web del departamento de sistemas para el programa de tutorías.	Ofrecer un catálogo de tutores, donde se aprecie la formación que tienen, así como la disponibilidad de acuerdo a su horario.	Ofrecer una forma fácil de realizar la búsqueda, revisión y selección del tutor en línea.	Ofrecer una forma de llenado del formulario en un formato electrónico, permitiendo no desplazarse.	Ofrecer la facilidad de programar la tutoría tanto en forma presencial o virtual.

Figura 2. Recorrido del usuario

Elaboración propia

**4. Planteamiento del problema.** Con la información obtenida se logra identificar de forma clara las necesidades o problemáticas que el usuario enfrenta y que se debe abordar para definir el planteamiento del problema. Lo que ayudará a tener un sólido diseño del proyecto desde el principio, así como ayudando a detectar los factores humanos que influyen en el diseño. En este paso se plantea una hipótesis, así como una propuesta de valor.

**5. Auditoría competitiva.** Esta actividad se lleva a cabo mediante una investigación realizada, obteniendo una descripción general de las fortalezas y debilidades de tus competidores que ofrecen productos similares al de los competidores, lo que proporcionará una información muy completa para realizar un informe detallado para dar oportunidad de proponer un diseño diferenciado del resto.

**6. Arquitectura de la Aplicación Web.** También conocida como mapa del sitio (como se aprecia en la figura 3), este se genera mediante la técnica de How Might We (¿cómo podríamos...?) el cual es una actividad de la metodología Design Thinking que se utiliza para traducir los problemas en

oportunidades de diseño. Con la técnica de Crazy Eights, se dibujan ocho diseños diferentes, cada uno con una nueva idea para resolver el problema del usuario.

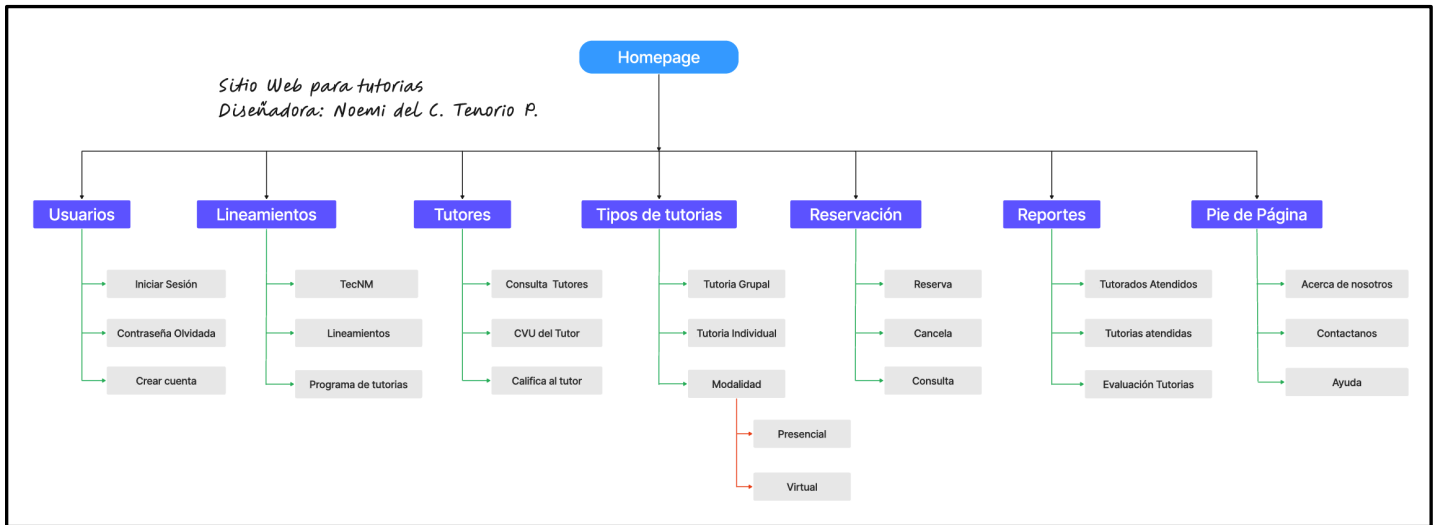


Figura 3. Mapa de la aplicación web  
Elaboración propia

**6. Esquema de páginas en papel y digital.** Un diseño resuelve un problema real que están experimentando los usuarios. Lo primero es un diseño en páginas de papel (como lo muestra la figura 4), dando la oportunidad de realizar correcciones pues un diseño sólido siempre pone al usuario al frente y en el centro. Un diseño de páginas digitales (como se observa en la figura 5), también conocidos como bocetos pueden tener diferentes niveles de fidelidad. En UX, fidelidad significa qué tan cerca un diseño coincide con el aspecto y la sensación del producto final. Si un diseño es de baja fidelidad, significa que tiene una menor complejidad por lo que está menos refinado o pulido. Un diseño de alta fidelidad es cuando queremos probar que tanto se parece a un producto real y obtener comentarios más específicos de los usuarios.

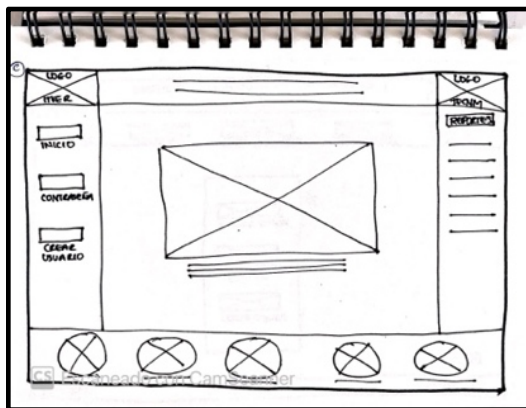


Figura 4. Esquema en papel  
Elaboración propia

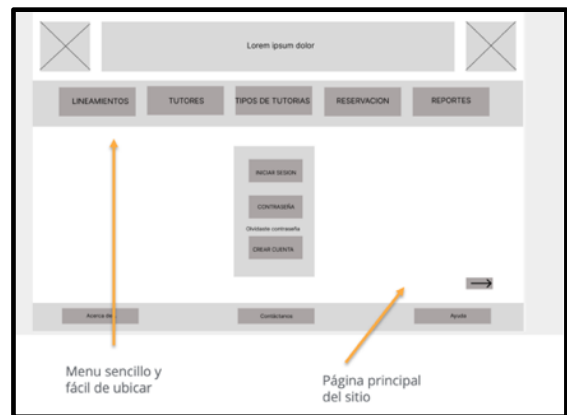


Figura 5. Esquema digital  
Elaboración propia



**7. Prototipo de baja fidelidad.** Este es el momento en que se realizó la transición de los esquemas de página en papel a esquemas de página digitales con la ayuda de la herramienta de Figma, para poder elaborar el prototipo de baja fidelidad.

**8. Estudio de usabilidad.** Se realizó el estudio de usabilidad, con personas de sexo masculino y femenino, algunos de ellos con problemas visuales (daltónicos), realizando el recorrido en uno de los procesos para comprobar si lograban realizar el proceso de la reserva de una cita para tutoría. Con esto se logró identificar 3 hallazgos importantes: 1) Se observó que la aplicación web es útil para la mayoría de las personas, 2) Se observó que las personas desean tener integradas las redes sociales y 3) Los usuarios quieren tener un comprobante impreso de la reserva para tutoría, para tener la oportunidad de ser firmada por el tutor como compromiso.

**9. Maquetado.** Se diseñan las maquetas aplicando la jerarquía, la escala y la proporción, organizando todos los elementos de cada página de la aplicación. Todo ello permite definir el diseño del prototipo de alta fidelidad, como se pueden observar en los ejemplos de la figura 6.

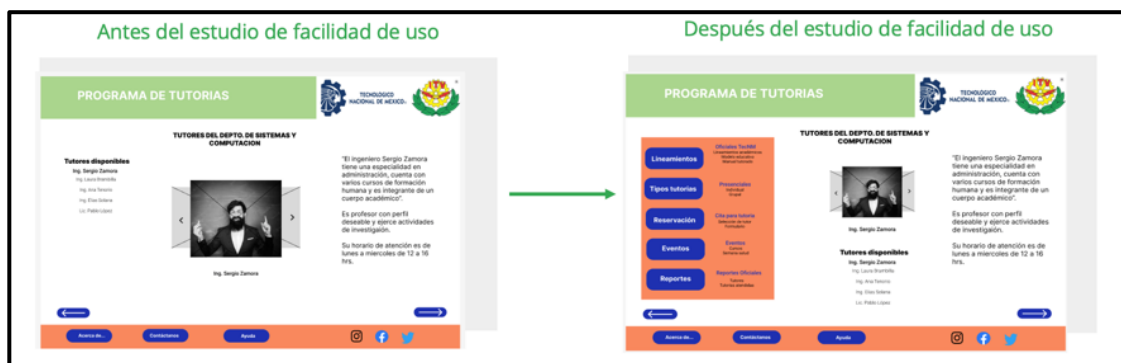


Figura 6. Diseño de maquetas

Elaboración propia

Al término de las maquetas se convierte en prototipo, al cuál se le realizó un estudio de usabilidad, en las consideraciones de accesibilidad tomadas en cuenta para el estudio, se utilizó una paleta de color siguiendo las pautas de contrastes, con la ayuda del simulador de daltonismo de Adobe Color y manteniendo la accesibilidad, el contraste de luminosidad, la tipología adecuada, los íconos y botones para la ayuda a los usuarios. En este punto después de la recogida de datos proporcionada por los usuarios se priorizan las observaciones para realizar las modificaciones. Lo recomendable es realizar tantas iteraciones necesarias y pertinentes para su perfección.

## Discusión y conclusión

Con el desarrollo de este trabajo se logra dar inicio al diseño de la propuesta de un prototipo de aplicación web, el cuál permitirá contener la información del proceso de tutorías, de forma complementaria, brindando una información oportuna para la toma de decisiones en el seguimiento

pertinente de los tutorados, nivel de participación de los tutores y tutorados, comunicación entre la administración y la coordinación de tutorías y la generación de reportes de dicho proceso.

Se puede observar que la metodología de Google Ux es una herramienta que ha permitido sentar las bases para probar los diferentes procesos inmersos en este programa para pasar de la fase de prototipo a la fase del desarrollo de la aplicación, por otro lado, la implementación puede darse de manera progresiva favoreciendo la optimización de las diferentes etapas del proceso de acción tutorial en relación a un cambio benéfico e ir aportando mejoras dentro del marco del programa académico de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Veracruz.

## Referencias

- Calderon, M. (2014). *Diseño centrado en el usuario y prototipado*. Recuperado el Septiembre de 2024, de Mountain Scholar: <https://hdl.handle.net/20.500.11785/591>
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Estados Unidos.
- Diseño de Reimers. (2011). *internet Archive*. Recuperado el Agosto de 2024, de archive.org: <https://archive.org/details/2011PequenoDiccionarioDelDisenador>
- Manual de lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. (2015). *Tecnológico Nacional de México*. Obtenido de [www.tecnm.mx/?vista=Normateca](http://www.tecnm.mx/?vista=Normateca)
- Mera, R. M., Arauz, Z. J., Palacios, A. I., & Zambrano, C. C. (2019). Aplicación Web para gestionar los procesos administrativos de las Asociaciones Agropecuarias del cantón Chone de la provincia de Manabí. *Revista Científica Sinapsis*, 2(15).
- Norma Internacional ISO. (1 de Septiembre de 2024). Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/standard/77520.html#lifecycle>
- Ridge, B. (20 de Agosto de 2023). *MBLog multimedia*. Obtenido de El origen de la Web: Una mirada histórica a su evolución y desarrollo: <https://www.mediummultimedia.com/web/cual-es-el-origen-de-la-web>
- Vargas Marquez, B. L., Inga Hanampa, L. A., & Maldonado Portilla, M. G. (2021). Design Thinking aplicado al diseño de experiencia de usuario. *Innovación y Software*, 6-19.

# EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS EN FUNCIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL TECNM-INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ

NOEMÍ DEL CARMEN TENORIO PRIETO<sup>1</sup>

KARLA GABRIELA PERALTA MADRIGAL<sup>2</sup>

## Resumen

El Programa Institucional de Tutorías (PIT) del Instituto Tecnológico de Veracruz (ITVER) se implementó con el objetivo de mejorar el desempeño académico de los estudiantes, reducir los índices de reprobación y deserción, y fomentar una formación integral. Esta investigación evalúa la efectividad del PIT del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales, analiza el impacto de la tutoría en el desempeño académico de los estudiantes. El estudio concentra los registros académicos de los estudiantes antes y después de su participación en el PIT, los resultados de una encuesta que explora las dimensiones del programa de tutorías y mide el desempeño académico de los estudiantes, relacionando la efectividad del programa en función del desempeño académico.

**Palabras Clave:** Programa institucional de tutorías, desempeño académico, formación integral.

## Abstract

The Institutional Tutoring Program (PIT) of the Technological Institute of Veracruz (ITVER) is implemented with the objective of improving the academic performance of students, reducing failure and dropout rates, and promoting comprehensive training. This research evaluates the effectiveness of the PIT of the Computer Systems Engineering educational program, analyzing its impact on the academic performance of students.

The study concentrates on the academic records of students before and after their participation in the PIT, the results of a survey that explores the dimensions of the tutoring program and measures the academic performance of students, relating the effectiveness of the program based on academic performance.

**Keywords:** Institutional tutoring program, academic performance, comprehensive training.

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, noemi.tp@veracruz.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, karla.pm@veracruz.tecnm.mx

## Introducción

De acuerdo con los resultados obtenidos durante la primera etapa del desarrollo del análisis situacional del programa de tutorías del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales del ITVER, se observa que no se analiza la efectividad del impacto del programa de tutorías a través de los indicadores que establecen el desempeño académico (reprobación, rezago y deserción) de los estudiantes, que por normatividad marca TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO (TECNM) y los cuales dan seguimiento al estatus académico, a sus logros y áreas de oportunidad, para lograr la eficiencia terminal del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales y con ello generar reportes de manera oportuna, que otorguen una retroalimentación tanto al docente, estudiante, coordinación departamental de tutorías y con ello poder realizar una buena toma de decisiones por ser un programa que en la actualidad es reconocido por el organismo acreditador Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Por otro lado y de acuerdo a Romo, 2011. En su esquema de mejoramiento integral para el estudiante y el aseguramiento de la calidad en educación superior, que a partir del Plan Nacional de Educación 2001-2006, las instituciones de educación superior deben de ofrecer una atención centrada en el alumno, se deben crear y desarrollar programas de atención al estudiante en tres importantes momentos de su vida académica, tal como lo es (previo a su ingreso, durante su trayectoria y hasta después de su egreso), con el claro objetivo de asegurar la permanencia, el buen desempeño académico y el desarrollo integral del estudiante. Por lo anterior se puede entender que existe un interés por el desempeño académico de los estudiantes de educación superior en México y que además se han dado directrices en las diferentes instituciones que conforman este nivel educativo, ¿entonces? ¿Qué es lo que sucede? ¿Porque a pesar del conocimiento existente el programa de tutorías no se logra apreciar que si es un apoyo para los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales? ¿Cuál es la efectividad que tiene el programa de tutorías en el desempeño académico?

¿En qué medida contribuye el programa de tutorías en la permanencia del estudiante durante su formación profesional?

Tomando como referencia la situación actual del programa de tutorías del programa educativo de ingeniera en sistemas, se propone realizar un análisis histórico de los indicadores del desempeño académico del programa de tutorías: reprobación, deserción y rezago; de los 2 periodos del año 2021, 2022 y primer período enero-junio del 2023, los cuales nos permitirán evaluar la efectividad del programa y determinar las acciones, así como las estrategias que detonen la mejora continua, el desarrollo, la formación de los tutores y el impacto de éste en la formación integral de los estudiantes

del programa educativo de Ingeniería en Sistemas, para coadyuvar en el logro del objetivo 2: Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social, relacionado con el eje transversal que establece la **evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible**, el cual se incluye en el Eje Estratégico 1: Calidad educativa, cobertura y formación integral.

### **Objetivo de la investigación**

Evaluar la efectividad del programa de tutorías en función del desempeño académico de los estudiantes del programa educativo de ingeniería en sistemas computacionales del ITVER.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar las dimensiones que mide el programa de tutorías.
2. Medir cada una de las dimensiones del programa de tutorías.
3. Medir el desempeño académico de los estudiantes.
4. Relacionar la efectividad del programa en función del desempeño académico.

### **Hipótesis**

#### **Hi**

La efectividad del programa de tutorías está relacionada significativamente con el desempeño académico de los estudiantes.

#### **Ho**

La efectividad del programa de tutorías no está relacionada significativamente con el desempeño académico de los estudiantes.

### **Marco teórico**

Conceptualización del programa de tutorías del TecNM.

El Programa de Tutorías del TecNM, es una guía que orienta la actividad tutorial, con la finalidad de fortalecer la formación integral de los estudiantes, integrando a docentes y la institución educativa adscrita al TecNM.

El objetivo del Programa de Tutorías es contribuir en la formación integral del estudiante del Tecnológico Nacional de México (TecNM) como profesional capaz de transformar el contexto globalizado, a través de estrategias multimodales y flexibles de acompañamiento, con un enfoque inclusivo, equitativo y sistémico que coadyuve a la excelencia y la calidad educativa para elevar la eficiencia terminal, reducir la reprobación y deserción.

Modelo educativo para el siglo XXI.

El Modelo Educativo para el Siglo XXI señala la importancia de la formación integral de los estudiantes, basada en una educación por competencias, es decir, el estudiante además de adquirir conocimientos especializados debe desarrollar las competencias necesarias para desenvolverse exitosamente en el contexto actual y al mismo tiempo ser un agente de cambio positivo para la sociedad.

Formación integral del estudiante.

La formación integral de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México (TecNM) busca el desarrollo de habilidades, valores, fomentar el cuidado de la salud, el respeto a la diversidad, la cultura de paz y el cuidado del medio ambiente. y capacidades que les permitan tener éxito en su trayectoria académica. Para ello, la institución ofrece diversas actividades y programas que incluyen: Programa de tutorías, actividades extraescolares, nuevo modelo educativo y modelo de educación dual.

