



NAU
YUUMAK

NAU YUUMAK AVANCES DE INVESTIGACIÓN EN ORGANIZACIONES Y GESTIÓN



Número 4

Volumen 2

Octubre 2023



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES



Nau Yuumak Avances de Investigación en Organizaciones y Gestión

Universidad de Sonora

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Dra. María Rita Plancarte Martínez
Rectora

Dra. Luz María Durán Moreno
Vicerrectora Unidad Centro

Dr. Ramón Enrique Robles Zepeda
Secretario General Académico

Dr. Luis Enrique Riojas Duarte
Secretario General Administrativo

M.A. Carlos Armando Yocupicio Castro
Tesorero General

Dra. Dena María Jesús Camarena Gómez
Coordinadora General de la Facultad
Interdisciplinaria de Ciencias Económicas
y Administrativas

Dr. Ismael Mario Gastélum Castro
Jefe del Departamento de Contabilidad



Universidad Politécnica de San
Luis Potosí, México
Fotografía: Comunicación y
Promoción. UPSLP.

Comité editorial

Nau Yuumak Avances de Investigación en Organizaciones y Gestión

Universidad de Sonora. México
Departamento de Contabilidad. Hermosillo

Dra. María Eugenia De la Rosa Leal
Directora editorial

Dra. Mónica Ballesteros Grijalva
Miembro del Comité Editorial

Dr. Ismael Mario Gastélum Castro
Miembro del Comité Editorial

Nau Yuumak Avances de investigación en Organizaciones y Gestión. Volumen 2 Número 4. Octubre 2023. Es una publicación semestral editada por la Universidad de Sonora a través del Departamento de Contabilidad. Luis Encinas y Rosales s/n, colonia Centro. Hermosillo, Sonora, México. C.P. 83000. Teléfono 662-259-2211, correo electrónico: revistanau@unison.mx. Editor responsable: María Eugenia De la Rosa Leal, Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2022-032413350300 -102 otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN: 2954-4653. Responsable de la última actualización de este número: Dirección de Tecnologías de la Información, edificio 8c, Campus de la Universidad de Sonora. Fecha de última actualización 31 de octubre de 2023.



Se permite descargar las obras y compartirlas, siempre y cuando se otorgue reconocimiento a la fuente y a los autores. Se prohíbe su uso con fines comerciales. Se prohíbe modificar, reformar o mezclar el material para distribuir.



Contenido

	<i>Página</i>
<i>Editorial</i>	1
<i>Contenido</i>	3
<i>Educación para el desarrollo sostenible en la Licenciatura en Contaduría Pública</i> Patricia Hernández García; Vicente Hernández García; Mónica Hernández Madrigal	5
<i>Capacitación y habilidades blandas en una Institución de Educación Superior pública en San Luis Potosí, México</i> Diana Carolina Sánchez Téllez Adriana Eugenia Ramos Ávila Miguel Ángel Vega Campos	31
<i>Causas de rotación de personal en San Luis Potosí</i> Jhoselin Guadalupe Pérez Martínez Alejandra Infante Blanco Irma Denisse Olvera González	53
<i>Condiciones laborales en el sector restauranero de la zona centro de San Luis Potosí</i> Ana Belén Ramírez Azuara Diego Alberto Moreno Hernández Cristian Emmanuel Ortiz Cervantes	81
<i>Desigualdad salarial en un micronegocio de giro alimenticio de un municipio de San Luis Potosí</i> Keyla Abigail Baltazar Aguilar Viridiana Guadalupe Ibarra Valerio Belinda Sabina Marcial Ramírez	97

El estudio de las PyMES en México y el mundo: una revisión documental 2014-2022

Marlon Yael Vega Juárez
Mario Alberto Martínez Rojas
Miguel Ángel Vega Campos 111

Análisis de las fuentes de financiamiento para las MiPyMES en San Luis Potosí, México

José Luis Mejía Salazar
Adriana Eugenia Ramos Ávila 135

Sostenibilidad material

María Eugenia De la Rosa Leal 153

Gestión de la innovación en el turismo de realidad virtual: Caso de estudio MetaLAG

Gloria Cristina Palos Cerda
Víctor Manuel Fernández Mireles
Francisco Cruz Ordaz Salazar 175

Educación para el desarrollo sostenible en la Licenciatura en Contaduría Pública

Education for sustainable development in the Bachelor's degree in Public Accounting

Patricia Hernández García; Vicente Hernández García;
Mónica Hernández Madrigal

Patricia Hernández García. Contador Público. Maestría en Administración. Doctora en Administración. Profesor Investigador de tiempo completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: patricia.hernandez@uaslp.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6214-8268>.

Vicente Hernández García. Maestro en Ingeniería Industrial. Profesor Investigador de tiempo completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: vicente.hernandez@uaslp.mx. ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0002-5033-8267](https://orcid.org/0000-0002-5033-8267).

Mónica Hernández Madrigal. Contador Público. Maestra en Administración de Negocios. Doctora en Contabilidad y Auditoría. Profesor Investigador tiempo completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: hmadrigalmonica@uaslp.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7707-4911>.

JEL: I21 Análisis de la educación
I23 Centros de enseñanza superior y de investigación
Q01 Desarrollo sostenible

Recibido: 11 agosto 2023.
Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

Los problemas de impacto ambiental de la sociedad de hoy en día requieren la búsqueda de soluciones en temas de sostenibilidad para mejorar la calidad de vida de la comunidad. En este contexto las universidades juegan un papel crucial en los procesos de educación ambiental y sustentable, formando educadores, investigadores y alumnos en temas relevantes para la sociedad actual, apoyando con ello el aumento del conocimiento necesario para mejorar el planeta y contar con un mundo más sostenible (Alba Hidalgo, 2007). De esta manera las preguntas de investigación que surgen refieren a conocer ¿cuál es la situación actual de las universidades en temas de sustentabilidad en la carrera de Contador Público en una Institución Pública de Educación Superior? e identificar si ¿la carrera de Contador Público en una Institución Pública de Educación Superior cuenta en su currículo con cursos que les permitan adquirir conocimiento sobre los temas de sustentabilidad e impacto ambiental?

Derivado de lo anterior expuesto, la presente investigación tiene como objetivo identificar si las universidades desarrollan en sus alumnos competencias transversales en materia de sostenibilidad e impacto ambiental de manera expresa, a fin de que puedan realizar proyectos que mejoren la calidad de vida de la sociedad y en general del medio ambiente, en la carrera de licenciatura en contaduría pública. La metodología utilizada fue cualitativa con la herramienta de análisis del discurso, obteniendo como resultado que a pesar de presentar en las competencias transversales el cumplimiento de temas sustentables y de impacto ambiental, en la práctica no se imparten materias con temas sustentables en todas las instituciones, por lo que en conclusión se determina la necesidad de realizar análisis a profundidad para obtener niveles de congruencia entre lo propuesto en la currículo y la objetivos que se pretenden lograr con cada carrera.

Palabras clave: educación, medio ambiente, sustentabilidad.

Abstract

The environmental impact problems of today's society require the search for solutions on sustainability issues to improve the quality of life of the community. In this context, universities



play a crucial role in the processes of environmental and sustainable education, training educators, researchers and students in topics relevant to today's society, thereby supporting the increase in knowledge necessary to improve the planet and have a better world. sustainable (Alba Hidalgo, 2007). In this way, the research questions that arise refer to knowing what is the current situation of universities in sustainability issues in the Public Accounting career in a Public Higher Education Institution? and identify if the Public Accounting career in a Public Higher Education Institution has in its curriculum courses that allow them to acquire knowledge about sustainability and environmental impact issues?