Evaluación de un programa académico (CIEES, CACEI, COPAES).

Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), el Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior (CACEI) y el Consejo de Acreditación de la Educación Superior (COPAES) son organismos que evalúan programas académicos:

**CIEES**

Evalúa la calidad de los programas educativos y las instituciones de educación superior. Su metodología se centra en los resultados de los estudiantes y del programa, y tiene indicadores mínimos comunes para todos los programas de educación superior en México.

**CACEI**

Acredita programas educativos con una vigencia de cinco años. Durante este periodo, se vuelve a evaluar el programa para verificar que haya una mejora continua.

**COPAES**

Reconoce formalmente a las organizaciones que acreditan programas educativos de educación superior. Para ello, evalúa la capacidad organizativa, académica, técnica y operativa de la organización.

Desempeño Académico (reprobación, deserción, rezago).

El desempeño académico es un factor íntimamente relacionado con el aprendizaje escolar de los estudiantes y es producto fundamental de la instrucción. El aprendizaje es un cambio en el comportamiento, el cual es relativamente permanente en el tiempo, resultado de la experiencia (Feldman, 2006; Santrock, 2004).

En ese sentido, de acuerdo con Alves y Acevedo (1999, p. 81) se entiende por desempeño académico “el resultado del proceso de aprendizaje, a través del cual el docente en conjunto con el estudiante

pueden determinar en qué cantidad y calidad, el aprendizaje facilitado, ha sido interiorizado por este último”.

### Metodología

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo de diseño longitudinal, se realizará un muestreo probabilístico estratificado motivo por lo cual se segmentará la población en los siguientes semestres: de enero-junio 2021, agosto-diciembre 2021, enero-junio 2022, agosto-diciembre 2022 y enero-junio 2023, cuya cantidad de estudiantes es de 879, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%.

Para la obtención de la muestra se hará uso de la siguiente fórmula.

La selección de la muestra se realiza en un inicio determinando el tamaño de esta en base a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N= Población

n= Tamaño de la Muestra

z = Nivel de Confiabilidad

p= Probabilidad de Éxito

q= Probabilidad de Fracaso.

e= Margen de Error

Sustituyendo los valores a la formula:

$$n = \frac{(879) \cdot (1.96)^2 \cdot (0.75) \cdot (0.25)}{(0.05)^2 \cdot (879-1) + (1.96)^2 \cdot (0.75) \cdot (0.25)}$$

$$n = \frac{(879) \cdot (3.8416) \cdot (0.1875)}{(0.0025) \cdot (878) + (3.8416) \cdot (0.1875)}$$

$$n = \frac{(3376.76) \cdot (0.1875)}{(2.195) + (0.7203)}$$

$$n = \frac{(633.1425)}{(13.47)} = 47$$

El resultado obtenido es de 47 estudiantes que constituye el tamaño de la muestra para ser aplicado el instrumento. Estos elementos representan el 5.34% que representarán cada uno de los estratos.

Tabla1: Tutorados a encuestar por período.

No.	Período	Total de tutorados	% de la población	No. De tutorados a Encuestar
1	Ene-Jun/21	155	155 * (0.0534)	8
2	Ago-Dic/21	215	215 * (0.0534)	11
3	Ene-Jun/22	164	164 * (0.0534)	9
4	Ago-Dic/22	167	167 * (0.0534)	10
5	Ene-Jun/23	178	178 * (0.0534)	9
<b>Total de tutorados</b>				<b>47</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Instrumento

Se diseñó un cuestionario para conocer el nivel efectividad del programa de tutorías, abarcando los siguientes elementos: Datos del estudiante, datos de la tutoría, reprobación, deserción y rezago. El instrumento fué estructurado con 9, 3,10,16, y 22 items respectivamente, denominado “**Encuesta de registro para el desempeño académico (ANEXO 1)**”. El cuestionario está integrado por un total 59 preguntas; siendo 6 con opciones de respuesta, 38 con escala de likert (“Muy de acuerdo”, “De acuerdo”, “En desacuerdo”, “Muy en desacuerdo”, “No sé/No aplica”) y 15 preguntas abiertas, la coordinación departamental de la carrera de Ingeniería en Sistemas la aplicó a una muestra de 47 estudiantes de una población total de 879 estudiantes. Se validaron los datos registrados con el **Kardex (ANEXO 2)** de los estudiantes, el cual contiene el historial de su trayectoria académica..

El análisis de datos se realizó utilizando estadística descriptiva, representada por una serie de gráficos de frecuencia y porcentaje.

### Resultados

Los resultados están representados por los períodos Enero-Junio/21, Agos-Dic/21, Enero-Junio/22, Agos-Dic/22 y Ene-Junio/23. Una vez analizados se detectaron áreas de oportunidad para fortalecer el programa de tutorías y determinar la efectividad de su impacto medido por los índices de desempeño..

El seguimiento del registro de indicadores de reprobación, índices de deserción y de rezago de los estudiantes , nos permitirán realizar detecciones y determinar estrategias que puedan dar solución a los diversos retos que deben enfrentar los estudiantes e incluso la institución educativa. Entre los hallazgos se destaca que el programa de tutorías no cuenta con el registro de los indicadores de desempeño suficientes para realizar un seguimiento de trayectoria escolar adecuado.



El 29.8 % y 38.3% de los estudiantes que participan en el programa de tutorías consideran estar muy de acuerdo, en que el programa y su tutor aporta a mejorar su desempeño académico.

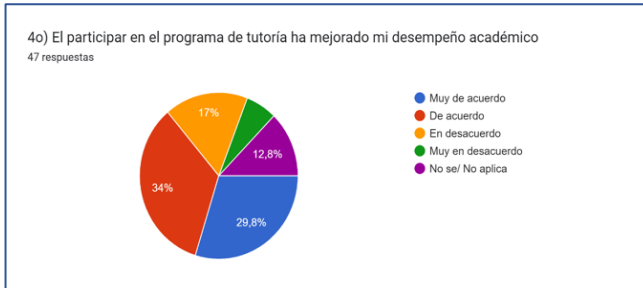


Figura 1: Participación en el Programa de Tutorías

Fuente: Elaboración Propia

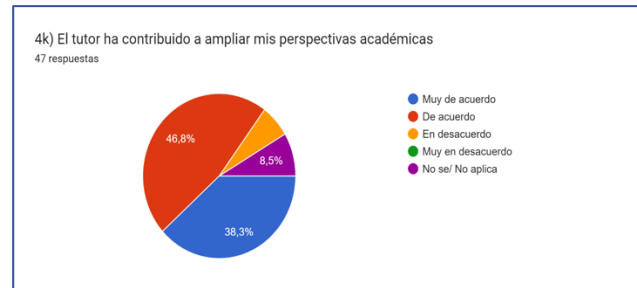


Figura 2: Perspectivas Académicas

Fuente: Elaboración Propia

A partir de este estudio se identificaron los indicadores de trayectoria escolar que requieren los tutores para dar un seguimiento exitoso; el 31.9% y 46.8% considera estar muy de acuerdo en que su integración al programa educativo de sistemas computacionales se debe al interés que muestra el tutor por sus problemas académicos.



Figura 3: Integración a la Universidad

Fuente: Elaboración Propia



Figura 4: Interés en los problemas académicos

Fuente: Elaboración Propia

El 42.6% y el 29.8% de los estudiantes, consideran que el tutor implementa estrategias que desarrollan su autonomía permitiéndoles mejorar sus problemáticas personales.

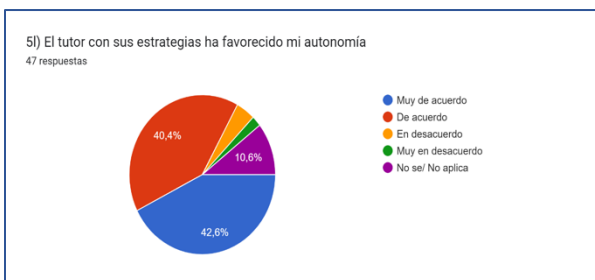


Figura 5: Estrategias favorecen autonomía

Fuente: Elaboración Propia

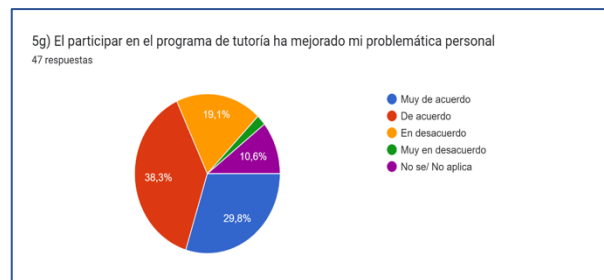


Figura 6: Mejora problemática personal

Fuente: Elaboración Propia

El 53.2% y el 42.6% consideran estar muy de acuerdo en que las dificultades que se presentan en su carrera profesional son orientadas, motivadas y apoyadas por el tutor para que las resuelvan.

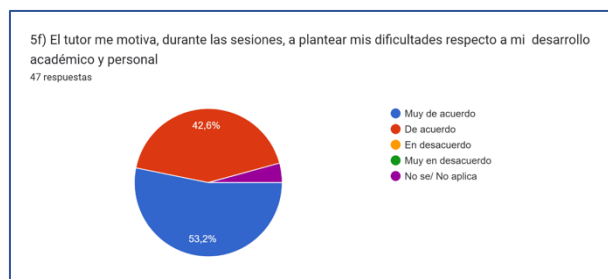


Figura7: Motivación desarrollo académico

Fuente: Elaboración Propia



Figura 8: Valorar el sentido profesional

Fuente: Elaboración Propia

El 40.4% y 47.8% considera estar muy de acuerdo que durante su participación e interacción con el tutor es orientado de manera positiva a manejar sus problemas académicos.



Figura9: Factor Positivo Socializar es orientado a resolver

Fuente: Elaboración Propia



Figura 10: Orientar sobre problemas académicos

Fuente: Elaboración Propia

El 45.7% de los estudiantes están muy de acuerdo en que el tutor lleva el control y seguimiento de las bajas que se presentan en el grupo.



Figura11: Baja o deserción en el grupo

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicar la encuesta de desempeño a los 47 alumnos, se registraron los Kardex en un concentrado estadístico, para poder determinar de manera gráfica los índices de reprobación, deserción y rezado, validando la información registrada.

En la tabla 2 se registraron los promedios generales, las materias aprobadas, no aprobadas y se calcularon los porcentajes de los mismos.

Tabla 2: Concentrado Estadístico.

No.	Nombre	Semestre	Promedio general	Materias Aprobadas	Materias No Aprobadas	% Aprobación	% No Aprobación
1	Abraham Barradas Cortes	6	92.83	31	0	100%	0%
2	Abraham Carrasco Barradas	6	87.27	31	2	94%	6%
3	Alan Roberto Meraz Ponce	6	89.52	30	1	97%	3%
4	Angel Ivan Mendoza Sanchez	8	89.63	46	0	100%	0%
5	Angel Manuel Liberos Roman	6	86.68	29	0	100%	0%
6	Angel Martin Galvan Contreras	7	87.34	36	1	97%	3%
7	Angelo Emmanuel Flores Montes	5	82.17	22	1	96%	4%
8	Angelos Vasilakis Campus	6	88.95	27	2	93%	7%
9	Axel Andres Arsola Dominguez	7	78.67	22	8	73%	27%
10	Brayam De Jesus Aguilar Lopez	4	86.06	17	2	89%	11%
11	Brenda Rebeca Aguirre Mendonza	6	88.64	29	2	94%	6%
12	Dafne Naomi Moreno Romero	6	84.36	29	3	91%	9%
13	Danna Sofia Ochoa Jimenez	4	87.06	19	0	100%	0%
14	Diego Ibazan Rodriguez Garcia	6	87.57	31	0	100%	0%
15	Edwin Mauricio Romero Cordoba	6	91.69	30	0	100%	0%
16	Fernando Roman Perez Garcia	6	92.23	27	2	93%	7%
17	Fidencio Alarcon Lopez	8	98.93	43	0	100%	0%
18	Francisco Alejandro Parra Huerta	4	87.39	19	0	100%	0%
19	Handry Serrano Fabela	6	92.67	31	1	97%	3%
20	Ian Emmanuel Hernandez Sanchez	5	91.82	23	1	96%	4%
21	Irving de Jesus Granados Aguirre	6	86.91	23	5	82%	18%
22	Jalil Gibran Santiago Barrios	6	88	26	6	81%	19%
23	Jesus Alvarado Hernandez	4	87.06	18	1	95%	5%
24	Jesus Hernandez Venerozo	7	83.89	29	3	91%	9%
25	Jonathan Jaime Osorio	4	79	10	6	63%	38%
26	Jose Alfredo Escobe Fernandez	6	83.29	22	5	81%	19%
27	Jose Ignacio Vallejo Zuñiga	4	84	17	1	94%	6%
28	Jose Manuel Zamudio Hernandez	6	86.35	24	4	86%	14%
29	Joyce Tahily Cruz Arano	6	89.09	29	0	100%	0%
30	Karla Gisselle Triana Caballero	6	90.01	30	1	97%	3%
31	Karla Paola Bustamante Guevara	6	86.35	27	2	93%	7%
32	Kevin Daniel Flores Mayoral	7	86.05	31	3	91%	9%
33	Kevin Pacheco Criollo	6	83.27	12	14	46%	54%
34	Luis Martin Fuentes Acosta	6	88.1	30	1	97%	3%
35	Mar Antoine Amoros Marinéz	6	87.06	31	0	100%	0%
36	Marisol Cruz Ramirez	6	88.83	30	0	100%	0%
37	Miguel Angel Rizo Vasquez	4	83.33	16	2	89%	11%
38	Paulo Zahid Becerra Varaz	8	85.18	42	1	98%	2%
39	Rafael Rayon Hernandez	4	94.06	19	0	100%	0%
40	Sandra Yareni Enrique Gonzales	8	85.09	24	10	71%	29%
41	Santiago Miron Gomez	6	81.04	24	5	83%	17%
42	Uriel Mendez Romero	8	95.35	46	0	100%	0%
43	Yair Alejandro Garcia Alvarez	5	82.09	21	2	91%	9%
44	Yamillet Bustamante Caqal	6	89.26	28	2	93%	7%
45	Yoshop Chalchi Perez	4	91.29	18	1	95%	5%
46	Zuleima Fortozo Dominguez	6	91.07	30	1	97%	3%
47	Zuleyma Uscanga Cruz	4	82.73	12	5	71%	29%

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión y conclusión

Los resultados mostraron una mejora significativa en el desempeño académico de los estudiantes que participaron en el programa. Se observó una reducción en los índices de reprobación y deserción, así como un aumento en las calificaciones promedio.

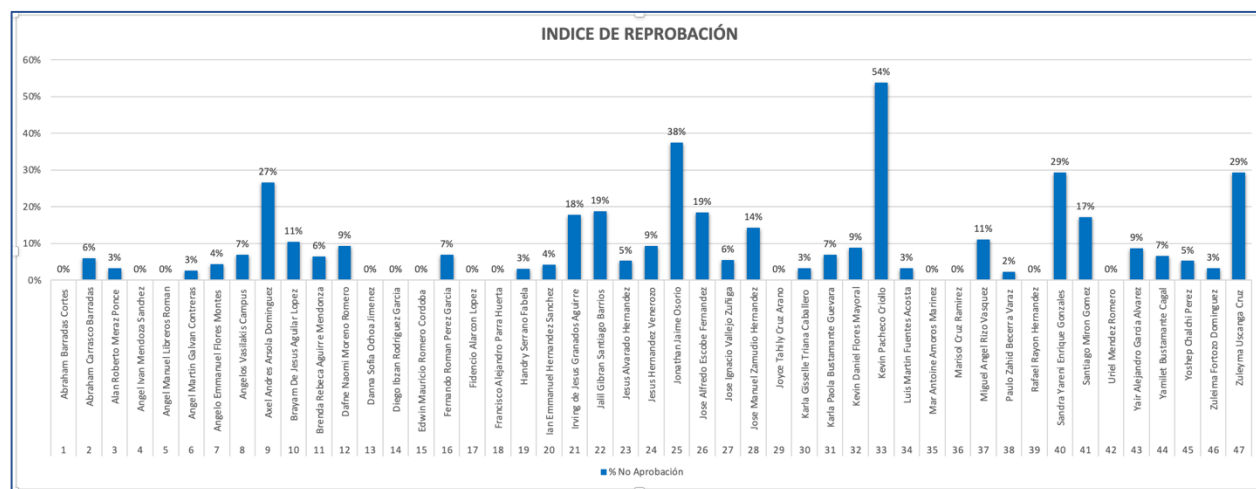


Figura 12: Reprobación

Fuente: Elaboración propia.

Esta gráfica muestra los porcentajes de reprobación de 47 alumnos del programa académico de sistemas computacionales que participaron en el programa de tutorías. El tipo de gráfica es de barras, en donde se representan en el eje horizontal los nombres de los alumnos y en el eje vertical el porcentaje de los alumnos reprobados.

Podemos observar que el mayor porcentaje de reprobación alcanzado es del 54% por un alumno, el segundo del 38 % y tercero es del 29%.

Se recomienda aumentar e implementar sesiones de tutoría y los recursos de estudio para los alumnos con mayores tasas de reprobación.”