Derived from the above, the objective of this research is to identify whether universities expressly develop transversal skills in their students regarding sustainability and environmental impact, so that they can carry out projects that improve the quality of life of society and in general of the environment, in the degree in public accounting. The methodology used was qualitative with the discourse analysis tool, obtaining as a result that despite presenting compliance with sustainable issues and environmental impact in the transversal competencies, in practice subjects with sustainable issues are not taught in all institutions. Therefore, in conclusion, the need to carry out in-depth analysis is determined to obtain levels of congruence between what is proposed in the curriculum and the objectives that are intended to be achieved with each career.

Keywords: *education, environment, sustainability.*

Introducción

La educación para el desarrollo (EDS) tiene por objetivo principal desarrollar las competencias de reflexión sobre las consecuencias sociales, culturales, económicas y ambientales en la sociedad, a fin de solucionar problemas complejos locales y mundiales (UNESCO, 2017). Por lo cual, la educación se convierte en un medio efectivo para transformar la sociedad, logrando progreso y avance en cada país; basado en una política educativa clara bajo la perspectiva del

desarrollo sostenible, en tres dimensiones: ambiental, social y económica (Chen Quesada, Hernández Chaves, Muñoz Valenciano, y Segura Bonilla, 2019).

La EDS tiene como base las principales aportaciones de la Agenda 2030, como son la sostenibilidad; tratamiento de la pobreza y de la desigualdad; atendiendo a los temas de género y apoyo a las mujeres y niñas; relevancia en derechos humanos, justicia y discriminación; y un modelo de producción y consumo (Aznar Minguet, y Ull Solís, 2019).

Por lo cual, incorporar la materia ambiental en la toma de decisiones corporativas abre la puerta a la gestión ambiental, en donde el objetivo principal es conciliar las actividades humanas con el medio ambiente, logrando la protección de la empresa en el medio ambiente, descubriendo con ello fortalezas y debilidades para la generación de valor (Godínez Cira, Díaz Aguirre, La Rosa Baez, Hernández Díaz, Hevia Lanier, Gómez Báez, 2010).

Por este motivo, los ciudadanos se convierten en agentes de cambio en su comunidad, y para lograrlo necesitan de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permitan aplicar el aprendizaje, tomar decisiones conscientes, actuar de manera responsable en materia ambiental económica y justa, a fin de lograr mejoras efectivas en la sociedad presente y futura (UNESCO, 2017).

De acuerdo con Moreno Plata (2013) las tres dimensiones del desarrollo sostenibles son la sociedad (sistemas políticos y sociales, regímenes democráticos y formas de gobierno, diversidad cultural), el medio ambiente (sistemas de procesos geofísicos y su interacción con los seres humanos), y la economía (medios de producción y consumo); además algunas funciones de la educación son el establecimiento de las metas de sostenibilidad, promover la modalidad sostenible de consumo y producción, transmitir competencias específicas, desarrollar políticas de educación y reorientación de sistemas educativos, dar continuidad de los planes y políticas educativas, incorporar los planes y estrategias nacionales, regionales y locales, difundir políticas innovadoras, y concientizar a favor del desarrollo.



Es necesario garantizar la pertinencia social del proceso de formación académica, considerando para ello que sean las comisiones curriculares las que incluyan el entorno laboral y social desde la perspectiva de desarrollo sostenible; las características socio culturales, académicas y de desempeño escolar; tendencias de la disciplina científica y tecnológica; y finalmente las tendencias pedagógicas y didácticas generales; todo ello con el fin de incluir un perfil de egreso acorde a los objetivos de aprendizaje educativo (valores, actitudes) e instructivos (conocimientos, habilidades y hábitos), formando un sistema de competencias educativas (Núñez Paula, 2019).

Sin embargo, hoy en día no hay un modelo general de educación superior que considere cuestiones de valores, calidad educativa (Dias Sobrinho, 2008), sino que cada institución construye su propio modelo y por ende sus propios indicadores, desarrollado de acuerdo con su ubicación geográfica y a su identidad propia (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010). De esta manera es necesario desarrollar y aplicar políticas públicas que permitan dar respuesta a los retos y desafíos actuales en materia de desarrollo sostenible, integrado en los aprendizajes formales e informales (Chen Quesada, Hernández Chaves, Muñoz Valenciano, y Segura Bonilla, 2019).

Por lo anterior, la educación por sí misma no resuelve todos los problemas, pero si puede contribuir a lograr nuevos modelos bajo el crecimiento económico, medio ambiente, inclusión paz y justicia social (Chen Quesada, Hernández Chaves, Muñoz Valenciano, y Segura Bonilla, 2019), colaborando con ello en la solución de grandes problemas ambientales.

La existencia de problemas ambientales a nivel global, y la falta de compromiso para atenderlos de manera adecuada, además de que en épocas recientes se tienen indicios de un retroceso en la conciencia y comportamiento pro-ambiental, originados por recortes en presupuestos o cambios en la comunicación ambiental (Pol y Castrechini, 2013), se presentan elementos relevantes para la solución de conflictos ambientales. En este sentido se identifica

el papel de la universidad, como un reto para colaborar en materia de desarrollo sostenible, con la colaboración de expertos que pueden aportar experiencias relevantes en la atención y resolución de problemas complejos (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010).

Por lo anterior, surgen algunas preguntas de investigación considerando ¿cuál es la situación actual de las universidades en temas de sustentabilidad en la carrera de Contador Público en una Institución Pública de Educación Superior? e identificar si ¿la carrera de Contador Público en una Institución Pública de Educación Superior cuenta en su currículo con cursos que les permitan adquirir conocimiento sobre los temas de sustentabilidad e impacto ambiental?.

De esta manera el objetivo de la presente investigación identificar si las universidades desarrollan en sus alumnos competencias transversales en materia de sostenibilidad e impacto ambiental de manera expresa, a fin de que puedan realizar proyectos que mejoren la calidad de vida de la sociedad y en general del medio ambiente, en la carrera de licenciatura en contaduría pública.

La importancia de la presente investigación es presentar soluciones en temas de sostenibilidad para mejorar la calidad de vida de la comunidad. En este contexto las universidades juegan un papel crucial en los procesos de educación ambiental y sustentable, formando educadores, investigadores y alumnos en temas relevantes para la sociedad actual, apoyando con ello el aumento del conocimiento necesario para mejorar el planeta y contar con un mundo más sostenible (Alba Hidalgo, 2017), sobre todo en la carrera de contaduría pública, en donde se genera información relevante para la toma de decisiones de la organización.

Marco teórico

Definición de desarrollo sustentable

La definición de sostenibilidad incluye la búsqueda de calidad ambiental, justicia social y



economía viable; incluyendo además la ética como pilar de la solidaridad y de un desarrollo humano sostenible (Aznar Minguet, Ull, Piñero, Martínez-Agut, 2014). La sostenibilidad se considera como un sistema que mantiene a la organización de forma equilibrada entre la dimensión sociocultural, económica y ambiental (Alba Hidalgo, 2017).

De esta manera surge el respaldo de la educación ambiental, la cual aborda diversas áreas del conocimiento de manera transversal en diferentes profesiones, trabajando de manera conjunta con la sociedad y el gobierno, permeando en aspectos económicos, sociales y ambientales (Severiche-Sierra, Gómez-Bustamante, y Jaimes-Morales, 2016).

La educación para el desarrollo sostenible considera tres dimensiones relevantes (Moreno Plata, 2013):

1. Educación para la sostenibilidad sociocultural.
 - a) Derechos humanos.
 - b) Paz y seguridad humana.
 - c) Equidad de género.
 - d) Diversidad cultural y entendimiento intercultural. e) Salud.
 - f) Gobernanza.
2. Educación para la sostenibilidad medioambiental.
 - a) Educación para la gestión sostenible de los recursos naturales.
 - b) Educación sobre el cambio climático.
 - c) Educación para la urbanización sostenible.
 - d) Educación para el desarrollo rural sostenible.
3. Educación para la sostenibilidad económica.
 - a) Responsabilidad social de las empresas (RSE).
 - b) Economía de mercado.

La educación para el desarrollo sostenible se da en todas las organizaciones, pero es en la Universidad donde la generación de conocimiento se da con mayor frecuencia y por otro lado se genera una mayor responsabilidad. La universidad como formador de profesionales tanto en investigación, divulgación del conocimiento, creación y desarrollo de cultura y de una conciencia crítica, generadora e impulsora de modelos científicos, sociales y humanistas; tiene como un reto primordial, en el desarrollo humano ambiental y social sostenible (Aznar Minguet, Ull, Piñero, Martínez-Agut, 2014).

Para poder dimensionar las necesidades de la organización se debe conocer a fondo los objetivos específicos de aprendizaje para el desarrollo sostenible. El origen de los objetivos se da en 2015 los líderes mundiales presentaron en las Naciones Unidas la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2016, con el fin de construir un mundo mejor. Los objetivos de desarrollo sostenible específicos (ODS) de aprendizaje establecen tres dominios: cognitivo (conocimientos y herramientas para comprender los desafíos del desarrollo sostenible), socioemocional (habilidades sociales para colaborar, negociar y comunicarse, así como el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en el desarrollo sostenible), y conductual (competencias de acción en el desarrollo sostenible), presentando con ello 17 objetivos (UNESCO, 2017), los cuales se muestran en la figura 1.



Figura 1
Objetivos del Desarrollo Sostenible.



Fuente: UNESCO (2017).

Los objetivos se refieren a diversos conceptos (UNESCO, 2017):

ODS 1 - Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.

ODS 2 - Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

ODS 3 - Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

ODS 4 - Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

ODS 5 - Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

- ODS 6 - Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- ODS 7 - Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- ODS 8 - Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
- ODS 9 - Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- ODS 10 - Reducir la desigualdad en y entre los países.
- ODS 11 - Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- ODS 12 - Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- ODS 13 - Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- ODS 14 - Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.
- ODS 15 - Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
- ODS 16 - Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
- ODS 17 - Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Con lo anterior, es posible considerar la aplicación de los objetivos de desarrollo sostenible en las organizaciones, principalmente en las instituciones de educación superior. Por otro lado, se cuentan con diversas declaraciones firmadas. Dichas declaraciones respaldan las actividades a las que se comprometen los firmantes, como parte de su compromiso en materia de desarrollo sostenible, la importancia de presentar e investigar dichas declaraciones, es para conocer hasta qué punto se ha comprometido cada firmante a cumplir o no cumplir, de acuerdo a las fechas de firma de las mismas, y por otro lado, los elementos que deben ser analizados y cumplidos de forma acumulativa, con el fin de cubrir todos requerimientos al día de hoy.



Las declaraciones firmadas por instancias sociales, políticas y educativas, referente a temas sobre medio ambiente, educación para el desarrollo sostenible, así como los planes de acción en el cual se plasma la obligación moral de las universidades para convertirse en centros de referencia sostenible (Alba Hidalgo, 2017), en la figura 2 se muestra la línea de tiempo de los acuerdos internacionales sobre desarrollo sostenible.

Figura 2

Fomento de la sostenibilidad en la universidad

●	1972 Conferencia de la ONU'72
●	1977 Declaración de Tbilisi,
●	1990 Declaración de Talloires, ULSF.
●	1991 Declaración de Halifax, Canada.
●	1992 Conferencia de Río'92.
●	1993 Carta Copernicus, EAU. Declaración de Kyoto, IAU. Declaración de Swansea,
●	1997 Declaración de Tesalónica
●	2000 Objetivos del Milenio. Carta de la Tierra.
●	2001 Declaración de Lüneburg , Global Higher Education Sustainability Partnership, GHESP (ULSF, IAU Y COPERNICUS).
●	2002 Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, Río +10.
●	2004 Declaración de Barcelona.
●	2005 Década para la Educación para el Desarrollo Sostenible, 2005 -2014. UNESCO.
●	2009 Declaración de Abuja sobre Desarrollo Sostenible en África.
●	2012 Higher Education Sustainability Initiative (HESI) for Rio+20.
●	2014 Declaración Ministerial de Lima sobre la Educación y la Sensibilización.

Fuente: Alba Hidalgo (2017).

Desarrollo sostenible en las IES

Para formar una sociedad más comprometida con el medio ambiente las instituciones educativas deben incorporar nuevos modelos de gestión y mayor eficiencia de recursos (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010). Un modelo educativo con enfoque en el desarrollo sostenible requiere soporte institucional e interinstitucional, en diferentes niveles de

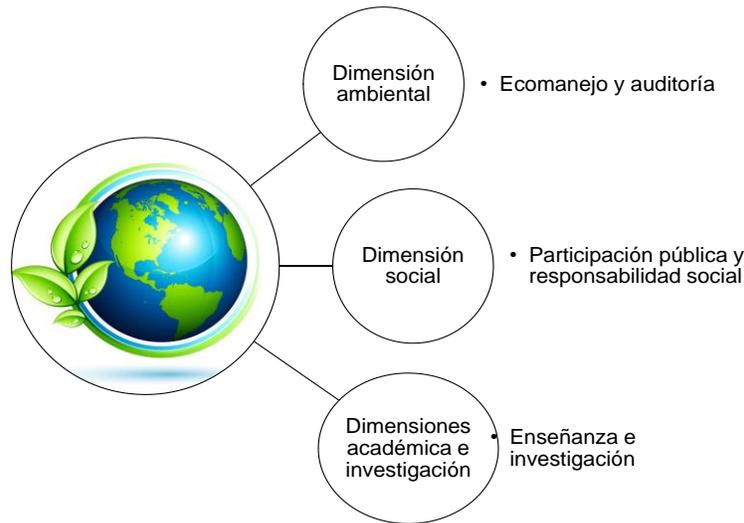
la organización, y en todo tipo de escuelas, beneficiando con ello, tanto a los alumnos como a los docentes, bajo un currículo con pertinencia social; bajo escenarios y actividades académicas, laborales y de investigación; incluyendo un sistema transversal de los contenidos relevantes en temas de desarrollo sostenible; y flexibilidad curricular (Núñez Paula, 2019).

Siendo la educación y la cultura la base de la dimensión social en el desarrollo sustentable buscando soluciones al combate a la pobreza, la subnutrición, la protección del ambiente, etc. (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010). La universidad es el centro académico y de investigación que debe generar respuestas constantes a los problemas sociales con su experiencia científica y tecnológica, mostrando soluciones eficientes para capacitar al capital humano como generador de cambio (Alba Hidalgo, 2017).