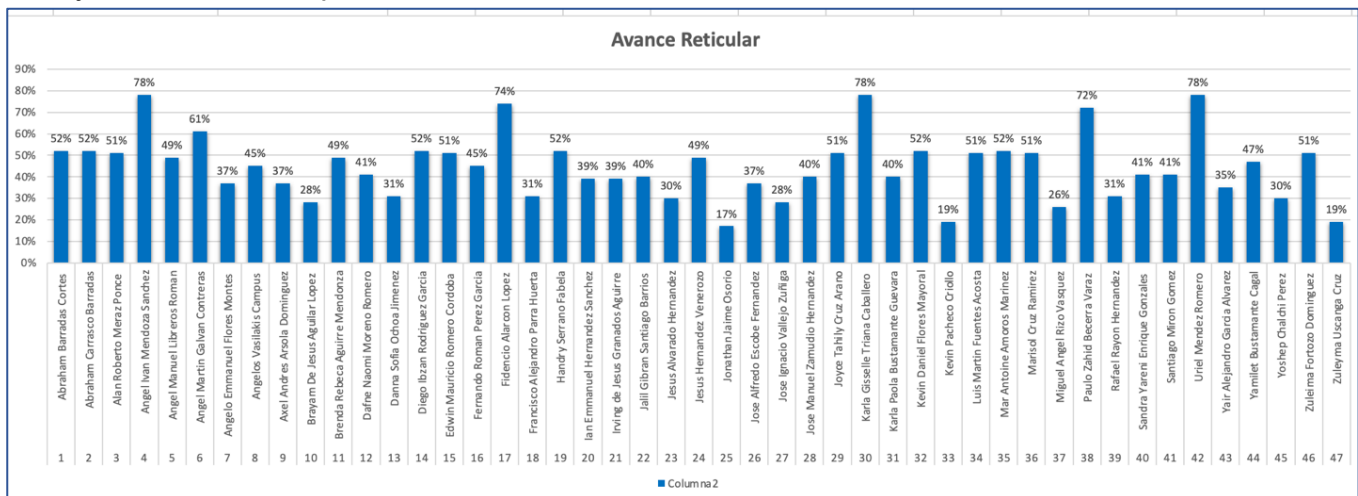


Figura 13: Rezago y Deserción

Fuente:Elaboración Propia

Esta gráfica de barras muestra el avance curricular de 47 alumnos del programa educativo de ingeniería en sistemas computacionales, que participan en el programa de tutorías. En el eje horizontal se presentan los nombres de los alumnos, mientras que el eje vertical indica el porcentaje de avance curricular. Observamos que 17% es el nivel rezago más alto alcanzado, posteriormente 19% y finalmente 26%. Estos datos sugieren que las estrategias de tutoría implementadas no están siendo efectivas, en algunos casos. Para mejorar estos resultados desde el inicio se recomienda fortalecer las estrategias de tutoría desde el primer semestre, tales como atención personalizada, refuerzo académico, orientación académica, seguimiento continuo y fomento de la autonomía.

Una vez analizado el proceso llegamos a la conclusión que el programa de tutorías del Tecnológico Nacional de México (TecNM), es una estrategia clave para abatir el índice de reprobación, rezago y deserción escolar, pero debe ser aplicado de forma responsable por todos los actores que intervienen en el proceso.

A través del PIT, se apoya de manera personalizada a los estudiantes, ayudándolos a superar dificultades académicas y personales que puedan afectar su rendimiento. El programa no ha generado

los resultados esperados porque requiere el compromiso de todos los actores que participan en el proceso.

Es necesario una mayor difusión de la importancia del programa y dar un seguimiento a todos los estudiantes de los primeros semestres, identificar a los estén en riesgo y reflexionar sobre la necesidad de considerar a los de nuevo ingreso, intermedio y al final (egreso) para dar continuidad a la formación integral del estudiante.

Sin embargo, también se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de una capacitación continua para los tutores y la implementación de herramientas tecnológicas para facilitar el seguimiento del progreso de los estudiantes.

En conclusión, el PIT del ITVER ha demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar el desempeño académico de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales. La continuidad y expansión de este programa pueden contribuir significativamente a la formación integral de los estudiantes y al fortalecimiento de la calidad educativa del ITVER.

## Referencias

- Alves, E. y Acevedo, R. (1999). La evaluación cuantitativa. Venezuela: Ediciones Cerimed.
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. (1º de Mayo de 2022). Autoevaluación CIEES de México, Ciudad de México, México.
- Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2012). Modelo Educativo para el Siglo XXI, Formación y desarrollo de Competencias profesionales. (1ª ed., pp.17-19)
- Feldman, R. (2006). Psicología, con aplicaciones en países de habla hispana. México: McGraw Hill.
- García López, Ramona Imelda, Cuevas Salazar, Omar, Vales García, Javier José, & Cruz Medina, Isidro Roberto. (2012). Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. Revista electrónica de investigación educativa, 14(1), 106-121. Recuperado en 14 de septiembre de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412012000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412012000100007&lng=es&tlng=es).
- Romo López, Alejandra. (2011) La tutoría: una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes.
- Rosas Chávez, P. Y Ruezga Gómez, R. (2019) Herramientas para la tutoría en la educación superior. Universidad de Guadalajara.
- <https://cda.cgai.udg.mx/innovacioncurricular/libros/HerramientasParaLaTutoria.pdf>
- Santrock, J. (2004). Educational psychology. NuevaYork: McGraw Hill.

Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. (2013). *Manual del Tutor del SNIT*.

Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. (2013). Cuadernillo de trabajo de tutoría del estudiante del SNIT

Tecnológico Nacional de México (2015) Manual de lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México, planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales.

Tecnológico Nacional de México-Campus Veracruz. (2019) Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024.

<https://bit.ly/3QPqTI9>

Tecnológico Nacional de México. (2022). *Programa de Tutorías del Tecnológico Nacional de México*.

Vista de Estrategias efectivas para minimizar índices de reprobación en la carrera de Ingeniería informática. (s. f.). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/704/971>

Vista de Papel de la tutoría para disminuir los índices de reprobación escolar, experiencia en la facultad de medicina de la UNAM | Congresos CLABES. (s. f.). <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/959/2110>

## ANEXO1

## Encuesta Desempeño Académico.

## COORDINACIÓN DE TUTORIAS DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

**Objetivo:**

Evaluar la efectividad del programa de tutorías en función del desempeño académico de los estudiantes del programa académico de ingeniería en sistemas computacionales.

**Instrucciones:**

La encuesta debe ser respondida solamente por la alumna (o) de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales que tuvo tutorías I y/o tutorías II. Si alguna pregunta no se puede contestar seleccione la opción "No se/ No aplica" Es importante leer con mucha atención todas y cada una de las preguntas.

**Aviso de confiabilidad:**

TODAS LAS RESPUESTAS SON ABSOLUTAMENTE CONFIDENCIALES, AL CONTESTAR EL CUESTIONARIO AUTORIZAS QUE TODAS TUS RESPUESTAS SEAN USADAS DE **MANERA ANÓNIMA** CON EL USO EXCLUSIVO PARA FINES ACADÉMICOS Y ESTADÍSTICOS.

**1.- DATOS DEL ESTUDIANTE**

- 1a) Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_  
 1b) Núm. De control: \_\_\_\_\_ 1c) Semestre: \_\_\_\_\_  
 1d) Edad: \_\_\_\_\_ 1e) Sexo: \_\_\_\_\_  
 1f) Correo electrónico: \_\_\_\_\_ 1g) Estado civil: \_\_\_\_\_  
 1h) Redes sociales: **Facebook:** \_\_\_\_\_ **Instagram:** \_\_\_\_\_  
**X:** \_\_\_\_\_ **TikTok:** \_\_\_\_\_

**2.- DATOS DE LA TUTORÍA**

- 2a) Número de tutorías tomadas:  
 Tutoría I \_\_\_\_\_ Nombre del Tutor: \_\_\_\_\_  
 Tutoría II \_\_\_\_\_ Nombre del Tutor: \_\_\_\_\_

**3. REPROBACIÓN**

- 3a) Número de materias cursadas en **primer semestre:** \_\_\_\_\_  
 3b) Número de materias aprobadas: \_\_\_\_\_  
 3c) Número de materias reprobadas: \_\_\_\_\_  
 3d) Nombre de las materias reprobadas:  
 1.) \_\_\_\_\_  
 2.) \_\_\_\_\_  
 3.) \_\_\_\_\_  
 4.) \_\_\_\_\_  
 5.) NINGUNA \_\_\_\_\_
- 3e) Promedio obtenido en **primer semestre:** \_\_\_\_\_  
 3f) Número de materias cursadas en **segundo semestre:** \_\_\_\_\_  
 3g) Número de materias aprobadas: \_\_\_\_\_  
 3h) Número de materias reprobadas: \_\_\_\_\_  
 3i) Nombre de las materias reprobadas:  
 1.) \_\_\_\_\_  
 2.) \_\_\_\_\_  
 3.) \_\_\_\_\_  
 4.) \_\_\_\_\_  
 5.) NINGUNA: \_\_\_\_\_

3j) Promedio obtenido en **segundo semestre**: \_\_\_\_\_

#### 4.- REZAGO

Lee cuidadosamente cada pregunta y marca con una X la respuesta que más se acerque a tu opinión de acuerdo a la escala de Likert señalada.

Preguntas	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No sé/No aplica
4a) El tutor muestra interés en los problemas académicos que afectan el rendimiento académico.					
4b) El tutor muestra disposición a mantener una comunicación permanente.					
4c) El tutor proporcionó información en el primer semestre acerca del proceso para la aprobación de las asignaturas.					
4d) El tutor posee capacidad para resolver dudas académicas del alumno orientación profesional y realizar las acciones pertinentes para resolverlas.					
4e) El tutor conoce suficientemente bien la normatividad institucional para aconsejarme las opciones adecuadas a mis problemas escolares.					
4f) El tutor lleva a cabo estrategias para la supervisión del desempeño individual.					
4g) El tutor lleva a cabo estrategia para la supervisión del desempeño grupal.					
4h) EL tutor desarrolla alguna estrategia para detectar el alto o bajo rendimiento académico del grupo.					
4i) El tutor procura el diálogo con todos los maestros del grupo, para la solución de conflictos.					
4j) El tutor resalta la importancia de participar en eventos, talleres, congresos que me ayuden en mi desarrollo profesional.					
4k) El tutor ha contribuido a ampliar mis perspectivas académicas.					
4l) El tutor aclara mis dudas acerca de trámites administrativos considerando la reglamentación (becas, seguro médico, exámenes, entre otros).					
4m) EL tutor ha contribuido para que visualice las perspectivas laborales en el campo profesional.					
4n) El tutor me ayuda a visualizar el desempeño práctico de mi profesión.					
4ñ) El tutor me apoya a valorar el sentido profesional de mi carrera.					
4o) El participar en el programa de tutoría ha mejorado mi desempeño académico.					



## 5.- DESERCIÓN

Lee cuidadosamente cada pregunta y marca con una X la respuesta que más se acerque a tu opinión de acuerdo a la escala de Likert señalada.

Preguntas	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No sé/No aplica
5a) El tutor se presentó en los primeros días del semestre.					
5b) El tutor da a conocer su horario en el Itver y su tiempo disponible para el proceso de tutoría.					
5c) Explicó detalladamente el modelo educativo del TecNM en el primer semestre.					
5d) El tutor Presenta los formatos y actividades que se utilizan en la tutoría durante el semestre.					
5e) El tutor contribuye a crear un clima de confianza para el proceso de tutoría y esto me motiva a confiar en él(ella).					
5f) El tutor me motiva, durante las sesiones, a plantear mis dificultades respecto a mi desarrollo académico y personal.					
5g) El participar en el programa de tutoría ha mejorado mi problemática personal.					
5h) Mi integración a la universidad ha mejorado con el programa de tutoría.					
5i) Es satisfactorio el programa de tutoría.					
5j) El tutor tiene capacidad para diagnosticar y canalizar al área adecuada (apoyo pedagógico, psicológico, académico, orientación profesional) y realizar las acciones pertinentes para resolverlas.					
5k) El tutor me ha motivado a desarrollar estrategias de aprendizaje.					
5l) El tutor con sus estrategias ha favorecido mi autonomía.					
5m) El tutor ha sido un factor positivo en mi capacidad de socializar.					
5n) EL tutor con su labor ha influido positivamente en mis calificaciones.					

5ñ)	El tutor atiende las quejas que le comunico.						
5o)	El tutor en caso necesario cuenta con un espacio para la atención individual.						
5p)	El tutor me orienta acerca de mis problemas académicos.						
5q)	El tutor me orienta para establecer un plan de trabajo que me permita atender mis necesidades académicas.						
5r)	El tutor me orienta para mejorar mis hábitos de estudio.						
5s)	5s) El tutor me orienta para mejorar mis estrategias de aprendizaje.						
5t)	El tutor me orienta para desarrollar habilidades de estudio independiente y autoaprendizaje.						
5u)	El tutor atiende los casos de baja o deserción en el grupo.						

**Muchas gracias por tu tiempo y la información proporcionada con fines académicos**

## ANEXO2

## Kardex

NUMERO DE CONTROL:		NOMBRE:			PLAN DE ESTUDIO:	
21020395		KARLA PAOLA BUSTAMANTE GUEVARA			ISIC-2010-224	
SEMESTRE		CARRERA			ESPECIALIDAD	
6		ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONAL				
NO.	MATERIA	CREDITOS	CALIFICACION	EVALUACION	OBSERVACIONES	
AGO21-ENE22						
1	1J8	TUTORIAS I	1	AC	EV. ORD.	
2	1J3	TALLER DE ETICA	4	96	EV. ORD.	
3	1J1	CAL. DIFERENCIAL	5	100	EV. ORD.	
4	1J4	MAT. DISCRETAS	5	80	EV. ORD.	
5	1J2	FUND. PROG	5	90	EV. ORD.	
6	1J5	TALLER DE ADMON.	4	100	EV. ORD.	
7	1J6	UND. DE INVESTIGACION	4	100	EV. ORD.	
			PROMEDIO SEMESTRAL	94.33	CREDITOS CUR. APROB.	27/28
ENE-JUN/2022						
8	2J4	QUIMICA	4	70	EV. ORD.	
9	2J5	ALGEBRA LINEAL	5	70	EV. COMP	
10	2J1	CAL. INTEGRAL	5	91	EV. ORD.	
11	2J3	CONT. FINAN.	4	90	EV. ORD.	
12	2J6	PROB. Y ESTADIST.	5	85	EV. ORD.	
13	2J2	PROG. ORIEN. OBJ.	5	80	EV. ORD.	
			PROMEDIO SEMESTRAL	82.5	CREDITOS CUR. APROB.	28/28
AGO-DIC/2022						
14	3J6	FIS.GENERAL	5	82	REP. ORD	
15	3J2	EST. DE DATOS	5	100	EV. ORD.	
16	3J1	CALC. VECTORIAL	5	70	EV. ORD.	
17	3J3	CULT. EMPRESARIAL	4	70	EV. ORD.	
18	3J4	INV. DE OPER.	4	NA	EV. ORD.	
19	5J1	ESARROLLO SUSTENTAB	5	100	EV. ORD.	
			PROMEDIO SEMESTRAL	60.86	CREDITOS CUR. APROB.	18/28
ENE-JUN/2023						
19	3J6	FIS.GENERAL	5	86	EV. ORD.	
20	4J2	MET. NUMERICOS	4	90	EV. ORD.	
21	3J2	CALC. VECTORIAL	5	70	EV. ORD.	
22	4J4	FUND. BD.	5	70	EV. ORD.	
23	2J2	TPO. AVANZ. PROG.	5	75	REP. ORD	
			PROMEDIO SEMESTRAL	87.6	CREDITOS CUR. APROB.	24/24
AGO-DIC/2023						
24	5J4	SIMULACION	5	100	EV. ORD.	
25	3J1	CALC. VECTORIAL	5	NA	EV. ORD.	
26	5J2	FUND. TELECOM	4	85	EV. ORD.	
27	4J3	TPO. AVANZ. PROG.	5	100	EV. ORD.	
28	4J6	PRIN. ELEC. APLIC. DIG.	5	88	EV. ORD.	
			PROMEDIO SEMESTRAL	74.6	CREDITOS CUR. APROB.	24/19
			PROMEDIO GENERAL	86.35	CREDITOS CURSADOS	126
					CREDITOS APROBADOS	106
					PORCENTAJE DE AVANCE	40%

# DIAGNÓSTICO DE CLIMA ORGANIZACIONAL EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE

SONIA BÁEZ LAGUNES<sup>1</sup>

PERFECTO GABRIEL TRUJILLO CASTRO<sup>2</sup>

MARINA CECILIA PÉREZ CASTILLO<sup>3</sup>

## Resumen

El clima laboral se refiere al ambiente físico y humano en el que se desarrolla el trabajo. Es la "personalidad" de una empresa, influyendo en la conducta de los empleados. Factores como la motivación, comunicación, liderazgo y satisfacción laboral determinan el ambiente de trabajo. Parker (2017) destaca que Un clima laboral positivo tiene un impacto directo en el desempeño organizacional. A menudo, las empresas descuidan este aspecto por la complejidad de resolver sus problemas. Un diagnóstico de clima laboral es clave para detectar problemas y proponer mejoras. Las encuestas de clima laboral son herramientas eficaces para evaluar aspectos como la calidad del trabajo en equipo, liderazgo, oportunidades de promoción, condiciones laborales y políticas de retribución, siendo esenciales para la toma de decisiones y el desarrollo de un plan de mejora organizativa.

**Palabras clave:** Ambiente de trabajo, Satisfacción laboral, Diagnóstico, Productividad.

## Abstract

The work environment refers to the physical and human environment in which work is carried out. It is the "personality" of a company, influencing the behavior of employees. Factors such as motivation, communication, leadership and job satisfaction determine the work environment. Parker (2017) highlights that A positive work environment has a direct impact on organizational performance. Companies often neglect this aspect due to the complexity of solving their problems. A diagnosis of the work environment is key to detecting problems and proposing improvements. Work environment surveys are effective tools to evaluate aspects such as the quality of teamwork, leadership, promotion opportunities, working conditions and remuneration policies, being essential for decision making and the development of an organizational improvement plan.

**Keywords:** Work environment, Job satisfaction, Diagnosis, Productivity

---

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, sonia.bl@veracruz.tecnm.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, perfecto.tc@veracruz.tecnm.mx

<sup>3</sup> Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz, marina.pc@veracruz.tecnm.mx

## **Antecedentes**

El clima laboral es el conjunto de percepciones que los empleados tienen sobre su entorno de trabajo, las cuales influyen en su comportamiento, productividad y satisfacción. Schneider, (2017) definen el clima organizacional como las percepciones compartidas sobre las políticas, prácticas y procedimientos de una organización, que afectan cómo los empleados interpretan su ambiente y se comportan en función de él. Este clima se ve influenciado por factores tales como el liderazgo, la comunicación, las relaciones laborales y las políticas organizacionales. El clima laboral se diferencia de la cultura organizacional, aunque ambos conceptos están relacionados. Mientras que la cultura organizacional se refiere a los valores, normas y creencias compartidas por los miembros de la organización (Schein, 2010), el clima laboral refleja cómo se perciben y experimentan en la práctica esas normas y políticas (Ostroff, 2015). Como resultado, la cultura se refiere al "por qué" del comportamiento, mientras que el clima describe el "cómo" se perciben esas interacciones y procesos. La calidad del clima laboral depende de un balance adecuado entre factores motivadores, como el reconocimiento y la satisfacción laboral y los factores higiénicos, como las condiciones laborales pueden generar insatisfacción si no se gestionan adecuadamente.