Alshuwaikhat y Abubakar (como se citó en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010) proponen medir la sustentabilidad de las universidades bajo tres dimensiones: ambiental, social, y académico y de investigación, como se observa en la figura 3. En la dimensión social está el ecomanejo y auditoría se refiere a contar con procesos de contaminación, eficiencia energética, edificios verdes, transporte verde, etc.; en la dimensión social está la participación pública y responsabilidad social se refiere a realizar proyectos y servicios comunitarios, equidad, justicia social, atención a personas con discapacidad, etc.; y en la dimensión académica está finalmente la enseñanza e investigación se refiere a la realización de talleres, cursos, investigación sobre cambio climático y energías renovables, entre otros



Figura 3
Dimensiones de sustentabilidad en las universidades propuesto por Alshuwaikhat y Abubakar.

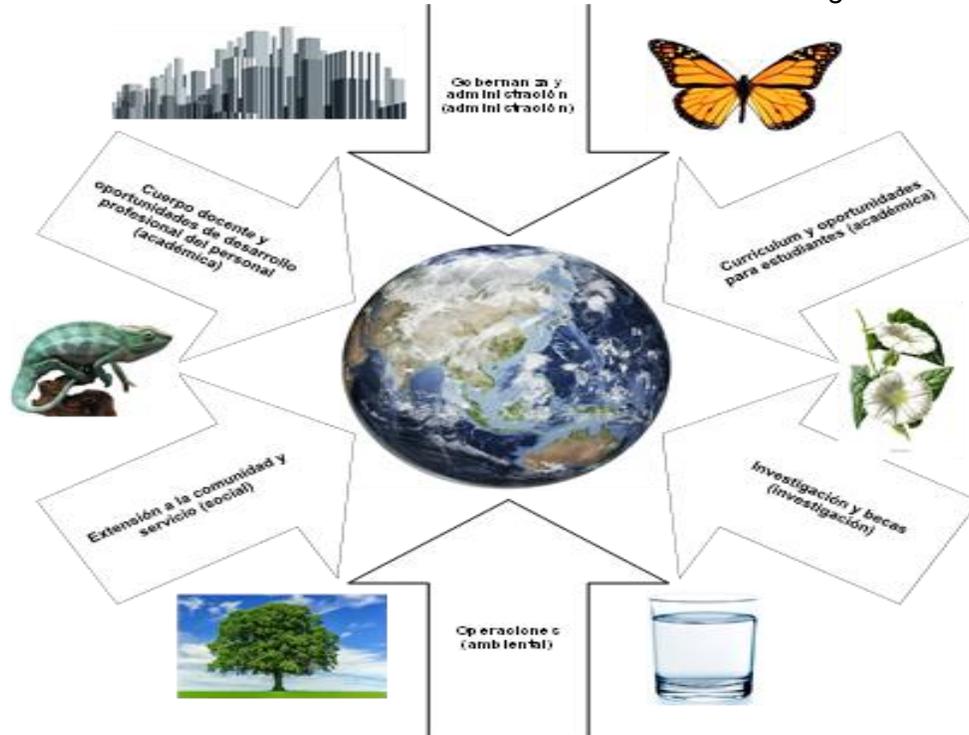


Fuente: Elaboración propia con base en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010).

Beringer (como se citó en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010) propuso seis dimensiones en el modelo de sustentabilidad de las universidades: Gobernanza y administración (administración), Curriculum y oportunidades para estudiantes (académica), Investigación y becas (investigación), Operaciones (ambiental), Extensión a la comunidad y servicio (social), y Cuerpo docente y oportunidades de desarrollo profesional del personal (académica), como se ve en la figura 4.

Figura 4.

Dimensiones de sustentabilidad en las universidades de Beringer.

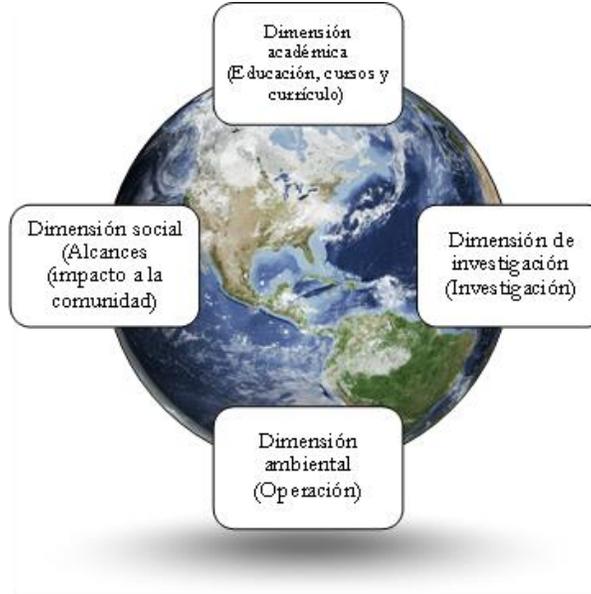


Fuente: Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010).

Lozano (como se citó en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010) propone cuatro dimensiones que describen el sistema universitario: académica, de investigación, ambiental y social, lo cual se presenta en la figura 5.



Figura 5
Dimensiones de una universidad de Lozano.



Fuente: Elaboración propia con base en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010).

Las instituciones de educación superior en su papel de desarrollo sustentable en la comunidad por medio de la generación y difusión del conocimiento en organizaciones, ha propuesto esquemas, indicadores, e índices, para medir la intervención de las Instituciones en conjunto con el sector gubernamental, el sector empresarial y la sociedad civil (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010).

En el caso de México la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) elaboró un Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable en las Instituciones de Educación Superior en el cual documentó las acciones realizadas por la Instituciones de Educación Superior en temas de medio ambiente y desarrollo sustentable considerando temas como: creación de programas ambientales exprofeso, reforma curricular ambiental, formación de alumnos de licenciatura, servicios de consultoría, involucramiento en procesos ambientales a nivel gubernamental, organización y difusión de eventos ambientales, línea editorial sobre medio ambiente y desarrollo sustentable, desempeño ambiental,

colaboración entre instituciones, redes de colaboración medioambiental, políticas en materia ambiental para programas institucionales, educación continua (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010).

Por otro lado, el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS) realizó talleres de trabajo para proponer indicadores en áreas como ciencia e investigación, tecnologías, educación, relación con la sociedad civil en educación, extensión y vinculación y administración (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010).

Considerando las propuestas de investigación realizadas por ANUIES en 2000 y 2001, COMPLEXUS en 2001-2006, Roorda en 2001, Dalal-Clayton y Bass en 2002, Cole en 2003, Calder y Clugston en 2003, Cortese en 2003, Lozano y Ros en 2003, Lozano en 2006, Shriberg en 2002, Beringer en 2007, Cusick en 2008, y Alshuwaikhat y Abubakar en 2008, Ferrer-Balas, Heloise Buckland y Mireia de Mingo en 2009, Gutiérrez Pérez y Gonzalez Dulzaides en 2009, National Wildlife Federation Campus Ecology en 2009, y la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe en 2008, se proponen 9 dimensiones para un modelo de desarrollo sostenible: académica, ambiental, investigación, social, administración, filosófica, empresarial, personal y económica, de las cuales las principales dimensiones son académica, ambiental, investigación, social, y administración como elementos relevantes para aplicarse en los estudios empíricos (Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010).

Metodología

Considerando el objetivo de la presente investigación que es identificar si las universidades desarrollan en sus alumnos competencias transversales en materia de sostenibilidad e impacto ambiental, a fin de que puedan realizar proyectos que mejoren la calidad de vida de la sociedad y en general del medio ambiente, en la carrera de licenciatura en contaduría pública, se toma

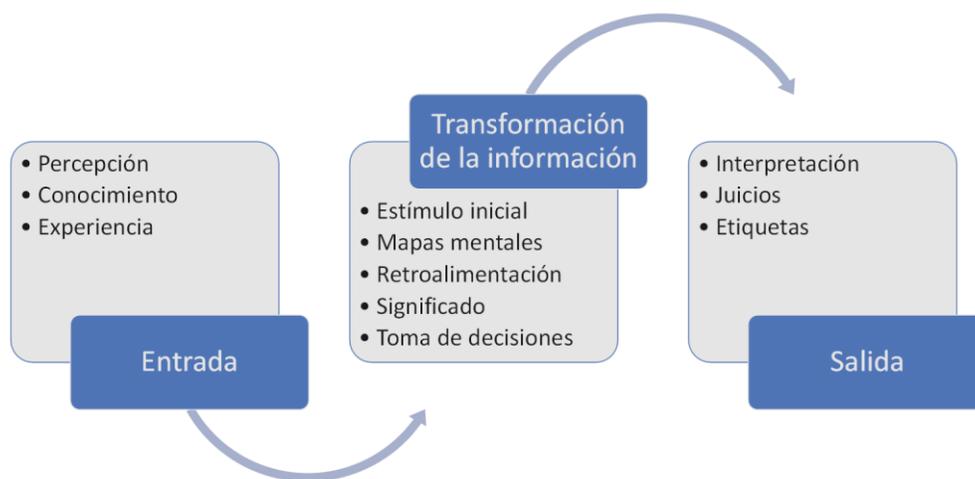


por lo tanto la metodología cualitativa con base en análisis documental, tomando como fuente primaria de información revistas científicas y programas académicos consultados en las páginas web, con el fin de conocer con base en la revisión de la literatura, las dimensiones que aplican en el modelo sustentable las IES. De acuerdo con Alfonzo (1994) se debe investigar con rigor científico a partir de la investigación documental, cuyo proceso es identificación, búsqueda y recolección, organización, análisis e interpretación del tema bajo estudio.

De esta manera, las revistas consultadas fueron tomadas de las bases de datos como ScieneDirect, SciELO, y EBSCO; y las páginas web oficiales de las carreras de la Licenciatura en Contaduría Pública de las universidades seleccionadas en la muestra.

El análisis de la información (ver figura 6) considera el proceso de asociación y retroalimentación en la percepción, conocimiento y experiencia de aprendizaje en un contexto general, asociando la información a través de mapas mentales la percepción individual de una manera consciente a la experiencia adquirida con el paso del tiempo (Navarrete Hernández, 2007).

Figura 6
Herramienta de análisis del discurso.



Fuente: Navarrete Hernández, 2007.

Como guía para identificar los elementos de un modelo de desarrollo sostenible se toma como base la propuesta de Lozano (como se citó en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010) en el cual se proponen tres dimensiones de cumplimiento, diez indicadores esenciales y trece adicionales, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

Dimensiones de la educación en el desarrollo sostenible.

Currículo
Indicador esencial
1. Cursos relacionados al desarrollo sostenible
2. Estudiantes inscritos en cursos relacionados al desarrollo sostenible
3. Cursos con temas de desarrollo sostenible
4. Cursos para educar a los educadores en desarrollo sostenible
5. Procedimientos para monitorear la incorporación de temas de desarrollo sostenible en el currículo
Indicador adicional
1. Cursos y temas de desarrollo sostenible
2. Cursos, metas y duración
3. Mejoramiento continuo
4. Apoyo administrativo (plan y presupuesto)
5. Departamentos y planteles que incluyen cursos y currículo
Investigación
Indicador esencial
1. Investigaciones en sustentabilidad
2. Alumnos graduados con investigaciones en sustentabilidad
3. Docentes que hace investigación en sustentabilidad
4. Procedimientos para investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en sustentabilidad
5. Proyectos para esta investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en sustentabilidad



Indicador adicional

6. Temas relacionados con energía renovable, economía ecológica, planeación urbana, etc.

7. Campos del conocimiento involucrados

8. Docente y Centros a los que pertenecen

9. Presupuesto, personal dedicado, etc.

10. Departamentos y centros involucrados en becas o subsidios

11. Ingresos de subsidios, contratos para sustentabilidad

Publicación y productos

Indicador adicional

12. Publicaciones de investigación enfocadas a temas relacionados con sustentabilidad

13. Centros que realizan investigación o servicio relacionado con sustentabilidad

Fuente: Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010).

Para la selección de la muestra se considera el Ranking Shanghai 2022 ya que muestra las mejores universidades del mundo, la intención de revisar este Ranking es el proceso de evaluación previo que garantiza un nivel de calidad en las carreras profesionales a nivel mundial; el resultado muestra cuatro universidades mexicanas: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), de las cuales solo tres son públicas y una privada. Posteriormente se consultan las páginas web oficiales para identificar los programas de la carrera de Contaduría Pública, de esta manera se obtiene que:

1. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2022), cuenta con la Facultad de Contaduría y Administración, dentro de ella la oferta educativa es de la Licenciatura en Contaduría y cuyo plan se puede consultar en el link http://licenciaturas.fca.unam.mx/plan_contaduria_2023.php

2. Instituto Politécnico Nacional (IPN, 2022), cuya carrera de Contador Público se imparte en ESCA Santo Tomás y ESCA Unidad Tepepan, y el programa se puede consultar en el link: <https://www.escasto.ipn.mx/assets/files/ofertaEducativa/mapa-curricular/superior/escolarizado/mapa-curricular-cp-esc-a-ust-ut.pdf>
3. La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM, 2022) en su página web no muestra que imparte la carrera de Contaduría Pública, cuyo link es: https://www.uam.mx/licenciaturas/licenciaturas_por_division.html

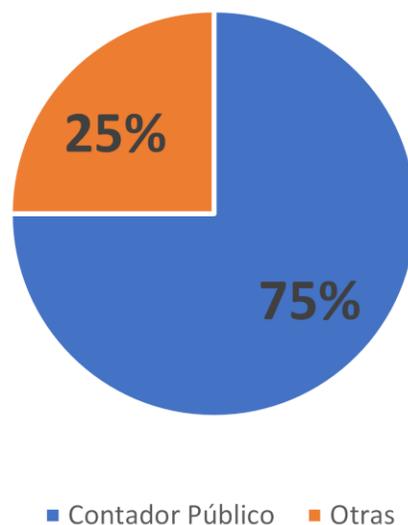
Con base al objetivo solo se estudiaron las universidades públicas que ofrecen la Licenciatura en Contaduría Pública se analizarán por tanto la UNAM y el IPN.

Análisis de resultados

Descripción de la muestra

De acuerdo con los resultados solo el 75% de las universidades que se encuentran en el Ranking Shanghai 2022 imparten la carrera de contador público (ver figura 7).

Figura 7
Universidades que imparten la carrera de Contador Público.