Un clima positivo facilita el acceso a recursos, lo que amortigua el impacto negativo de las demandas laborales, reduciendo el agotamiento y mejorando el compromiso laboral.

El clima laboral refleja las condiciones internas que permiten a una organización adaptarse a las demandas externas, siendo esencial para el equilibrio organizacional.

## **Factores determinantes del clima laboral**

### **a) Liderazgo**

El estilo de liderazgo tiene un impacto crucial en la percepción del clima organizacional. Schneider et al. (2017) destacan que los líderes influyen directamente en la forma en que los empleados perciben el ambiente laboral. Un liderazgo basado en el apoyo, la confianza y la comunicación abierta genera un clima laboral positivo, que favorece la satisfacción y el rendimiento. En contraste, un liderazgo autoritario puede generar desconfianza y desmotivación.

### **b) Comunicación**

La calidad de la comunicación interna también es un factor determinante. Mayfield y Mayfield (2018) sugieren que una comunicación efectiva mejora la claridad en la definición de roles, la alineación con los objetivos organizacionales y la satisfacción laboral. Un flujo de comunicación abierto y transparente fortalece el compromiso de los empleados y la confianza en la dirección.

### **c) Motivación y Reconocimiento**

Gagné y Deci (2019), desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación, afirman que los empleados necesitan sentir autonomía, competencia y relaciones positivas para estar motivados. Un entorno de trabajo que apoya estas necesidades contribuye a un clima positivo, donde los empleados están más comprometidos y satisfechos con sus tareas.

### **d) Condiciones Laborales**

Las condiciones físicas y psicológicas del entorno de trabajo también son cruciales. Un ambiente laboral adecuado, con herramientas y recursos suficientes, junto con una carga de trabajo manejable, son clave para mantener un clima organizacional positivo (Kuenzi & Schminke, 2020). Por otro lado, las condiciones de trabajo precarias generan estrés, baja motivación y eventualmente afectan negativamente el rendimiento organizacional.

## **Impacto del clima laboral en la organización**

Un clima laboral positivo se asocia con una serie de beneficios organizacionales importantes, como mayor productividad, menor rotación de empleados, menor absentismo y un mejor bienestar psicológico de los empleados (Carr, 2019). La relación entre clima laboral y resultados empresariales es clara: Parker et al. (2017) sostienen que un buen clima laboral fomenta el compromiso organizacional, la cooperación y la satisfacción en el trabajo, lo que impacta directamente en el desempeño financiero y la sostenibilidad a largo plazo de la organización.

Por el contrario, un clima laboral negativo conduce a baja moral, alto nivel de estrés, conflictos internos y rotación de empleados (Schneider et al., 2017). Además, un ambiente de trabajo tóxico puede generar problemas de salud, afectando la productividad y la reputación de la empresa en el mercado laboral.

## **Herramientas para evaluar el clima laboral**

### *Encuestas de Clima Laboral*

Las encuestas son una herramienta ampliamente utilizada para medir el clima organizacional. Manning (2018) indica que las encuestas permiten recopilar información de primera mano sobre la percepción de los empleados en aspectos clave como la calidad del liderazgo, las oportunidades de desarrollo, la carga de trabajo y la motivación. Los resultados de estas encuestas proporcionan una visión integral del ambiente laboral, que puede guiar a los directivos en la identificación de áreas problemáticas y en la implementación de medidas correctivas.

### *Entrevistas y Grupos Focales*

Además de las encuestas, las entrevistas individuales y grupos focales ofrecen una visión más profunda y cualitativa del clima laboral. Levinson (2018) sugiere que estos métodos permiten explorar percepciones que las encuestas no capturan, como dinámicas interpersonales o tensiones específicas dentro de equipos de trabajo.

### **Importancia del diagnóstico del clima laboral**

El diagnóstico del clima laboral permite identificar áreas problemáticas y diseñar intervenciones estratégicas para mejorar la satisfacción y el rendimiento de los empleados. Hernández, (2020) destacan que, para gestionar eficazmente el clima organizacional, es necesario contar con un diagnóstico preciso que considere tanto los factores estructurales como las percepciones subjetivas de los empleados. El diagnóstico actúa como una hoja de ruta para implementar planes de mejora que fortalezcan las relaciones internas, la comunicación, y la cultura de la empresa.

### **Metodología**

La elección de una metodología mixta, que combina enfoques cuantitativos y cualitativos, se justifica en la necesidad de obtener una visión completa y profunda del clima laboral en la organización. Este enfoque permite abordar el fenómeno desde diferentes perspectivas, logrando un análisis más integral. Este enfoque mixto es particularmente útil en estudios de clima laboral porque permite abordar tanto el "qué" como el "por qué" de los problemas detectados. Los datos cuantitativos proporcionan un panorama general sobre la satisfacción y las áreas de mejora, mientras que los datos cualitativos ayudan a comprender las causas subyacentes de las percepciones de los empleados. Además, la metodología mixta ofrece flexibilidad para ajustar el estudio en función de los hallazgos preliminares, lo que aumenta la posibilidad de identificar soluciones más precisas y aplicables para mejorar el clima organizacional.

En resumen, la metodología mixta permite no solo medir objetivamente el clima laboral, sino también entender en profundidad los factores que influyen en él.

Para la recolección de datos en este estudio, se utilizará un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para evaluar las percepciones de los empleados sobre el clima laboral en la organización. Este cuestionario incluye una serie de ítems que abarcan dimensiones clave, como las condiciones de trabajo, la comunicación interna, el liderazgo, las relaciones interpersonales, y el desarrollo profesional.

Cada uno de los ítems será evaluado utilizando una escala de Likert de cinco puntos, que permite medir el grado de acuerdo o desacuerdo de los participantes con las afirmaciones presentadas. La escala utilizada varió desde "1" para Totalmente en desacuerdo, hasta "5" para Totalmente de acuerdo. Esta escala es ampliamente utilizada en estudios de clima laboral debido a su capacidad para captar de manera precisa las percepciones y actitudes de los empleados.

El uso de la escala Likert facilita la recolección de datos cuantitativos que pueden ser sometidos a análisis estadísticos, permitiendo identificar tendencias y patrones en las percepciones de los empleados. Además, la simplicidad y claridad de la escala favorece la comprensión de las preguntas por parte de los encuestados, lo que aumenta la fiabilidad y validez de las respuestas obtenidas.

En el presente estudio, se optó por presentar únicamente los datos más representativos obtenidos a través del cuestionario de clima laboral. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de proporcionar información clara y concisa que facilite la comprensión y el análisis por parte de los responsables de la toma de decisiones dentro de la organización.

Dado que el cuestionario abarca diversas dimensiones del clima organizacional, los resultados más significativos serán aquellos que permiten identificar los patrones más relevantes en las percepciones de los empleados, así como las áreas críticas que requieran intervención. Los datos seleccionados reflejan los indicadores que presenten mayores variaciones o desviaciones con respecto a la media, así como aquellos que resulten fundamentales para la mejora del ambiente laboral.

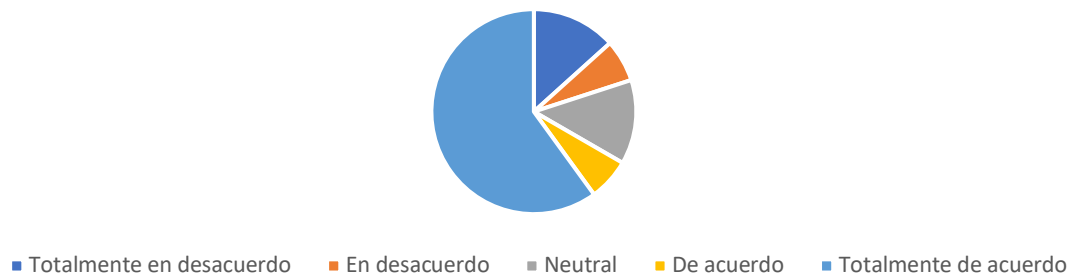
Además, el enfoque en los datos más representativos permite evitar la saturación de información, garantizando que los resultados del estudio sean fácilmente accionables y contribuyan de manera directa al desarrollo de estrategias de mejora. De esta forma, se asegura que las conclusiones y recomendaciones se basen en la información más relevante para el bienestar de los empleados y la eficacia organizacional.

A continuación, se presentan los resultados más representativos de las respuestas proporcionadas por los trabajadores de la Empresa de Transportes en el área de Mantenimiento, en un universo de 15 empleados, representados por secciones.



### Sección 1: Condiciones Laborales

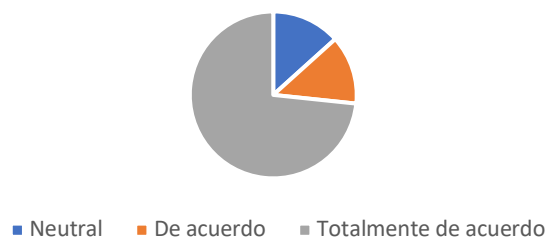
Las herramientas y recursos que utilizo son suficientes para realizar mi trabajo de manera eficiente.



Fuente propia

### Sección 2: Comunicación

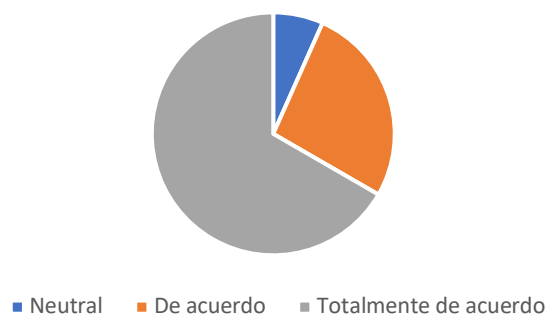
Recibo la información necesaria para realizar mi trabajo de manera eficaz.



Fuente propia

### Sección 3: Relaciones Interpersonales

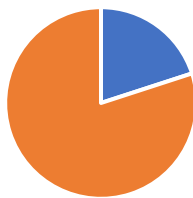
Puedo expresar mis ideas y opiniones libremente en el lugar de trabajo.



Fuente propia

#### Sección 4: Liderazgo

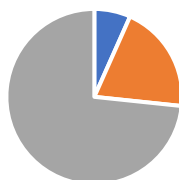
El liderazgo de la empresa fomenta un ambiente de trabajo positivo.



■ De acuerdo ■ Totalmente de acuerdo

Fuente propia

Me siento reconocido/a por el esfuerzo y desempeño que demuestro en mi trabajo.

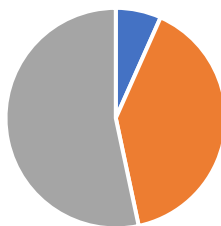


■ Neutral ■ De acuerdo ■ Totalmente de acuerdo

Fuente propia

#### Sección 5: Desarrollo y Crecimiento

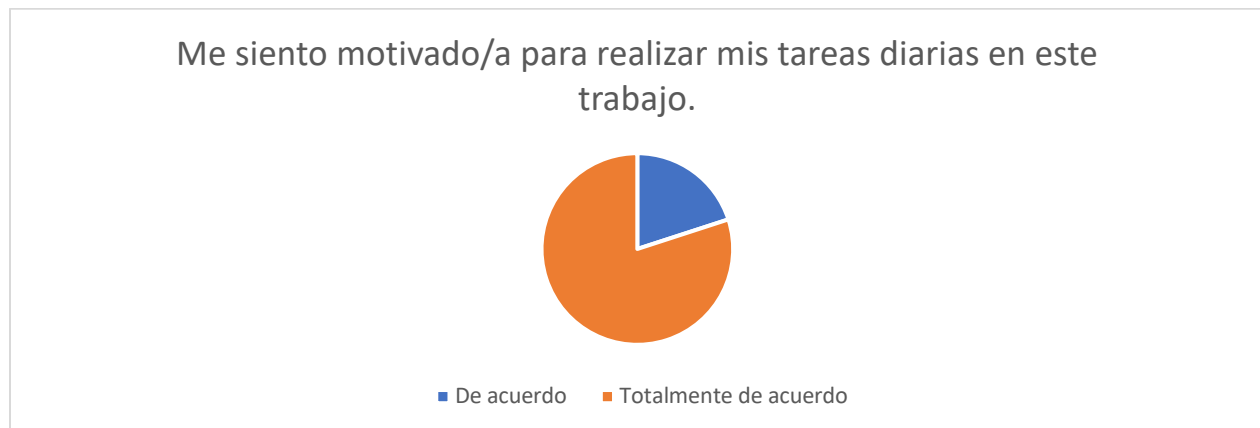
La empresa proporciona programas de formación y capacitación adecuados para mejorar mis habilidades.



■ Neutral ■ De acuerdo ■ Totalmente de acuerdo

Fuente propia

## Sección 6: Satisfacción General



Fuente propia

### Resultados

Los resultados permiten concluir que, cuando los empleados de una empresa sienten que están trabajando en un entorno organizacional óptimo, existen muchos beneficios tanto para los empleados como para la organización.

Estos beneficios impactan aspectos tales como la motivación, el desempeño y la retención del talento, lo que a su vez mejora la competitividad y la sostenibilidad de una empresa. Los resultados nos reflejan un ambiente laboral positivo, lo que refleja una mayor productividad. Los trabajadores que se sienten valorados y apoyados tienden a realizar sus tareas con más eficiencia y a contribuir con ideas innovadoras, lo que favorece el éxito organizacional. Un ambiente de trabajo positivo está directamente relacionado con una mayor satisfacción laboral.

Esto crea un sentido de pertenencia y bienestar mental, reduce el estrés y la fatiga y contribuye a un mejor entorno general.

Los empleados se sienten cómodos y reconocidos, es menos probable que busquen oportunidades en otras empresas. Esto permite a las empresas retener a los empleados más calificados y reducir los costos asociados con el reclutamiento y la capacitación de nuevos talentos.

Una cultura organizacional positiva fomenta la comunicación abierta y relaciones laborales saludables. Facilita que los empleados expresen sus opiniones, mejora la colaboración, fomenta el trabajo en equipo y crea un ambiente de confianza y colaboración. En un ambiente de trabajo óptimo, los empleados tienden a sentirse seguros al desarrollar nuevas ideas y soluciones.

Este entorno fomenta la creatividad y la innovación, fundamental para la mejora y el crecimiento continuo de la empresa.

Los empleados que trabajan en entornos organizacionales óptimos tienden a ser más comprometidos y leales a sus empresas.

Esto no sólo los motiva más para contribuir al éxito de la organización, sino que también les permite actuar como embajadores de la marca y mejorar la imagen externa de la empresa.

Las empresas que ofrecen un buen ambiente de trabajo atraen nuevos talentos.

profesionales buscan empresas que proporcionen un ambiente de trabajo saludable que promueva el bienestar y ayude a atraer trabajadores de calidad.

Un ambiente organizacional óptimo no solo mejora el desempeño y la satisfacción de los empleados, sino que también fomenta el éxito a largo plazo de una empresa al crear una cultura laboral positiva que se refleja en la productividad, la innovación y la retención del talento.

### **Oportunidad para nuevas investigaciones en relación al clima organizacional**

Existe la necesidad de que las empresas no solo se adapten a los cambios, sino que también promuevan un entorno de trabajo saludable, diverso e innovador. El enfoque en salud mental, tecnología, diversidad, y sostenibilidad es clave para las organizaciones que buscan mantener un clima laboral positivo y atraer talento en un mundo laboral en constante evolución.

### **Referencias**

- Carr, JZ, Schmidt, AM, Ford, JK y DeShon, RP (2019). Las percepciones climáticas importan: un análisis de ruta metaanalítica que relaciona el clima molar, los estados cognitivos y afectivos y los resultados laborales a nivel individual .Revista de Psicología Aplicada ,
- Gagné, M., y Deci, EL (2019). Teoría de la autodeterminación y motivación laboral. \*Revista de comportamiento organizacional.
- Hernández, MC, Martínez, JL, & Rodríguez, AF (2020). Clima laboral: Determinantes y efectos en las organizaciones. \*Revista de Psicología del Trabajo,
- Kuenzi, M., y Schminke, M. (2020). El efecto del clima ético en los resultados organizacionales: una revisión exhaustiva. Revista de comportamiento organizacional , 41(3),
- Levinson, H. (2018). Diagnóstico organizacional: Un enfoque práctico.
- Manning, A. (2018). Medición del clima organizacional: comprensión de las percepciones de los empleados, \*Human Revista de Gestión de Recursos Humanos
- Mayfield, J., y Mayfield, M. (2018). Los efectos de la comunicación del líder en la intención de un trabajador de quedarse: una investigación que utiliza modelos de ecuaciones estructurales . \*Recursos humanos. Revista de Gestión de Recursos Humanos ,

- Ostroff, C., Kinicki, AJ, y Tamkins, MM (2015). Cultura y clima organizacional. \*Anual Revisión anual de psicología organizacional y comportamiento organizacional,
- Parker, SK, Bindl, UK y Strauss, K. (2017). Hacer que las cosas sucedan: un modelo de motivación proactiva. Revista de Gestión,
- Schein, E. H. (2010). The Corporate Culture Survival Guide (Revised ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schneider, B., Ehrhart, MG y Macey, WH (2017). Clima y cultura organizacional. Revista anual de psicología, 64

# ANÁLISIS DE LA NOM 035 EN DESPACHOS JURÍDICOS: UN ANÁLISIS DE RIESGOS PSICOSOCIALES Y SU RELACIÓN CON LA NOM 025

ELVIRA MARIBEL FLORES RODRÍGUEZ<sup>1</sup>

MARÍA DEL SOCORRO CRUZ RIVERA<sup>2</sup>

## Resumen

Es importante destacar que la NOM 035-STPS-2018 no solo busca prevenir riesgos psicosociales, sino también promover un ambiente laboral positivo y saludable. El objetivo de este estudio consiste determinar el impacto de la NOM 035 en la salud laboral de los trabajadores, los riesgos psicosociales y su relación con la NOM 025. La metodología utilizada en este estudio se basa en un enfoque mixto, combinado con métodos cuantitativos y cualitativos. Se aplicará un cuestionario a los colaboradores de un despacho jurídico para evaluar la percepción de los riesgos psicosociales y la satisfacción laboral. Además, se realizarán entrevistas a los representantes del despacho para obtener información sobre las prácticas de gestión de riesgos psicosociales y el cumplimiento de la NOM 035 y su relación con la NOM 025. Los resultados preliminares del estudio indican que los despachos jurídicos enfrentan riesgos psicosociales como sobrecarga de trabajo, presión por resultados, conflictos interpersonales y falta de reconocimiento. Se ha observado que la implementación de la NOM 035 es parcial, con falta de capacitación y sistemas de gestión de riesgos adecuados. La relación con la NOM 025 es crucial para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable que proteja la salud física y mental de los trabajadores.

**Palabras clave:** Riesgo psicosocial, Igualdad, Satisfacción Laboral

## Abstract

It is important to highlight that NOM 035-STPS-2018 not only seeks to prevent psychosocial risks, but also to promote a positive and healthy work environment. The objective of this study is to determine the impact of NOM 035 on workers' occupational health, psychosocial risks and its relationship with NOM 025. The methodology used in this study is based on a mixed approach, combined with quantitative and qualitative. A questionnaire will be applied to the collaborators of a legal office to evaluate the perception of psychosocial risks and job satisfaction. In addition, interviews will be conducted with firm representatives to obtain information on psychosocial risk management practices and compliance with NOM 035 and its relationship with NOM 025. The preliminary results of the study

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México / Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco, maribel.flores@tesco.edu.mx

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México / Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco, marial.lam@tesco.edu.mx

indicate that law firms face psychosocial risks such as work overload, pressure for results, interpersonal conflicts and lack of recognition. It has been observed that the implementation of NOM 035 is partial, with a lack of training and adequate risk management systems. The relationship with NOM 025 is crucial to guarantee a safe and healthy work environment that protects the physical and mental health of workers.

**Keywords:** Psychosocial risk, Equality, Job Satisfaction

## Introducción

La creciente demanda por servicios legales, la competencia feroz y las exigencias de un mercado globalizado han transformado el panorama laboral en los despachos jurídicos. Este entorno dinámico, si bien genera oportunidades, también presenta desafíos que impactan la salud mental y física de los trabajadores. La exposición a factores de riesgo psicosocial, como la sobrecarga de trabajo, la presión por resultados, la incertidumbre laboral y la falta de reconocimiento, puede derivar en estrés, agotamiento emocional, problemas de salud mental y, en última instancia, afectar el desempeño laboral y la productividad del despacho. En este contexto, la NOM-035-STPS-2018 (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2018), que establece las especificaciones para la identificación, análisis y prevención de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, adquiere una relevancia crucial para los despachos jurídicos. Su implementación efectiva puede contribuir a la creación de un ambiente laboral más saludable y seguro, mejorando la calidad de vida de los trabajadores y optimizando el rendimiento del despacho. Sin embargo, la NOM-035 no opera de forma aislada. Su relación con la NOM-025-STPS-2008 (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2008), que se centra en la seguridad y salud en el trabajo, es fundamental. La salud mental de los trabajadores impacta directamente en su seguridad física y viceversa, por lo que la gestión integral de riesgos psicosociales y físicos es esencial para un ambiente laboral óptimo. Esta investigación busca analizar la implementación de la NOM 035 en despachos jurídicos de la Ciudad de México, con un enfoque en la identificación de los riesgos psicosociales y su relación con la NOM 025. Se pretende determinar el impacto de la NOM 035 en la salud laboral de los trabajadores y la eficacia de las medidas implementadas para prevenir riesgos psicosociales. Los resultados de este estudio contribuirán a la comprensión de la realidad laboral en los despachos jurídicos y a la generación de estrategias para la mejora de la salud y seguridad de los trabajadores, fomentando un ambiente laboral más equilibrado y productivo.

## Material y métodos

### FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES

Los factores de riesgo psicosocial que se encuentran en el medio ambiente de trabajo son numerosos y de diferente naturaleza, pues comprenden aspectos del medio físico y aspectos de la organización, así como la calidad de las relaciones humanas en la empresa. Con la finalidad de enriquecer su definición, a lo largo de los años, diferentes autores han definido los factores de riesgo psicosocial de distinta forma, las cuales se presentan a continuación:

Según la STPS (2024), son aquellos que pueden provocar trastornos de ansiedad, no orgánicos del ciclo sueño-vigilia y de estrés grave y de adaptación, derivado de la naturaleza de las funciones del puesto de trabajo, el tipo de jornada de trabajo y la exposición a acontecimientos traumáticos severos o a actos de violencia laboral al trabajador, por el trabajo desarrollado.

De acuerdo con Romero, Beleño, Ucros, Echeverría & Lasprilla (2024), se trata de las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, así como la satisfacción en el trabajo y las condiciones de organización, teniendo en cuenta las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo que pueden influir en el estado de salud y bienestar de las personas, hasta determinar su nivel de rendimiento, además de su satisfacción en el trabajo.

En conformidad con Polanco & García (2019), son aspectos del puesto de trabajo y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas (por ejemplo, su variedad, significado, alcance y carácter repetitivo). El concepto de factores psicosociales se extiende también al entorno existente fuera de la organización (por ejemplo, la doble presencia trabajo-hogar) y aspectos del individuo (por ejemplo, personalidad y actitudes) que puedan influir en la aparición del estrés en el trabajo. con precisión para la comprensión, en su caso, de la investigación.

### RIESGOS PSICOSOCIALES

Los riesgos psicosociales son aquellas condiciones laborales en las que se desarrolla la actividad del empleado, y que pueden repercutir en su salud psíquica o física, así como en la calidad y resultado del propio trabajo. A continuación, se presentan definiciones que han hecho diferentes autores a lo largo de los años:

Para Moreno (2011), son situaciones laborales que tienen una alta probabilidad de dañar gravemente la salud de los trabajadores, física, social o mentalmente. Recaen en las condiciones organizacionales cuando tienen una alta probabilidad de generar efectos lesivos sobre la salud de los trabajadores, son elementos que afectan negativamente la salud y el bienestar del trabajador, actuando como factores desencadenantes de tensión y estrés laboral.



Según Castro (2016), la exposición a corto plazo de los riesgos psicosociales concibe estrés, causando daño en la salud física, mental y social, sin embargo, la exposición a largo plazo origina problemas cardiovasculares, respiratorios, inmunitarios, gastrointestinales, dermatológicos, endocrinos, musculoesqueléticos y de salud mental.

De acuerdo con Jiménez (2017), la violencia en el trabajo, el acoso laboral o mobbing, el acoso sexual, la inseguridad laboral y el burnout o desgaste profesional, son los principales riesgos psicosociales dentro del área de las organizaciones que pueden perjudicar en gran escala a la salud.

Por su parte, Rojas (2010), menciona que los riesgos psicosociales relacionados directamente con el trabajo afectan la salud de los trabajadores causando estrés, como el contenido del trabajo, el grado de responsabilidad, el conflicto, el rol de trabajo, los contactos sociales, el clima de la organización, los horarios, la violencia, el ambiente físico, etc.

## Resultados

Secuencia lógica de texto y, sólo en caso necesario, las tablas o figuras imprescindibles que no repitan los mismos datos del texto. Se debe limitar el uso de tablas y figuras a las estrictamente necesarias. Se procurará resaltar las observaciones importantes. Se describirán, sin interpretar ni hacer juicios de valor, las observaciones efectuadas con el material y métodos empleados.

No existe un listado cerrado y reconocido de los riesgos psicosociales, pero los más mencionados son:

- Estrés laboral agudo y/o crónico.
- Ausentismo.
- Síndrome del superviviente.
- Síndrome de burnout/boreout (Síndrome de desgaste profesional).
- Adicción al trabajo.
- Acoso laboral (mobbing).
- Violencia en el trabajo, hostigamiento y discriminación.
- Angustia, depresión, somatización.

Para efectos de investigación, la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo (2012), se encargó de detallar tres de los más frecuentes riesgos psicosociales: estrés, acoso y violencia en el trabajo.

## NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018

De acuerdo a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana 035, se debe llevar a cabo una labor de cooperación entre las autoridades públicas, patrones y trabajadores, quienes tendrán a su cargo una serie de obligaciones para llevar a cabo con la finalidad de lograr la identificación y prevención de los

factores de riesgo psicosocial. Adicional a lo anterior, la NOM 035 viene a señalar de manera clara y con mayor precisión, las obligaciones de los patrones y de los trabajadores contempladas en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual tiene como finalidad el facilitar su cumplimiento.

Con la implementación de las políticas previstas por la referida norma, se busca propiciar una relación de trabajo en la cual se promueva:

El apoyo mutuo en la solución de problemas de trabajo, el respeto a la duración de las jornadas de trabajo; la prevención de actos de hostigamiento, acoso o malos tratos en contra del trabajador, impulsar que los trabajadores desarrollen competencias o habilidades y, en consecuencia, la mejora de las condiciones de trabajo y la productividad (Martínez, 2021).

De acuerdo con lo señalado por la NOM 035, esta busca señalar y precisar los preceptos para que dentro de los centros de trabajo se establezcan los elementos tendientes a lograr la identificación, análisis y la prevención de los factores de riesgo psicosocial, así como la promoción de un entorno organizacional favorable.

La NOM-025-STPS-2008, "Condiciones de seguridad e higiene en el trabajo", es una norma oficial mexicana que establece las condiciones mínimas de seguridad e higiene que deben cumplir los centros de trabajo en México. Esta norma tiene como objetivo prevenir accidentes y enfermedades laborales, así como proteger la salud de los trabajadores. se basa en los principios de la seguridad e higiene en el trabajo, que se enfocan en la prevención de riesgos y la promoción de la salud laboral. Estos principios se basan en la idea de que los accidentes y las enfermedades laborales no son inevitables, sino que pueden prevenirse mediante la implementación de medidas adecuadas.

Descripción del caso de Estudio: Despacho jurídico ubicado en la Ciudad de México, con un titular, 4 encargados de las áreas de Civil y familiar, Penal, Laboral, Administrativa, con 10 pasantes en las 3 primeras áreas y 8 en la última área. Una asistente.

### **Metodología**

El tipo de investigación mixta, ya que analizará datos por medio de una investigación cuantitativa, pues por medio de un cuestionario de 46 reactivos con escala tipo Likert, se estudiarán los factores de riesgo psicosociales derivados del ambiente de trabajo, factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo, liderazgo y relaciones en el trabajo; a los cuales los abogados son expuestos y se desea conocer de cuales son víctimas. Sin embargo, también se hará uso de la investigación cualitativa, pues a través del mismo instrumento se investigarán las posibles causas origen de la existencia de factores de riesgo psicosociales. De igual manera se hará uso de un sondeo mixto, pues

se realizará un acercamiento a los Titulares de las áreas y a los pasantes para conocer información cuantitativa y cualitativa que alimente la investigación. Por otro lado, se hará uso de la investigación documental archivística, pues el análisis se hará con base a lo establecido en la NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. De igual forma, se hace uso de la investigación descriptiva debido a que se busca describir los componentes del entorno en el que los abogados laboran, apoyándose de la investigación explicativa pues se detallará la carga laboral excesiva a la que se enfrentan, que va desde trabajo administrativo como lo es la redacción de demandas, términos, trato con clientes hasta el litigio en los juzgados. La investigación descriptiva y explicativa se complementan para enriquecer la exploración, ya que se pretende identificar y analizar para así contrarrestar cada uno de los factores de riesgo psicosociales que se presenten para así generar un entorno laboral favorable.

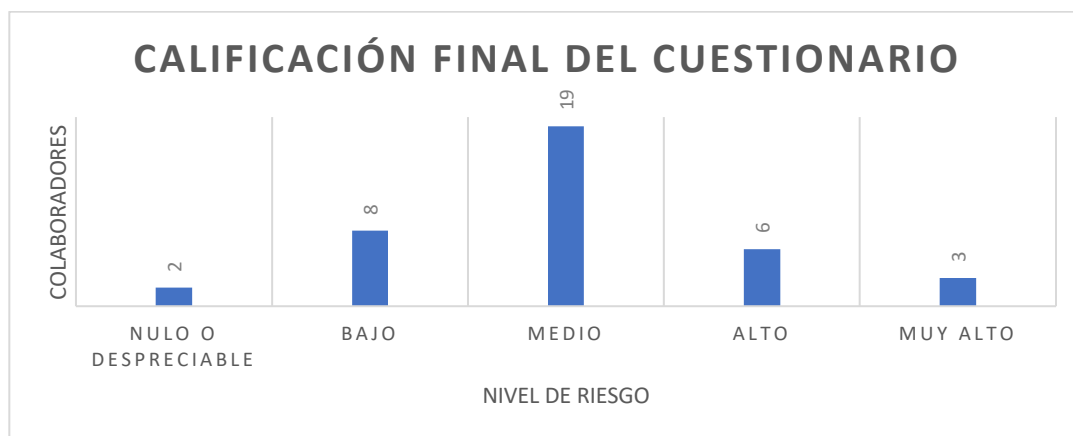


Figura 1 Calificación final del cuestionario de los colaboradores del despacho de abogados

Nota: (Elaboración propia basada en la obtención de respuestas de la aplicación del instrumento "Guía de referencia II" de la NOM-035-STPS-2018).

Como se observa los colaboradores se encuentran en un nivel de riesgo nulo o despreciable en cuanto a la calificación final del cuestionario, donde no es necesario tomar medidas adicionales. En el nivel de riesgo bajo se reportan 8 pasantes, donde se debe hacer una mayor difusión de la política y programas de prevención. Ahora bien, la cifra más elevada es de 19 colaboradores en un nivel de riesgo medio, a los que se les debe de reforzar no tan solo la difusión, sino también la aplicación de los programas de prevención de los factores de riesgo psicosocial evaluados. Para terminar, 6 manifiestan un nivel de riesgo alto, y 3 un nivel de riesgo muy alto, lo que quiere decir que perciben ser víctima de al menos un factor de riesgo psicosocial, y para conocer cuál es, se debe realizar un análisis de cada categoría y dominio para determinar las acciones de intervención apropiadas por medio de evaluaciones específicas que irán desde herramientas cuantitativas, cualitativas o mixtas, y si el docente lo requiere solicitar ayuda clínica. Se debe dar seguimiento continuo a cada expediente.

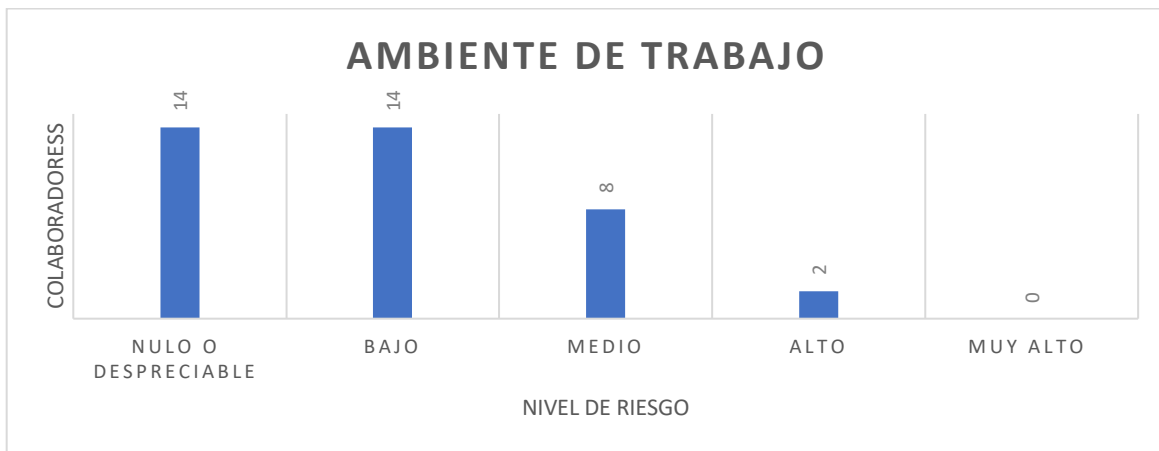


Figura 2 Calificación del ambiente de trabajo

Nota: (Elaboración propia basada en la obtención de respuestas de la aplicación del instrumento “Guía de referencia II” de la NOM-035-STPS-2018).

En la figura se aprecia que el ambiente de trabajo como factor de riesgo psicosocial no es algo que requiera atención inmediata, pues 14 colaboradores se encuentran en un nivel de riesgo nulo o despreciable, donde no es necesario realizar alguna acción correctiva. En el nivel de riesgo bajo se registran 14, a los que se les debe someter a una mayor difusión de la política de prevención. Por otra parte, 2 pasantes se encuentran en nivel de riesgo medio, a los que se les debe reforzar la aplicación del programa de prevención. Por último, 2 colaboradores son víctimas de un nivel de riesgo alto, a lo que se exige una profundización de las condiciones peligrosas e inseguras, condiciones deficientes e insalubres, y trabajos peligrosos, pues en más de una ocasión les ha preocupado sufrir un accidente de trabajo, se les ha exigido mucho esfuerzo físico y consideran que las actividades que realizan son peligrosas. Una vez obteniéndose los resultados, se debe dar atención a cada expediente.