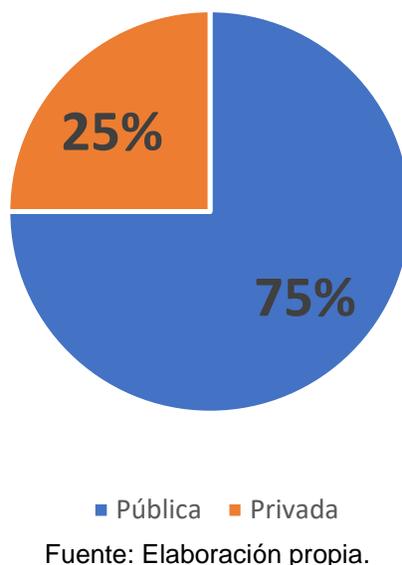


Fuente: Elaboración propia.



En la muestra el 75% de las universidades son públicas y el resto son universidades privadas (ver figura 8).

Figura 8
Tipo de universidad.



Fuente: Elaboración propia.

Tomando el modelo de Lozano (como se citó en Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez, 2010) y revisando la información pública por medio de la página web de la carrera de Contador Público, y analizando la información de cada universidad, se muestran los resultados en la tabla 2.

Tabla 2
Categorización

Indicador	Categoría	Variable	UNAM		IPN	
			F	%	F	%
Esencial	Currículo	1. Cursos relacionados al desarrollo sostenible	0	0%	1	4%
Esencial	Currículo	2. Estudiantes inscritos en cursos relacionados al desarrollo sostenible	0	0%	0	0%
Esencial	Currículo	3. Cursos con temas de desarrollo sostenible	0	0%	0	0%
Esencial	Currículo	4. Cursos para educar a los educadores en desarrollo sostenible	0	0%	0	0%

Indicador	Categoría	Variable	UNAM		IPN	
			F	%	F	%
Esencial	Currículo	5. Procedimientos para monitorear la incorporación de temas de desarrollo sostenible en el currículo	0	0%	0	0%
Adicional	Currículo	1. Cursos y temas de desarrollo sostenible	0	0%	0	0%
Adicional	Currículo	2. Cursos, metas y duración	0	0%	0	0%
Adicional	Currículo	3. Mejoramiento continuo	0	0%	0	0%
Adicional	Currículo	4. Apoyo administrativo (plan y presupuesto)	0	0%	0	0%
Adicional	Currículo	5. Departamentos y planteles que incluyen cursos y currículo	0	0%	0	0%
Esencial	Investigación	1. Investigaciones en sustentabilidad	0	0%	0	0%
Esencial	Investigación	2. Alumnos graduados con investigaciones en sustentabilidad	0	0%	0	0%
Esencial	Investigación	3. Docentes que hace investigación en sustentabilidad	0	0%	0	0%
Esencial	Investigación	4. Procedimientos para investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en sustentabilidad	0	0%	0	0%
Esencial	Investigación	5. Proyectos para esta investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en sustentabilidad	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	6. Temas relacionados con energía renovable, economía ecológica, planeación urbana, etc.	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	7. Campos del conocimiento involucrados	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	8. Docente y Centros a los que pertenecen	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	9. Presupuesto, personal dedicado, etc.	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	10. Departamentos y centros involucrados en becas o subsidios	0	0%	0	0%
Adicional	Investigación	11. Ingresos de subsidios, contratos para sustentabilidad	0	0%	0	0%



Indicador	Categoría	Variable	UNAM		IPN	
			F	%	F	%
Adicional	Publicación y productos	12. Publicaciones de investigación enfocadas a temas relacionados con sustentabilidad	0	0%	0	0%
Adicional	Publicación y productos	13. Centros que realizan investigación o servicio relacionado con sustentabilidad	0	0%	0	0%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 3 se presenta un resumen de la dimensión y los resultados porcentuales por Universidad.

Tabla 3
Observaciones identificadas en las universidades.

Dimensión	UNAM	IPN
Currículo	0	4%
Investigación	0	0
Publicación y productos	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

De acuerdo con la revisión de la literatura, es importante mencionar que los problemas de impacto ambiental afectan de manera directa a la sociedad y al medio ambiente, los cuales permiten mejorar la calidad de vida de la comunidad, por lo cual la participación de las universidades se convierte en un elemento base en la generación de educación ambiental, formando a docentes, investigadores y alumnos en un contexto de generación de ideas impactando de manera positiva a la sociedad.

Esta investigación inició con tres preguntas básicas: ¿cuál es la situación actual de las universidades en temas de sustentabilidad en la carrera de Contador Público en una Institución Pública de Educación Superior? De acuerdo con lo encontrado la carrera de contador público en las dos instituciones analizadas muestran que solo una de ellas imparte temas de sustentabilidad en su currículo. La segunda pregunta sobre ¿la carrera de Contador Público

en una Institución Pública de Educación Superior cuenta en su currículo con cursos que les permitan adquirir conocimiento sobre los temas de sustentabilidad e impacto ambiental? De acuerdo con los resultados solo una de las dos universidades incluye dentro de su currículo al menos una materia de desarrollo sustentable.

Por otro lado, siendo el objetivo de la presente investigación el identificar si las universidades desarrollan en sus alumnos competencias transversales en materia de sostenibilidad e impacto ambiental, a fin de que puedan realizar proyectos que mejoren la calidad de vida de la sociedad y en general del medio ambiente, en la carrera de licenciatura en contaduría pública, se toma por lo tanto la metodología cualitativa con la herramienta de análisis del discurso, con el fin de conocer con base en la revisión de la literatura, las dimensiones que aplican en el modelo sustentable las IES. Por lo anterior, de acuerdo con los resultados solamente una de las dos instituciones cuenta dentro de su currículo con una materia de desarrollo sostenible y una materia de seminario de investigación para el desarrollo de proyectos de investigación.

Analizando la información obtenida cabe destacar tres elementos importantes. El primero es la necesidad de incluir una materia de Desarrollo Sostenible dentro del currículo de la carrera de Contador Público dado que la carrera es un soporte determinante en la toma de decisiones de las organizaciones, por lo cual se necesita que el profesionista tenga nociones al menos básicas sobre el tema de desarrollo sustentable, a fin de contribuir en la implementación de indicadores y medición de resultados y de mostrar los beneficios a la organización por la creación de valor con temas de desarrollo sostenible. En segundo lugar, surge la necesidad de incluir proyectos de investigación durante el estudio de la carrera profesional, a fin de que los estudiantes tengan la capacidad de aterrizar los temas de desarrollo sustentable en casos prácticos; y finalmente lo más importante es incluir las actividades de desarrollo sostenible de manera pública, es decir, transparente, dado que uno de los elementos indispensables del desarrollo sostenible se basa en la publicación de informes a la comunidad.



Finalmente se sugiere incluir otro proceso de medición, como las certificaciones, dado que las instituciones han sido evaluadas dentro de los indicadores de la Agenda 2030, sin embargo, este análisis se evalúa a nivel institución y no como una carrera, donde además cabe mencionar que la institución que cuenta con cursos de desarrollo sostenible tiene dentro de su visión el logro de desarrollo sostenible.

Referencias:

- Alfonzo, I. (1994). Técnicas de investigación bibliográfica. Caracas: Contexto Ediciones.
- Alba Hidalgo, D. (2017). Hacia una fundamentación de la sostenibilidad en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 73, 15-34.
- Aznar Minguet, P. y Ull Solís, M. A. (2019). Educación y Sostenibilidad en la Universidad de Valencia: construyendo futuro desde el pasado. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), 1-16.
http://dx.doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1202
- Aznar Minguet, P.; Ull, M. A., Piñero, A., Martínez-Agut, M. P. (2014). La sostenibilidad en la formación universitaria: desafíos y oportunidades. *Educación*, 17(1), 133-158.
- Chen Quesada, E., Hernández Chaves, C., Muñoz Valenciano, E., y Segura Bonilla, O. (2019). Educación para el Desarrollo Sostenible: eje de la Política Educativa Costarricense. *Revista Internacional de Administración de Oficinas y Educación Comercial*, 4(1), 40-70, doi: <http://doi.org/10.15359/respaldo.4-1.3>
- Godínez Cira, I., Díaz Aguirre, S, La Rosa Baez, M., Hernández Díaz, R., Hevia Lanier, F., Gómez Báez, J. (2010). Indicadores para la evaluación del desempeño ambiental de los Centros de Educación Superior (CES) *Revista CENIC. Ciencias Químicas*, 41, 1-12.
- Gutiérrez Barba, B. E. y Martínez Rodríguez, M. C. (2010). El plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior. escenarios posibles. *Revista de la Educación Superior*, 39(154), 111-132.
- Instituto Politécnico Nacional (IPN). (15 de octubre de 2022). Plan de Estudios 2022. <https://www.escasto.ipn.mx/assets/files/ofertaEducativa/mapa-curricular/superior/escolarizado/mapa-curricular-cp-esca-ust-ut.pdf>

- Moreno Plata, M. (2013). La agenda de la educación para el desarrollo sostenible en la planeación del desarrollo nacional en México. *Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*. 1(1), 49-68.
- Navarrete Hernández, A. (2007). El enfoque de pensamiento sistémico y la programación neurolingüística como factor clave de sustentabilidad en las organizaciones turísticas. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 7.
- Núñez Paula, I. A. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: hacia una visión socio pedagógica. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(19).291-307. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588661549016>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Objetivos de aprendizaje. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>.
- Pol, E. y Castrechini, A. (2013). ¿Disrupción en la educación para la sostenibilidad? *Revista Latinoamericana de Psicología*. 45(3), 333-347.
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., y Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18 (2), 266 – 281-
- Vilches, A. y Gil Pérez, D. (2012). La educación para la sostenibilidad en la universidad: el reto de la formación del profesorado. *Profesorado*. 16(2). <http://www.ugr.es/~recfpro/rev162ART2.pdf>.
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). (15 de octubre de 2022). Plan de Estudios de Licenciaturas por División Académica. https://www.uam.mx/licenciaturas/licenciaturas_por_division.html
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (15 de octubre de 2022). Plan de Estudios 2023. http://licenciaturas.fca.unam.mx/plan_contaduria_2023.php



Capacitación y habilidades blandas en una Institución de Educación Superior pública en San Luis Potosí, México

Training and soft skills in a public Higher Education Institution in San Luis Potosí, Mexico

Diana Carolina Sánchez Téllez; Adriana Eugenia Ramos Ávila;
Miguel Ángel Vega Campos

Diana Carolina Sánchez Téllez. Contador Público. Estudiante de Posgrado de la Maestría en Administración con énfasis en Negocios del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: diana.sanchez@uaslp.mx.

Adriana Eugenia Ramos Ávila. Doctora en Administración. Investigador Independiente del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: adriana.ramos@uaslp.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3003-4100>

Miguel Ángel Vega Campos Doctor en Administración. Miembro de la Red e Investigador Independiente del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: miguel.vega@uaslp.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5576-863X>.

JEL: J24 Capital humano; Cualificación; Productividad del trabajo

Recibido: 14 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

En la actualidad las organizaciones públicas y privadas viven en un entorno cambiante y complejo, por lo que deben contar con una estrategia de formación del capital humano, a través de la capacitación que le permita construir con una visión del futuro, adaptarse a las necesidades del contexto y potencializar las habilidades blandas que favorezcan el bienestar personal, la creatividad, la calidad y el desempeño laboral. Por lo que, en el presente trabajo se aplicó una metodología cualitativa, recopilando información por medio de artículos arbitrados y documentos generados por una Institución de Educación Superior Pública en San Luis Potosí, México, durante el período de 2019 al 2022, con el propósito de evaluar a través del análisis de contenido temático, si los objetivos de las cuarenta y nueve capacitaciones que se ofrecieron al personal administrativo contribuyeron al desarrollo de las habilidades blandas; encontrando que fue menor la cantidad de cursos cuyo propósito fuera desarrollar las habilidades blandas, en comparación a los que se dedicaron en explicar los requerimientos y procedimientos para instaurar un Sistema de Gestión de Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015.

Palabras Clave: Capacitación, Habilidades Blandas, Institución de Educación Superior pública.

Abstract

Currently, public and private organizations live in a changing and complex environment, so they must have a strategy for human capital formation, through training that allows them to build with a vision of the future, adapt to the needs of the context and enhance soft skills that promote personal well-being, creativity, quality and job performance. Therefore, in the present work a qualitative methodology was applied, collecting information through refereed articles and documents generated by a Public Higher Education Institution in San Luis Potosi, Mexico, during the period from 2019 to 2022, with the purpose of evaluating through thematic content analysis, if the objectives of the forty-nine trainings offered to the administrative staff contributed to the development of soft skills; We found that there were fewer courses aimed at developing



soft skills than those dedicated to explaining the requirements and procedures for setting up a Quality Management System within the framework of ISO 9001: 2015.

Keywords: *Training, Soft Skills, Public Higher Education Institution.*

Introducción

Las organizaciones pueden ser frágiles cuando no adquieren conocimientos y capacidades que les permitan desarrollarse y posicionarse en el mercado, debido a la escasez de recursos económicos y humanos. Motivo por el cual, la capacitación contribuye a generar una visión general de la corporación, que le permite construir un futuro con las responsabilidades que conllevan las exigencias del entorno, lo que requiere de una preparación estratégica orientada a detectar las necesidades de la organización para su desarrollo a través de la evaluación constante que le permita nutrir la mejora continua (Medina et al., 2021). Debido, a que la formación del personal no es un hecho aislado, porque es parte de un proceso que realizan las instituciones, el cual consiste en la planificación, la ejecución y la evaluación, con el objetivo principal de inspirar al personal para que se sienta en un entorno laboral agradable, y con ello potenciar su creatividad y productividad (Carrillo, 2015).

Por lo que, destinar recursos económicos al capital humano, por medio de la capacitación, es la mejor inversión y una fuente de bienestar para el personal, alcanzando los resultados y metas esperadas, disminuyendo los costos, aumentando la productividad, el desempeño y la calidad; se atiende mejor al cliente y se utilizan de forma eficiente los recursos. De igual modo, al incrementar el nivel de conocimiento en el trabajador, se modifica la manera de pensar y su sentido de pertenencia; lo que le permite diseñar estrategias laborales con propósitos renovados y anticipados al futuro (León-Ramentol et al., 2021). Ya que al adquirir conocimientos clave en el rendimiento laboral, aumentan las oportunidades y las aptitudes que facilitan generar ideas claras de superación en el trabajador, interactuar con otros trabajadores y adoptar procesos en los que se aproveche la jornada laboral, aumente la productividad, se satisfagan las necesidades de los clientes y se ofrezcan servicios de calidad (Hidalgo-Parra et al., 2020).