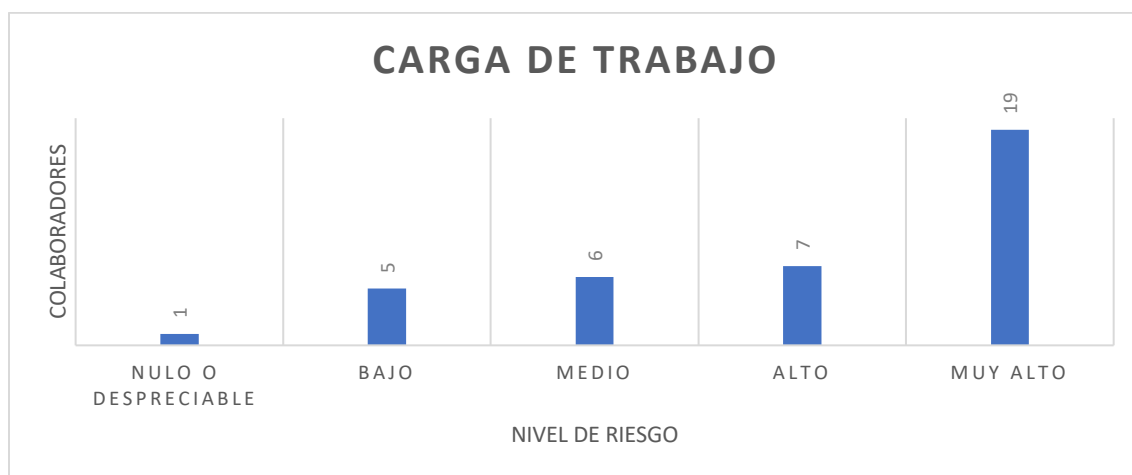


Figura 3 Calificación de la carga de trabajo

Nota: (Elaboración propia basada en la obtención de respuestas de la aplicación del instrumento “Guía de referencia II” de la NOM-035-STPS-2018).

En la figura 3 se refleja que uno de los factores de riesgo psicosocial más alarmantes es la carga de trabajo, pues solo 1 se encuentra en un nivel de riesgo nulo o despreciable, pues este no se siente aturdido y no es necesario implementar alguna medida. En el nivel de riesgo bajo se tienen 5 colaboradores, que a pesar de que no ser perjudicados, se les debe de informar sobre la política y programa de prevención que la institución ya implementa. En cuanto al nivel de riesgo medio hay 6 a los que se les debe monitorear la correcta aplicación de la política y programa de prevención del factor de riesgo psicosocial. Por último, 7 reportan un nivel de riesgo alto y 19 un nivel de riesgo muy alto, a lo que se debe de averiguar sobre las cargas cuantitativas, sobre los ritmos de trabajo acelerado, la carga mental, las cargas psicológicas emocionales, las cargas de alta responsabilidad y las cargas contradictorias o inconsistentes, pues en un acercamiento a los colaboradores han comentado que deben quedarse tiempo adicional a su turno, que deben de ser capaces de atender más de un asunto a la vez, deben de trabajar sin parar, deben de mantener un ritmo de trabajo acelerado, sostienen un ritmo de trabajo rápido, deben mantener una buena concentración, deben memorizar una cantidad considerable de información, lidian con clientes ansiosos, dan continuidad a casos especiales, muestran sentimientos distintos a los suyos, son responsables de cosas de mucho valor, rinden cuentas por los resultados de toda el área, reciben ordenes contradictorias y en ocasiones deben de realizar actividades innecesarias según su experiencia. Siendo un factor de riesgo psicosocial que aqueja a un gran número de colaboradores, es necesario tomar medidas de acción inmediatas, así como abrir un expediente para brindar la atención adecuada.

### **Discusión y conclusiones**

Una vez terminada la presente investigación, se concluye que los colaboradores del despacho jurídico son víctimas de 11 factores de riesgo psicosocial de los 12 considerados en el instrumento de evaluación proporcionado por la NOM-035-STPS-2018, sin embargo, al realizar un análisis detallado de las cifras, se observa que los factores propios de la actividad, la carga de trabajo, la falta de control sobre el trabajo y la jornada de trabajo requieren atención urgente en las áreas del despacho jurídico, lo que permitió diseñar estrategias dirigidas a la disminución de dichos factores de riesgo psicosocial. En la primera visualización de los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario, se consideró que los colaboradores no habían respondido los reactivos a conciencia por no tener supervisión en la elaboración o que no respondían con sinceridad porque sabían que el Jefe de área vería los resultados, sin embargo, al realizar el análisis de resultados, se observó cierta frecuencia en los niveles de riesgo más altos de los mismos factores de riesgo psicosocial.

Gracias a que la NOM-035-STPS-2018 brinda un desglose detallado de los factores de riesgo psicosociales evaluados, se identificaron los elementos que perjudican a los pasantes y se analizaron a detalle las preguntas realizadas para que con base en ello se lograra el objetivo de generar estrategias orientadas al bienestar general del objeto de estudio. En repetidas ocasiones.

La NOM 035 establece los elementos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, mientras que la NOM 025 se enfoca en la seguridad e higiene en el trabajo. Ambas normas son cruciales para garantizar un ambiente laboral saludable en los despachos jurídicos. La NOM 035 reconoce que la presión por resultados, la sobrecarga de trabajo y la incertidumbre laboral son factores que pueden afectar la salud mental de los trabajadores. En los despachos jurídicos, estos factores se intensifican debido a la naturaleza competitiva del sector y la constante demanda de servicios legales.

La implementación de ambas normas en los despachos jurídicos es fundamental para crear un ambiente laboral más seguro y saludable. La NOM 035 puede ayudó a identificar y prevenir los riesgos psicosociales, mientras que la NOM 025 ayudó a prevenir accidentes y enfermedades laborales. Es importante destacar que la implementación de estas normas requiere un compromiso por parte de los empleadores y los trabajadores. Los empleadores deben implementar medidas para prevenir los riesgos psicosociales y garantizar la seguridad e higiene en el trabajo. Los trabajadores, por su parte, deben ser conscientes de los riesgos y tomar medidas para proteger su salud.

## Referencias

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.

Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>.

<http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>

John, A. (2016). *Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria*. India: Organizacion Mundial de la Salud. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

INSST. (marzo de 2024). *EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL. EFECTOS SOBRE LAS PERSONAS: LAS CONSECUENCIAS PSIQUICAS, FISIOLÓGICAS Y SOCIALES*. Obtenido de <https://www.insst.es/documents/94886/4155701/Tema%2011.%20Efectos%20de%20la%20exposici%C3%B3n%20a%20factores%20de%20riesgo%20psicosocial.pdf>

Romero-Díaz, C. H., Beleño Navarro, R., Ucros Campo, M., Echeverría González, A., & Lasprilla Fawcett, S. (2016). Factores de riesgos psicosociales en el trabajo.

Polanco, & García. (17 de julio de 2019). *Revisión conceptual de los factores de riesgo psicosocial laboral y algunas herramientas utilizadas para su medición en Colombia*. Obtenido de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-63882021000200048#B10](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-63882021000200048#B10)

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). (2008). Norma Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de seguridad e higiene en el trabajo. Diario Oficial de la Federación.

# DETERMINACIÓN DE LAS COMPETENCIAS FUNCIONALES DE LOS PUESTOS DE APOYO A LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA DE UNA ENTIDAD DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MITZY MARTÍNEZ BERISTÁIN<sup>1</sup>

RAIN ROJAS MOLINA<sup>2</sup>

MAURICIO DÍAZ ROJAS<sup>3</sup>

## Resumen

Actualmente las instituciones de educación superior buscan la acreditación de sus programas educativos por estándares nacionales e internacionales que confirmen la calidad de los mismos, esto requiere del óptimo desempeño de varios procesos administrativos que apoyan la gestión académica de los estudiantes y los docentes que conforman una entidad académica, por lo cual dentro de sus estándares se encuentra el contar con personal administrativo y de apoyo competente para el desempeño de sus funciones, el cual debe estar capacitado y desarrollado, así como tener el reconocimiento de su desempeño, de tal forma que contribuya a la calidad de los servicios que presta la entidad académica a sus usuarios.

Sin embargo, dentro de las entidades de la Universidad Veracruzana, no existe actualmente una gestión del capital humano orientada al desarrollo de las competencias, mejora del desempeño y reconocimiento del personal administrativo.

El propósito de esta investigación, con enfoque cualitativo, es determinar las competencias funcionales de los puestos de apoyo que participan en los procesos de gestión administrativa y académica de una entidad de educación superior para poder mejorar y reconocer su desempeño, con la finalidad de establecer los elementos necesarios para la evaluación, desarrollo y reconocimiento del desempeño del personal administrativo.

**Palabras clave:** competencias, desempeño y desarrollo del personal.

## Abstract

Currently, higher education institutions seek the accreditation of their educational programs by national and international standards that confirm their quality. This requires the optimal performance of several administrative processes that support the academic management of students and teachers that make

---

<sup>1</sup> mitmber@gmail.com

<sup>2</sup> rain.rojas@gmail.com

<sup>3</sup> diazr.mau@gmail.com



up an academic entity. Therefore, among their standards is the need to have competent administrative and support staff for the performance of their functions, which must be trained and developed, as well as have the recognition of their performance, in such a way that it contributes to the quality of the services that the academic entity provides to its users.

However, within the entities of the Universidad Veracruzana, there is currently no human capital management oriented to the development of competencies, performance improvement and recognition of administrative staff.

The purpose of this research, with a qualitative approach, is to determine the functional competencies of the support positions that participate in the administrative and academic management processes of a higher education entity in order to improve and recognize their performance, with the purpose of establishing the necessary elements for the evaluation, development and recognition of the performance of administrative staff.

**Keywords:** competencies, performance and staff development.

## INTRODUCCIÓN

La acreditación de las instituciones de educación superior (IES) es un proceso de evaluación que tiene como propósito brindar un reconocimiento de la calidad de un programa educativo garantizando el cumplimiento de principios, criterios y estándares establecidos por un organismo evaluador externo. Por lo que, las acreditaciones no deben ser consideradas como un fin, sino como un mecanismo que coadyuva al mejoramiento continuo y autorregulación de los procesos de gestión académica y administrativa (Flechas, 2017 como se citó en Almuiñas y Galarza, 2021).

Las acreditaciones son una de las estrategias más adecuadas para asegurar que las instituciones educativas se comprometan a buscar diferentes mecanismos para garantizar la calidad educativa de los programas académicos (Villavicencio, 2012, como se citó en Almuiñas y Galarza, 2021).

Según el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes, 2018), el personal de apoyo administrativo desempeña un papel fundamental en la calidad educativa de las IES. Este personal es responsable de implementar y mantener procesos administrativos que garantizan la eficiencia operativa, el cumplimiento normativo y la mejora continua, factores esenciales para lograr los objetivos educativos y satisfacer las expectativas de los estudiantes. El personal administrativo es clave pues facilita el buen funcionamiento de los programas académicos.

De ahí la importancia de conocer las competencias necesarias para este tipo de personal que permitan evaluar y reconocer su desempeño, así como realizar programas de capacitación y desarrollo que garanticen los resultados de los procesos académicos con altos estándares de calidad.

En relación con el desempeño del personal administrativo de instituciones educativas González y Vilchez (2021), realizaron un estudio en universidades nacionales experimentales de Baranquilla-Colombia y concluyeron que las conductas y comportamientos que asumen los trabajadores administrativos pueden contribuir en la eficacia del desarrollo de sus funciones.

Por otro lado, se han realizado estudios sobre el rol de los directivos de las IES en la calidad educativa. En ese sentido, para Rosales et al. (2023), analizaron las prácticas de liderazgo en universidades del Caribe colombiano, sus principales resultados señalaron que las acciones y los elementos que tienen que ver con habilidades, competencias y formación de los directivos son las que facilitan la configuración de prácticas exitosas en las IES. Así mismo, concluyeron que la calidad educativa sucede cuando el talento humano de la organización se encuentra formado y comprometido con la misión de la universidad y el propósito social de la educación.

Autores como Gibson et al. (2008, como se citó en González y Vilchez, 2021), aseguran que los gerentes son los responsables de propiciar entornos laborales armoniosos donde los empleados desarrollen sus competencias según las funciones del puesto a través de la adecuada comunicación entre jefes y subordinados. Asume que el éxito de la organización depende de la actuación responsable del personal en el desempeño de sus tareas.

Mendivel et al. (2020), realizaron un estudio en la Universidad peruana Los Andes, Filial Chanchamayo y encontraron que existe una correlación positiva alta entre la gestión administrativa y la gestión de talento humano por competencias en los trabajadores administrativos de dicha universidad. Concluyeron que a una mejor gestión administrativa mejor será la gestión del talento humano por competencias y viceversa.

La Universidad Veracruzana ha establecido en su programa de trabajo 2021-2025 *Por una transformación integral* la meta de lograr al 2025 que el 100% de la matrícula de licenciatura se encuentre inscrita en programas educativos evaluables con calidad reconocida, por lo que a través del trabajo colaborativo y comprometido del personal universitario se ha alcanzado la acreditación del 94% de los programas educativos. (Universidad Veracruzana, 2022a)

La Facultad de Contaduría y Administración (FCA) cuenta con cuatro licenciaturas, Contaduría, Administración, Sistemas Computacionales Administrativos y Gestión y Dirección de Negocios; en los cuales están inscritos 2,847 estudiantes. Los programas de posgrados que se ofertan en la FCA son: Especialización en Administración del Comercio Exterior, Maestría en Auditoría, Maestría en Gestión de las Tecnologías de la Información en las Organizaciones y Doctorado en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo; teniendo un total de 72 estudiantes inscritos en estos programas (Universidad Veracruzana, 2022b).

Los cuatro programas educativos de licenciatura cuentan con la acreditación de calidad nacional por el Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y afines (Caceca), por su parte los programas educativos de Contaduría y Administración tienen la acreditación internacional de la Agencia Internacional de Calidad Educativa (AICE). Asimismo, los cuatro posgrados son programas de calidad.

El propósito de esta investigación, con enfoque cualitativo, es determinar las competencias funcionales de los puestos de apoyo que participan en los procesos de gestión administrativa y académica de la Facultad de Contaduría y Administración región Xalapa, para poder mejorar y reconocer su desempeño, con la finalidad de establecer los elementos necesarios para la evaluación, desarrollo y reconocimiento del desempeño del personal administrativo.

### **Marco teórico**

Las instituciones educativas han implementado diferentes estrategias para lograr la calidad educativa, siendo la acreditación y la evaluación institucional dos prácticas que se han mantenido y perfeccionado a lo largo del tiempo.

Bernasconi y Rodríguez (2019) mencionan la importancia de medir la gestión institucional estrictamente relacionado como elemento esencial de la calidad en las IES. De igual manera, Rodríguez y Ponce (2012, como se citó en Bernasconi y Rodríguez, 2019) consideran que la gestión institucional abarca la formulación de la misión y los objetivos de la institución, la organización y estructura de esta, el sistema de gobernanza y la administración de los recursos humanos, materiales y financieros.

Por otro lado, Almuiñas y Galarza (2021) señalan que, de acuerdo a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Argentina, la acreditación se define como un sistema de control de la calidad universitaria que tiene como objetivo establecer, al menos, un nivel deseado de cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad a nivel internacional, según lo determina el ente evaluador. En ese sentido, la calidad se considera un eje transversal fundamental que debe incorporarse en el análisis de evidencias, cambios y transformaciones en la educación superior.

El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes, 2018) ha establecido categorías o rubros que se refieren a los diferentes actores, procesos y resultados que permiten desarrollar las actividades sustantivas y adjetivas de las IES. Estas categorías integran criterios, indicadores y estándares para que los organismos acreditadores valoren y emitan un dictamen sobre la calidad del programa educativo. Una de estas categorías es la de Gestión administrativa y financiamiento, dentro

de ésta se encuentran criterios relacionados a los recursos administrativos, de apoyo y servicios necesarios para que las IES logren sus objetivos de calidad. Cabe resaltar que para el personal administrativo y de apoyo a los procesos de gestión académica y administrativa se evalúa la existencia de personal suficiente y con el perfil idóneo para desempeñar las funciones adjetivas de la institución, así como los programas de capacitación y desarrollo, los mecanismos de evaluación del desempeño y el programa de reconocimientos y estímulos para los trabajadores.

Para cumplir estos indicadores, la gestión por competencias contribuye a asegurar la calidad del desempeño en el personal administrativo y de apoyo, por lo que se hace imprescindible identificar competencias de este tipo de personal. Oliva et al. (2023) mencionan que, en ese orden de ideas, la gestión por competencias “garantiza el desarrollo y administración de un potencial de excelencia en las personas de acuerdo a las necesidades de la organización” (p. 3).

En cuanto al concepto de competencia, este varía de acuerdo con el enfoque o modelo con el que se aborde, desde el enfoque conductual la competencia se conceptualiza como “una característica profunda de un individuo que se encuentra causalmente relacionada con un desempeño efectivo (que se toma como criterio de referencia) y/o superior en un puesto de trabajo o situación laboral” (Spencer y Spencer 1993, como se citó en Alles, 2016, p. 84). Este enfoque integra tanto las habilidades y los conocimientos, como el concepto de sí mismo, los rasgos de personalidad y motivaciones (Alles, 2016), uno de los modelos que utiliza este enfoque es el de competencias distintivas, el cual se centra en la descripción de comportamientos para lograr un desempeño superior (Saracho, 2005).

Otro enfoque desde el cual se abordan las competencias es el funcional, el cual tiene como objetivo establecer una relación entre el desempeño individual y el desempeño organizacional a nivel productivo, este enfoque “se centran en la descripción de los resultados que deben obtener los ocupantes de un puesto determinado, y por lo tanto, en los comportamientos mínimos necesarios para un desempeño aceptable” (Saracho, 2005, p. 31). La Organización Internacional del Trabajo - OIT, ha promovido este enfoque en diversos países para la certificación de trabajadores en sectores productivos específicos, en nuestra región lo ha hecho a través del Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional - Cinterfor, en este contexto se ubican las competencias laborales que se definen como el “conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para el desempeño de una función productiva. Puede definirse y medirse en desempeños en un contexto laboral. Refleja el saber, el saber hacer y el saber ser.” (Organización Internacional del Trabajo - OIT. 2015, p. 10)

Específicamente en el ámbito organizacional las competencias funcionales o técnicas, como las denominan Berrocal et al. (2021), “son aquellas descripciones de lo que las personas tienen que saber

(conocimientos) y saber hacer (habilidades) para desempeñar sus funciones de manera efectiva según los estándares y niveles de calidad establecidos por la organización” (p. 113).

En el contexto de las instituciones públicas se han establecido conceptos de competencias enfocados a la implementación de modelos de gestión por competencias que les permitan gestionar la selección, la formación, la evaluación y promoción del personal, así pues el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo – CLAD (2016) elaboró un concepto de competencia en el que se toman en cuenta los elementos más relevantes y significativos para el sector público, con sus diversas dimensiones y complejidades, por lo que la define como “el desempeño observable en el propio puesto y equipo de trabajo, intencionalmente orientado a alcanzar las metas esperadas en términos de valor público, situado en el contexto de la organizacional real” (p. 7).

En México la Secretaría de la Función Pública (2016) considera a las competencias “como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes o valores del servidor público, necesarios para un adecuado desempeño en un contexto específico, y que pueden ser objeto de evaluación y de certificación” (p. 6), dicha definición aplica para las disposiciones en las materias de recursos humanos y del Servicio Profesional de Carrera de las dependencias del gobierno federal.

En cuanto a la Universidad Veracruzana, se desarrolló un modelo holístico para la gestión por competencias el cual integra distintos tipos de competencias como son las distintivas o institucionales, genéricas o transversales y las funcionales o técnicas, este modelo define las competencias como “la capacidad demostrada y evidenciable del trabajador universitario para desempeñar con efectividad (estándares, criterios o descriptores de desempeño) una función, proceso o actividad, sinergizando conocimientos, habilidades, actitudes, valores y experiencias (CHAVE) requeridos, en un contexto determinado”. (Universidad Veracruzana, 2021, p. 12)

De acuerdo con el objetivo de esta investigación el objeto de estudio serán las competencias funcionales o técnicas, el cual hace énfasis en el desempeño y considera que una competencia es una función, por lo que involucra personas, comportamientos y recursos combinados de tal forma que a partir de ellos la organización obtiene los resultados determinados. (Saracho, 2005)

### **Metodología**

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, que permite abordar la dinámica de los fenómenos que estudia considerando su complejidad y acercándose a ellos de forma interactiva, amplia y flexible, donde la recolección y análisis de los datos se da mediante ciclos que permiten incorporar los hallazgos hasta llegar a conclusiones válidas.

La investigación se enfoca en dos aspectos de la dinámica organizacional que tienen relación directa con las personas como son los procesos y las competencias, por lo que la información y los datos se obtendrán a partir de la perspectiva de quienes viven y participan en el proceso, utilizando métodos de recolección de datos que consisten en narrativas de diferentes clases como son las escritas, verbales y visuales, recabando la información a través de técnicas de revisión de documentos, observación y entrevista (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño de esta investigación es del tipo investigación-acción toda vez que su finalidad es aportar información que propicie mejoras tanto en el desempeño como en los resultados de los procesos de gestión administrativa y académica, determinando las competencias requeridas para los puestos que intervienen en los mismos, por lo que se trabajó tanto con el enfoque práctico como participativo de este tipo de investigación (Hernández et al, 2004).

Para el desarrollo de la investigación se tomó como referencia el Modelo holístico para la gestión por competencias para el personal administrativo de la UV, el cual plantea de manera integral e integrada, cómo identificar y desarrollar los distintos tipos de competencias (institucionales, genéricas y funcionales) de acuerdo con los niveles organizacionales de la propia universidad, adicionando en el centro de este las competencias básicas para la vida (Universidad Veracruzana, 2021).

Específicamente sobre las competencias funcionales, el modelo plantea una metodología que consiste en una primera etapa que se enfoca en la alineación estratégica del puesto y la definición de su propósito, en una segunda etapa se aborda la identificación de competencias y descripción de las mismas, la metodología se sustenta en el análisis funcional que es un enfoque deductivo el cual “inicia estableciendo el propósito principal de la función productiva o de servicios bajo análisis y se pregunta sucesivamente qué funciones hay que llevar a cabo para permitir que la función precedente se logre”.

(Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, ChileValora, 2012, p. 6)

En la aplicación de este enfoque metodológico se tomaron en cuenta los siguientes principios del análisis funcional definidos por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral - Conocer (s.f.):

- Se debe partir de la definición de un propósito principal el cual considera el resultado de la actividad laboral.
- En la desagregación de funciones se debe mantener la relación causa - consecuencia, en donde el propósito principal del puesto se identifica como consecuencia de las competencias funcionales identificadas.
- La estructura de la redacción debe considerar los elementos de verbo + objeto + condición.

En la primera etapa de la metodología aplicada para la definición del propósito del puesto se realizó un análisis organizacional aplicando el método deductivo por lo que se partió de los elementos generales de la institución como son sus fines y funciones, hasta llegar a los aspectos particulares de la entidad académica considerando su estructura, funciones y atribuciones. (Secretaría de la Función Pública, 2016)

Luego se trabajó con la descripción del puesto, que se elaboró o actualizó según: a) Identificación del puesto según la estructura organizacional; b) Alineación estratégica del puesto con los programas y objetivos estratégicos relacionados con el área organizacional en que se ubica; c) Definición del propósito principal del puesto, considerando su contribución al área, proceso o programa en que participa; d) Identificación de las actividades clave para lograr el propósito; e) Identificación del nivel de responsabilidad. (Universidad Veracruzana, 2022c.).

Para la segunda etapa se aplicaron los pasos del análisis funcional, que en este caso se realizó a nivel de puesto, por lo que solo se presenta un nivel de desagregación que identifica directamente la unidad de competencia, luego se identifican los elementos de competencia, que son los que permitirán la evaluación de la misma, ya que para que el colaborador sea competente deberá evidenciar que genera el producto/resultado realizado las actividades especificadas, aplicando los conocimientos necesarios y cumpliendo con los requisitos de calidad establecidos.

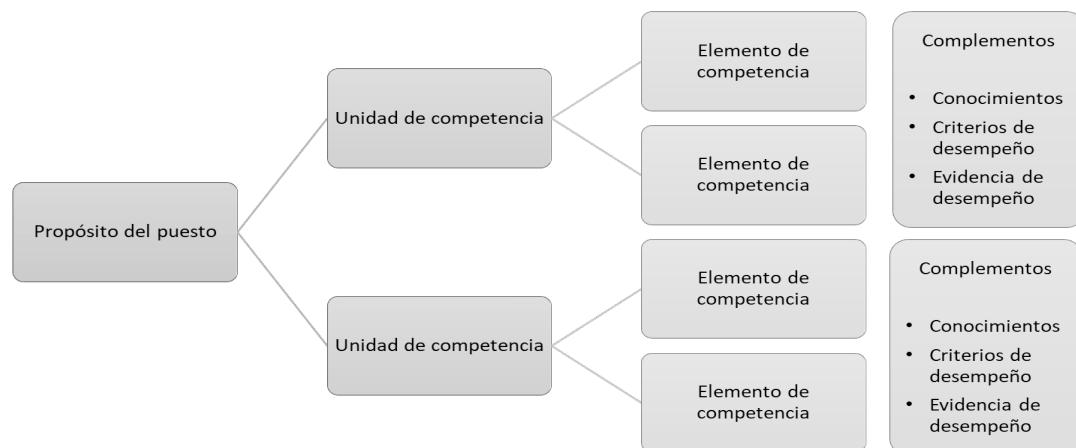


Figura 1. Niveles de desagregación del análisis funcional de los puestos.

Nota. Adecuación de Saracho (2005).

En la segunda etapa, se identificaron y describieron las competencias funcionales / técnicas requeridas, para lo cual se realizó una entrevista con los expertos en el puesto para definir lo siguiente (Universidad Veracruzana, 2022c.):

1. Los productos clave que se deben generar, entendiéndose éste como un resultado concreto que debe ser presentado y puede ser evaluado, tomando como base el propósito del puesto (Unidad de competencia).

2. Las actividades específicas (elemento de competencia) que se deben realizar para generar el producto.
3. Los conocimientos técnicos y normativos indispensables para generar con calidad el producto/resultado definido.
4. Los criterios de desempeño, es decir las características de calidad que deberá tener el producto/resultado para lograr la función clave.
5. La evidencia de desempeño o producto final que se genera como resultado de las actividades específicas
6. La competencia funcional, definiéndola en un enunciado que englobe el conjunto de actividades específicas que se realizan para generar el producto.

Finalmente, se validó si con todas las competencias definidas se logra el propósito del puesto, así como, si con las actividades específicas, los conocimientos y criterios de desempeño se logra el producto establecido como resultado de la competencia. Esta validación se hizo tanto con el ocupante del puesto como con los jefes inmediatos.

Cabe señalar que con la metodología aplicada no se busca la estandarización, sino la definición de competencias funcionales específicas para cada puesto de acuerdo con el área en que se desempeña. Para la investigación se definió una muestra de casos – tipo, integrada por el personal que participa en los procesos de gestión administrativa y académica de la Facultad.

Tabla 1. Muestra de casos – tipo definida para la investigación.

Áreas	Puestos	N° personas que ocupan el puesto
Dirección	1. Analista de seguimiento y control	1
	2. Asistente ejecutiva	1
Jefaturas de carrera	3. Asistente ejecutiva	4
Coordinaciones de posgrado	4. Apoyo de gestión académica	1
	5. Apoyo de posgrado	1
Secretaría	6. Apoyo de gestión académica	1
	7. Asistente ejecutiva	1
Administración	8. Apoyo Administrativo	2
Sistema Universitario de Mejora Empresarial	9. Analista de seguimiento y control	1
	10. Asistente ejecutiva	1

La información se recabó a través de entrevistas con el personal que ocupa los puestos identificados, así como con sus jefes inmediatos, se utilizó un formato para recabar la información de cada paso de la metodología descrita.



## Resultados

Para la primera etapa de la metodología donde se realizó el análisis organizacional se partió de lo establecido en la normatividad y documentos estratégicos de la Universidad Veracruzana, así como de la Facultad de Contaduría y Administración de la región Xalapa.

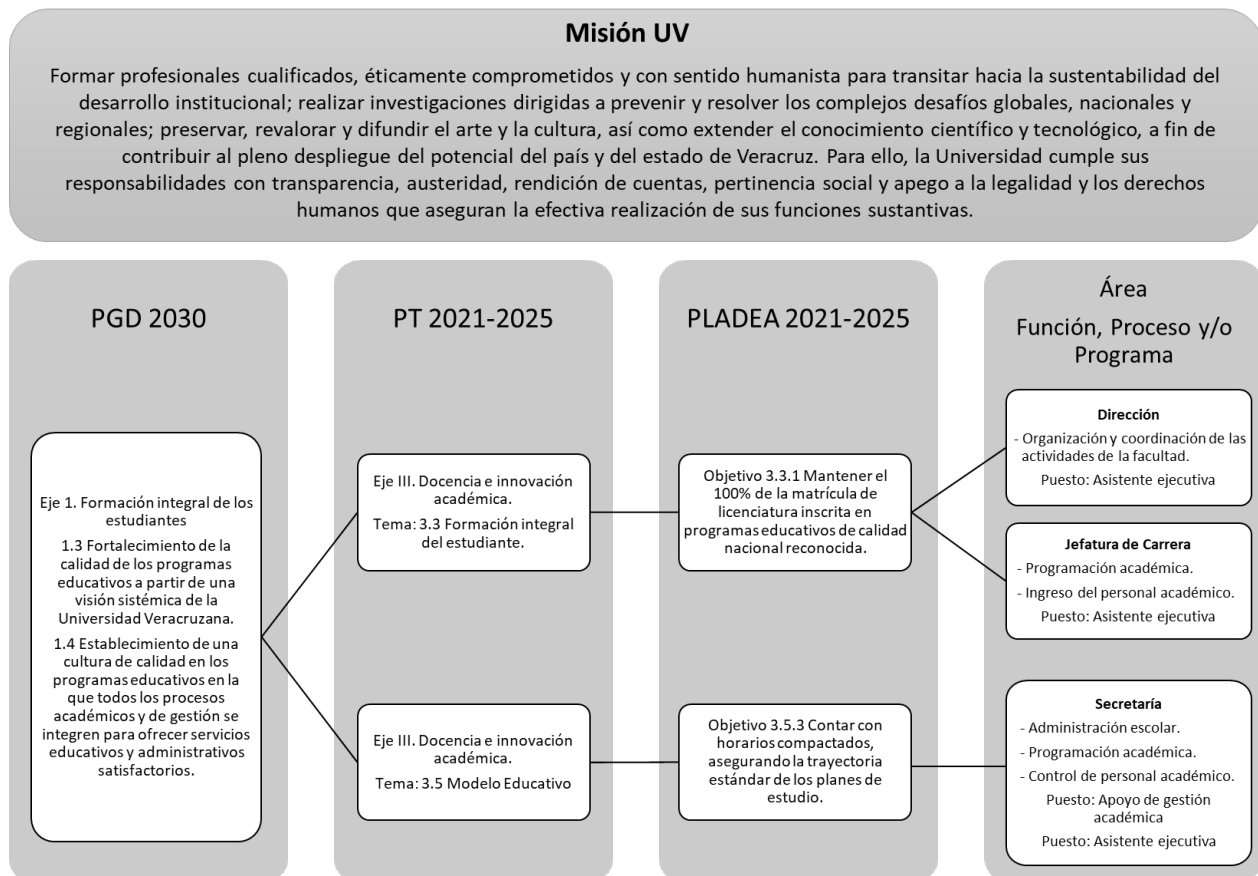


Figura 2. Alineación estratégica de las áreas de trabajo con los puestos administrativos y de apoyo

Nota. Elaboración propia con información del Plan General de Desarrollo (PGD) 2030 (Universidad Veracruzana, 2017), del Plan de Trabajo (PT) 2021-2025 (Universidad Veracruzana, 2022a) y el Plan de Desarrollo (PLADEA) 2021 – 2025 de la Facultad de Contaduría y Administración. (Universidad Veracruzana, 2022b).

Para definir el propósito de los puestos se revisaron las funciones y atribuciones establecidas en el Estatuto General de la UV para la Facultad y las áreas de dirección, secretaría, jefaturas de carrera y administración, así como lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y la página web de la Facultad de Contaduría y Administración para identificar las funciones de la Coordinación de Posgrado y del Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME); con la información recabada se redactó el propósito de cada puesto con el responsable del área correspondiente. En la figura 3 se presenta el propósito de cada puesto que colabora en las áreas mencionadas.

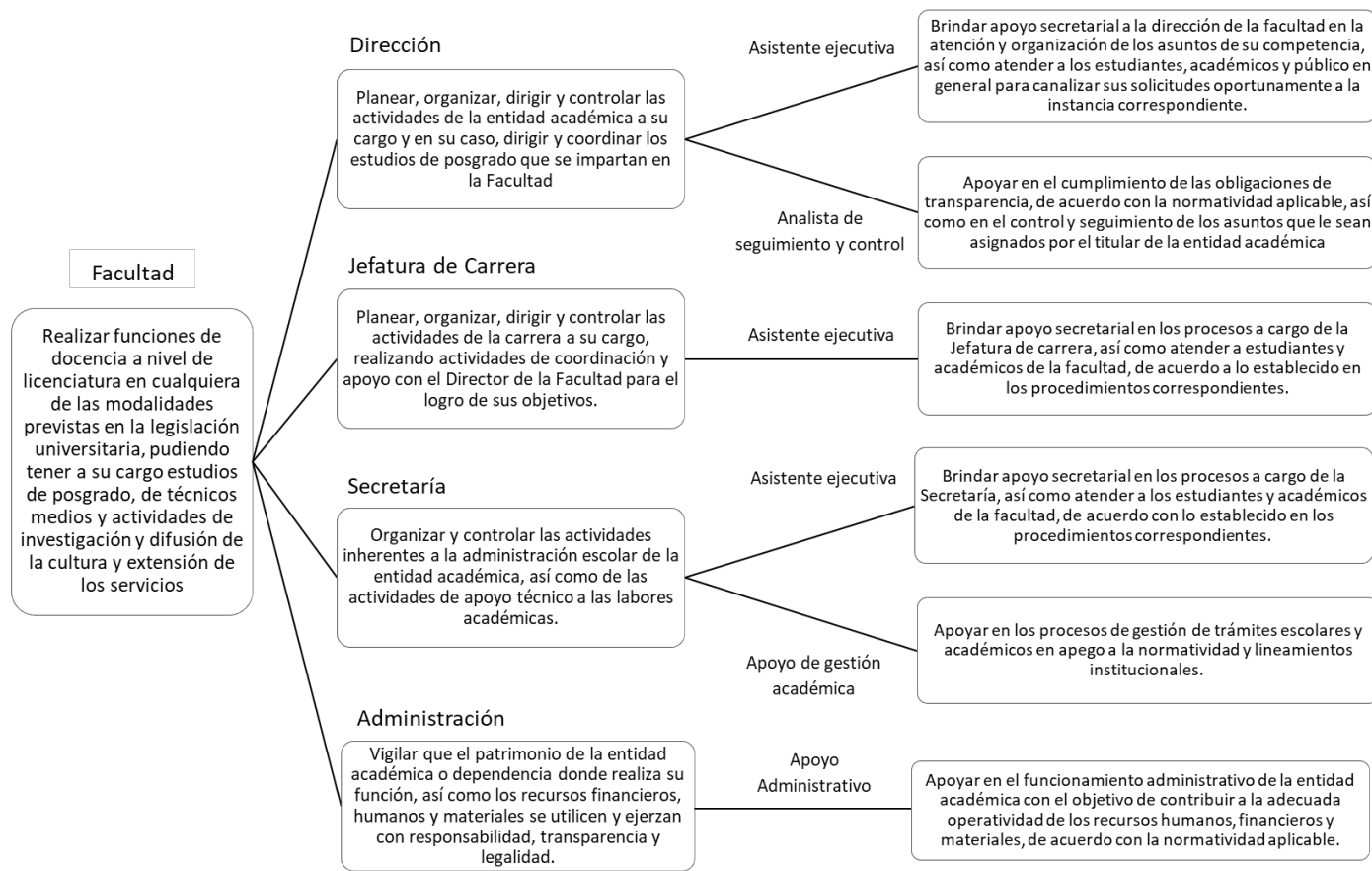
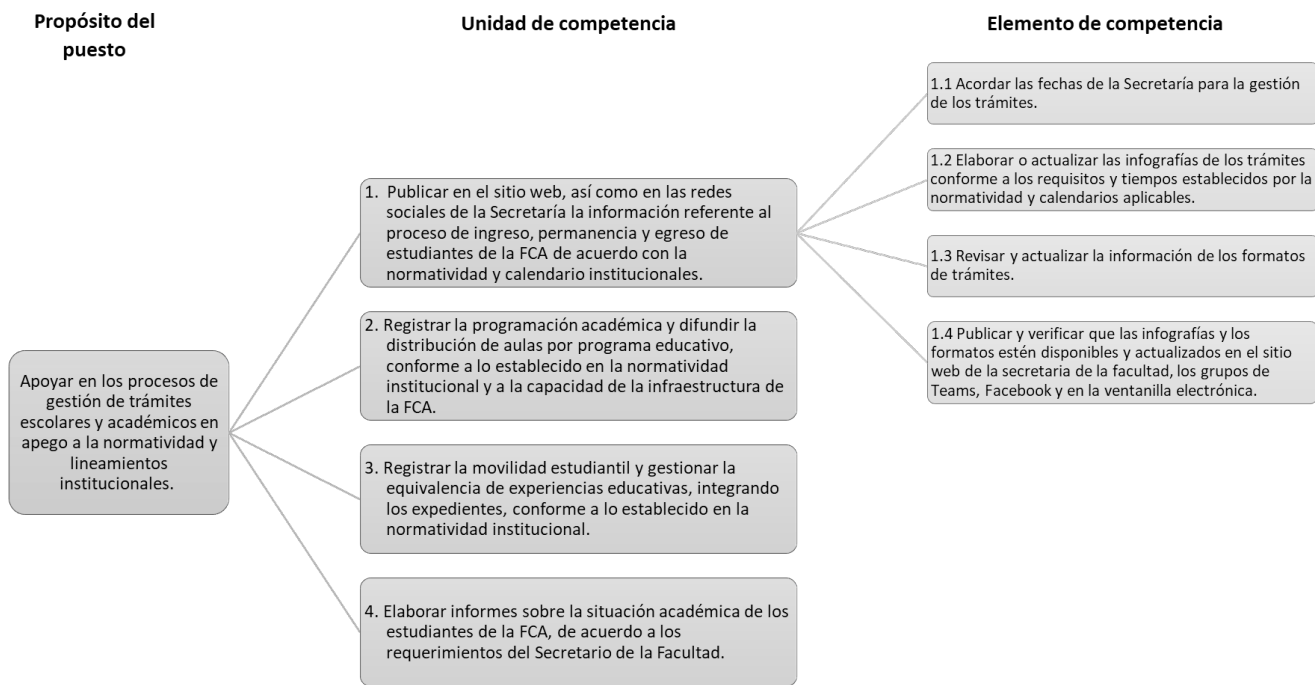


Figura 3. Propósito de los puestos correlacionado con el propósito del área donde se desempeñan

Nota. Elaboración propia con información del Estatuto General (Universidad Veracruzana, 2024).

A partir de las entrevistas con los ocupantes de los diez puestos identificados se recabó la información para la identificación y definición de competencias, para lo cual se utilizó un formato que permitió ir realizando el análisis funcional posteriormente fue procesada y organizada la información definiendo la unidad de competencia con sus elementos de competencia, así como los conocimientos, criterios y evidencias de desempeño para que fuera validada tanto por la persona entrevistada como por el jefe inmediato, verificando si con las competencias identificadas se lograba el propósito del puesto. En la figura 4 se muestra la identificación y definición de competencias del puesto Apoyo de gestión académica adscrito a la Secretaría de la Facultad.



**Complementos competencia 1**

Conocimientos	Criterios de Desempeño	Evidencia de Desempeño
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estatuto general UV</li> <li>- Estatuto de los alumnos</li> <li>- Reglamento General de Estudios de posgrado</li> <li>- Reglamento de Equivalencia y Revalidación de Estudios</li> <li>- Reglamento de Movilidad</li> <li>- Circulares y comunicados de la DGAE y de la DGAAEA</li> <li>- Calendario de trámites de la DGAE</li> <li>- Aplicaciones web para el diseño de infografías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicados en tiempo y forma de acuerdo al calendario de trámites vigente.</li> <li>- Información correcta de acuerdo a la normatividad y el calendario de trámites vigente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicación de información para trámites de ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes en la página web de la facultad.</li> </ul>

Figura 4. Ejemplo definición de competencias funcionales del puesto Apoyo de gestión académica

Nota. Elaboración propia.

En total se identificaron 38 competencias funcionales para los diez puestos de apoyo a la gestión administrativa y académica de la Facultad. Una vez validado el análisis funcional se incorporaron las competencias funcionales a las descripciones y perfiles de cada puesto.

Tabla 2. Total de competencias identificadas por puesto

Áreas	Puestos	N° Competencias funcionales identificadas
Dirección	Analista de seguimiento y control	4
	Asistente ejecutiva	2
Jefaturas de carrera	Asistente ejecutiva	4
Coordinaciones de posgrado	Apoyo de gestión académica	4
	Apoyo de posgrado	4
Secretaría	Apoyo de gestión académica	4
	Asistente ejecutiva	4
Administración	Apoyo Administrativo	6
Sistema Universitario de Mejora Empresarial	Analista de seguimiento y control	4
	Asistente ejecutiva	2
<b>Total de competencias funcionales</b>		<b>38</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Discusión de los resultados

Identificar competencias de los puestos que se desempeñan en cada área de la Facultad permite observar cuáles son aquellas competencias comunes por tipo de puesto y cuáles específicas a los procesos o programas del área, así como identificar los conocimientos relevantes para cada puesto según sus competencias.

El puesto de asistente ejecutiva es en el que se desempeña el 50% del personal administrativo y apoyo (7 de 14), ya que se encuentra en cuatro áreas que son: dirección, jefatura de carrera, secretaría y el SUME, en su propósito el puesto tiene elementos en común independientemente del área, como es el brindar apoyo secretarial a los procesos y/o funciones del área y la atención a los usuarios, se observa que en las funciones clave identificadas para definir la competencia algunas son compartidas en las cuatro áreas como es la elaboración de documentos (oficios/constancias/actas), otras solo se identifican en dos áreas como es el registro de información en sistemas (jefatura de carrera y SUME) y la atención de documentos y correspondencia (dirección y secretaría). Las demás funciones clave son específicas de los procesos de cada área siendo la jefatura de carrera y la secretaría las áreas que requieren competencias específicas para los procesos de programación académica, administración escolar e ingreso y control del personal académico.

En los puestos de gestión académica y apoyo de posgrado, que se desempeñan en la secretaría y coordinación de posgrado, tienen en común apoyar en la gestión y trámites tanto escolares como académicos, así como en la actualización de información en las páginas web de las áreas, pero las funciones clave identificadas para definir sus competencias solo tienen en común el registro en el sistema de programación académica, para los programas educativos de licenciatura o posgrado, las demás son asignaciones del jefe inmediato que varían de acuerdo a los procesos de cada área. En

este puesto se identificó que las competencias requieren un nivel alto en conocimientos y habilidades en tecnologías de información y comunicación.

El puesto de apoyo administrativo solo se desempeña en el área de administración y sus funciones clave se relacionan con los procesos del área, que son la gestión de recursos financieros, humanos, materiales y de los bienes muebles de la entidad, aunque estas funciones se distribuyen en dos personas, por la carga de trabajo, todas las competencias están ligadas al puesto, así que su aplicación y evaluación solo se asigna a quien realiza la función clave. Las competencias de este puesto requieren conocimientos en normatividad interna y externa a la UV, aplicable a cada recurso gestionado, y manejo de sistemas institucionales específicos para el trámite de cada recurso.

Finalmente el puesto de analista de seguimiento y control, el cual se encuentra en dos áreas, una de ellas es la dirección y el propósito del puesto está relacionado con el cumplimiento de obligaciones de transparencia, así como a asuntos específicos de esta área, por lo que sus competencias requieren conocimientos normativos específico en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales, así como conocimientos generales en cuanto a la normatividad aplicable a la entidad académica. Por su parte el puesto adscrito al sistema universitario de mejora empresarial está orientado a apoyar en la vinculación a través del programa de asesoría a MiPyMES bajo el modelo SBDC, por lo que requiere conocimientos específicos sobre el programa y el modelo mencionados.

Cabe señalar que, aunque hay puestos con el mismo nombre, no se estandarizaron las competencias funcionales, ya que las funciones clave que realizan varían según el área y había que contar con un panel de expertos para hacer un análisis conjunto para su estandarización lo cual no era posible realizar.

## **Conclusiones**

Los diez puestos analizados contribuyen con sus funciones clave al logro de siete objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Desarrollo de la entidad académica, por lo que la definición de competencias, así como de sus actividades clave, conocimientos, criterios de desempeño y productos, permiten tener los elementos para evaluar el desempeño y desarrollar al personal a través de programas de capacitación y formación pertinentes que impacten directamente sobre los resultados del área donde se encuentra adscrito el puesto.

Al realizar el estudio, se observó la importancia de involucrar al personal en estos ejercicios, ya que al no haber información sobre los puestos que desempeñan, el personal ha realizado sus funciones según las instrucciones del titular del área en turno. Al definir el propósito del puesto, sus competencias

y elementos para evaluarlos, se obtiene claridad sobre la relevancia del puesto y su contribución al logro de las atribuciones del área.

Este estudio se llevó a cabo para atender específicamente el criterio del organismo evaluador relacionado con el personal administrativo y de apoyo, a través de este criterio se evalúa la suficiencia de colaboradores administrativos, así como la existencia de programas de capacitación, formación, reconocimiento y estímulos al personal. La determinación de las competencias funcionales se convierte en un insumo imprescindible para el diseño e implementación de programas relacionados con los puntos antes mencionados.

Finalmente, es importante resaltar que la determinación de competencias funcionales de puestos administrativos no debe convertirse en un ejercicio aislado, sino que se le debe dar seguimiento para que la entidad académica gestione el talento humano por competencias.

## Referencias

- Alles, M. A. (2016). *Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias*. Vol. 1, 3 ed. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/66750>
- Almuñías Rivero, J. L. y Galarza López, J. (2021). Acreditación universitaria y evaluación institucional: un estudio comparado desde la Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior. *Revista San Gregorio*, 1(45), 130-145. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i45.1717>
- Bernasconi, A. y Rodríguez-Ponce, E. (2019). Importancia de la gestión institucional en los procesos de acreditación universitaria en Chile. *Opción*, 34(86), 20-48. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23822>
- Berrocal Berrocal, F., Alonso García, M. A., y Ramírez-Vielma, R. (2021). La elaboración de modelos de competencias técnicas y su aplicación en la detección de necesidades formativas. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 26, 111-129.
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD, 2018). *Competencias Laborales en el Sector Público*. Colección Experiencias EIAPP. <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/07/Guia-Referencial-Iberoamericana-de-Competencias-Laborales-en-el-Sector-Publico-07-2016.pdf>
- Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, ChileValora. (2012). *Guía de apoyo para la elaboración del análisis funcional*. [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/certificacion/ChileValora\\_GuiaApoyoAnalisisFuncional.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/certificacion/ChileValora_GuiaApoyoAnalisisFuncional.pdf)

- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. (Conocer, s.f.). *Guía Técnica Elaboración del Mapa Funcional* [Archivo PDF]. [https://www.oas.org/udse/cd\\_trabajo/ingles/9-Gu%EDa%20mapa%20funcional.pdf](https://www.oas.org/udse/cd_trabajo/ingles/9-Gu%EDa%20mapa%20funcional.pdf)
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (Copaes, 2016). *Marco General de Referencia para los Procesos de Acreditación de Programas Académicos de Tipo Superior*. [https://www.copaes.org/documentos/Marco\\_de\\_Referencia\\_V\\_3.0\\_0.pdf](https://www.copaes.org/documentos/Marco_de_Referencia_V_3.0_0.pdf)
- González García, W. D. y Vilchez Pirela, R. (2021). Factores del desempeño laboral del personal administrativo en universidades nacionales experimentales. *Pensamiento & Gestión*, 51, 54-74. <https://doi.org/10.14482/pege.50.658.155>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Colado, C. y Baptista Lucio, M. (2014) *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.
- Hernández-Sampieri R. y Mendoza Torres C. (2018) *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Mendivel Gerónimo, R. K., Lavado Puente, C. S. y Sánchez Castro, A. (2020). Gestión administrativa y gestión de talento humano por competencias en la Universidad peruana Los Andes, Filial Chanchamayo. *Conrado*, 16(72), 262-268. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000100262&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100262&lng=es&tlng=es).
- Oliva Suárez, D., Crespo Martell, Y. y Medina Macías, A. (2023). Desarrollo de competencias laborales en la empresa Laboratorios AICA. Propuesta para la evaluación del desempeño. *Ingeniería Industrial*, 44(2), 84-102. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362023000200084&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362023000200084&lng=es&tlng=es).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015). *Metodologías para la elaboración de normas técnicas, diseños curriculares y evaluaciones por competencias laborales*. Red de Institutos de formación Profesional. [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/Metodologi%CC%81a%20Competencias%20Laborales%202015.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Metodologi%CC%81a%20Competencias%20Laborales%202015.pdf)
- Rosales Yepes, A., Montes Miranda, A., y Gamboa Suárez, A. A. (2023). Liderazgo eficaz para la calidad educativa y la acreditación universitaria en el caribe colombiano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 98(37.1). <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.1.98213>
- Saracho, José M. (2005). *Un modelo general de gestión por competencias*. Serie Dirección. Chile: RIL Editores.

- Secretaría de la Función Pública (2016). *Guía Metodológica para la Identificación, Definición, Descripción y Evaluación de Competencias / Capacidades Profesionales*.  
[https://miniodas.funcionpublica.gob.mx/uprhportal/documents/dgdhspcapf/GUIA\\_METODOLOGICA\\_COMPETENCIAS\\_CAPACIDADES\\_PROFESIONALES.pdf?ref=uprh.apps.funcionpublica.gob.mx](https://miniodas.funcionpublica.gob.mx/uprhportal/documents/dgdhspcapf/GUIA_METODOLOGICA_COMPETENCIAS_CAPACIDADES_PROFESIONALES.pdf?ref=uprh.apps.funcionpublica.gob.mx)
- Universidad Veracruzana (2017). *Plan General de Desarrollo 2030*.  
<https://www.uv.mx/documentos/files/2019/05/UV-Plan-General-de-Desarrollo-2030.pdf>
- Universidad Veracruzana (2021). *Modelo Holístico para la Gestión por Competencias*. Dirección General de Recursos Humanos.
- Universidad Veracruzana (2022a). Programa de Trabajo 2021 – 2025.  
<https://www.uv.mx/documentos/files/2022/03/Programa-Trabajo-2021-2025.pdf>
- Universidad Veracruzana (2022b). *Plan de Desarrollo de la Entidad Académica 2021-205*. Facultad de Contaduría y Administración. Región Xalapa.  
[https://www.uv.mx/planeacioninstitucional/files/2022/09/Pladea\\_Contaduria-y-Admon\\_Xalapa.pdf](https://www.uv.mx/planeacioninstitucional/files/2022/09/Pladea_Contaduria-y-Admon_Xalapa.pdf)
- Universidad Veracruzana (2022c). *Guía para elaborar Descripciones y perfiles de puesto*. Dirección General de Recursos Humanos.
- Universidad Veracruzana (2024). Estatuto General.  
[https://www.uv.mx/legislacion/files/2024/07/Estatuto-General\\_05.07.24.pdf](https://www.uv.mx/legislacion/files/2024/07/Estatuto-General_05.07.24.pdf)



La innovación administrativa emerge como una herramienta clave para el éxito organizacional. en un entorno empresarial marcado por la constante evolución y los desafíos de la globalización. Este libro se centra en cómo la innovación en la gestión y dirección de las empresas promueve una cultura de integración que permite alinear todos los recursos humanos hacia el logro de un solo objetivo común, facilitando el posicionamiento estratégico y la sostenibilidad a largo plazo.

Uno de los pilares fundamentales de la innovación administrativa es la capacidad de fomentar el trabajo en equipo a través de la motivación y el liderazgo participativo. Además, un enfoque colaborativo permite a las empresas identificar y aprovechar mejor las competencias y habilidades de sus miembros. La innovación administrativa, no solo es una mejora técnica o procedimiento, es una transformación que ocurre en el sistema social de la organización, desde la manera en que se recluta al personal hasta cómo se distribuyen los recursos, se estructuran las tareas, se otorgan la autoridad y las recompensas. La innovación considera tanto la estructura organizacional como la gestión de las personas, permitiendo crear entornos más flexibles, eficientes y adaptativos.

Hoy en día, la capacidad de una organización para innovar en sus procesos administrativos es lo que le permite no solo sobrevivir, sino prosperar. Esta innovación no solo afecta el núcleo operativo, sino que también se extiende al ámbito comercial, donde el desarrollo de estrategias de marketing que incluyan promoción, publicidad y un posicionamiento claro son esenciales para asegurar la permanencia en mercados cada vez más competitivos.

El propósito de este libro es destacar la importancia de esta innovación dentro de la administración moderna, mostrando cómo, a través de la implementación de nuevas prácticas administrativas, las organizaciones pueden enfrentarse con éxito a los desafíos que plantea un mundo cada vez más interconectado. Se abordan los cambios necesarios para que las empresas no solo operen de manera eficiente, sino que también logren integrar todas las áreas del negocio desde los recursos humanos hasta las estrategias de mercado bajo una visión única y coherente que les permita competir y mantenerse vigente.

Este es un recurso para líderes, gestores y estudiantes que deseen entender y aplicar los conceptos de innovación administrativa en la práctica, asegurando que las organizaciones no solo respondan a los retos actuales, sino que estén preparadas para los cambios futuros.

**COORDINADORES:**

ACOSTA SOBERANO MARÍA DE LOS ÁNGELES  
DÍAZ RAMOS MARCO ANTONIO  
PÉREZ CERVANTES GUADALUPE

EDITA: RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C  
DUBLÍN 34, FRACCIONAMIENTO MONTE MAGNO  
C.P. 91190. XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.  
CEL 2282386072  
www.redibai.org  
redibai@hotmail.com

Sello editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. (978-607-5893)

Primera Edición, Xalapa, Veracruz, México.

No. de ejemplares: 2

Presentación en medio electrónico digital

formato PDF 12 MB

Fecha de aparición 07/11/2024

ISBN 978-607-5893-24-2

Derechos Reservados © Prohibida la reproducción total o parcial de este libro en cualquier forma o medio sin permiso escrito de la editorial.