Asimismo, el proceso de aprendizaje dirigido a especializarse y a conformar competencias de un grupo de trabajo, tiene como punto de partida el perfeccionar y acrecentar las capacidades individuales. Lo que mantiene la respuesta a la exigencia real de la producción en todos los estratos organizacionales, además de cumplir con las expectativas de los clientes, siendo la capacitación una de las herramientas que ayudan a propiciar y mantener la inercia de mejora en toda la entidad mediante un constante proceso cíclico enfocado al progreso del capital humano (León-Ramentol et al., 2021). Es decir, la capacitación es necesaria e indispensable, para potencializar las habilidades blandas, así como la preparación constante de los colaboradores, con el propósito de enfrentar los desafíos asociados a la recopilación de la información y el conocimiento que coadyuven a consolidar el desarrollo del capital humano; por lo que se deben implementar programas de educación, como instrumentos que contribuyan a incrementar el desempeño de los trabajadores, favorecer el rendimiento, afrontar los retos estratégicos de la organización y los propios de la globalización (Palacios, 2021).

Por otra parte, las organizaciones y las personas, normalmente se enfocan en el proceso del aprendizaje académico que se requiere para ocupar alguna posición de trabajo correspondiente al organigrama, dejando de lado las habilidades blandas definidas como un grupo de actitudes, que hacen más eficiente el desempeño en las relaciones interpersonales y que las corporaciones conservan porque aportan una mayor plusvalía, contribuyen a tomar mejores decisiones y a comunicarse de manera asertiva. En consecuencia, cuando el trabajador llega a un nivel jerárquico de liderazgo surge la necesidad de desarrollar las habilidades blandas para fortalecer el proceso laboral, profesional y personal (Jurado, 2020).

Las habilidades blandas o la inteligencia emocional se dividen en (Rodríguez et al., 2021):

- Personales, relacionadas con uno mismo, como la confianza personal (incluyendo la motivación, el compromiso y el optimismo), la conciencia emocional y el aprecio.



- Sociales, se vinculan con los demás, como la empatía, la orientación, la diversidad, el desarrollo, la política, la comunicación, el liderazgo, la resolución de conflictos y las habilidades del trabajo en equipo. Cabe señalar, que en el entorno académico, laboral, psicológico, emocional y sobre todo en el ámbito personal, es necesario contar con las destrezas adquiridas para facilitar la relación y optimizar el desempeño laboral, de ahí la importancia de desarrollar las habilidades blandas.

Algunos autores determinan las siguientes habilidades blandas, que se resumen la Tabla 1.

Tabla 1.

Identificación teórica de las habilidades blandas.

Autor	Objetivo de las habilidades blandas	Habilidades blandas identificadas
Araya-Fernández y Garita-González (2020)	Reconocen que las nuevas tendencias, competencias y condiciones laborales requieren de habilidades blandas, actitudes y conocimientos complementarios, para que el nuevo profesional pueda adaptarse a las demandas evolutivas de la transformación digital.	Capacidad de investigar. Autoaprendizaje. Educación permanentemente. Adaptación a los cambios del entorno. Trabajar de manera interdisciplinaria. Ser flexibles. Trabajar de manera virtual o teletrabajo. Ser emprendedor, creativo, innovador y líder
Arredondo et al. (2022)	Una empresa es excelente por adaptar los recursos de las organizaciones al entorno en el que se desempeñan, aunado a que el personal cuenta con habilidades blandas. y actitudes de servicio.	Actitud de servicio. Pensamiento sistémico, complejo y humanista Ser competitivo. Líder con visión, inspiración e integridad. Desarrollo con calidad. Planificación estratégica. Toma de decisiones. Trabajo en equipo. Permanecer motivado, con espíritu creativo e innovador. Compromiso con libertad individual. Comunicación efectiva, Establecer relaciones interpersonales. Administrar el tiempo.

*Capacitación y habilidades blandas en una Institución de Educación Superior pública
en San Luis Potosí, México*

Diana Carolina Sánchez Téllez; Adriana Eugenia Ramos Ávila; Miguel Ángel Vega Campos

Autor	Objetivo de las habilidades blandas	Habilidades blandas identificadas
		Saber delegar. Gestionar datos y proyectos,
Calderón (2019)	Para persuadir e inspirar a los trabajadores, hay que contar con líderes transformacionales y colectivos.	Liderazgo. Adaptación rápida al cambio. Motivación. Saber relacionarse. Aceptar la diversidad de puntos de vista y de conocimientos. Compartir el poder. Trabajar en equipo. Contar con un propósito de vida. Determinación, curiosidad, percepción e interacción. Capacidad de convocatoria y movilización. Formar a su sucesor dentro de su equipo, para que la organización pueda seguir su curso.
Duque et al. (2017)	Las personas con experiencia laboral mayor a tres años y trabajando en puestos administrativos, tienen que desarrollar la inteligencia emocional o la capacidad individual para identificar los sentimientos propios y ajenos, conformados en las aptitudes emocionales y sociales, que afectan positivamente en las competencias y el desempeño laboral.	Reconocer las emociones. Trabajo en equipo. Liderazgo. Toma de decisiones. Compromiso, Responsabilidad. Proactividad. Comunicación asertiva. Orientación al logro. Percepción. Negociación.
Leyva-Townsend et al. (2022)	Utilizar las habilidades blandas, para acceder y permanecer en el mercado laboral.	Calidad. Autoestima. Propósito de vida. Responsabilidad, Pensamiento autónomo y crítico. Toma de decisiones, Inteligencia emocional. Interacción con otros. Enfrentar retos. Solucionar problemas. Ser creativo, comunicarse asertivamente. Validar las emociones propias y de otros.



Autor	Objetivo de las habilidades blandas	Habilidades blandas identificadas
		Construir relaciones. Tener iniciativa y entusiasmo. Saber escuchar. Ser profesional. Organización. Trabajar en equipo. Tener autocontrol. Liderazgo. Actitud positiva. Ética laboral.
Núñez y Villanueva (2020)	Para proteger, generar valor, alcanzar los objetivos y mejorar el desempeño de las organizaciones, el recurso humano necesita analizar y gestionar riesgos, con una visión global y de futuro, que genere transformaciones positivas.	Analizar y gestionar riesgos. Liderazgo. Entusiasmo. Capacidad de investigación. Comunicación asertiva. Establecer relaciones. Negociador. Pensamiento crítico y sistémico. Planear estratégicamente. Ser facilitador. Trabajar en equipo y en ambientes multidisciplinares. Tomar decisiones. Aprovechar la tecnología y el uso de herramientas de automatización para obtener resultados. Reinventar. Contar con inteligencia emocional. Capacidad de adaptación. Tolerancia a la frustración. Creatividad e innovación. Sintetizar información valiosa. Visión prospectiva.
Yepes et al. (2018)	El talento humano necesita de la visión, la interacción con su medio ambiente y la sociedad global; por lo que es importante una formación integral con proyección internacional para la vida y el trabajo.	Sensibilidad intercultural. Relaciones interpersonales. Visión global.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Araya-Fernández y Garita-González (2020), Arredondo et al. (2022), Calderón (2019), Duque et al. (2017), Leyva-Townsend et al. (2022), Núñez y Villanueva (2020) y Yepes et al. (2018).

Con respecto a la Norma ISO 9001:2015, su objetivo es renovarse permanentemente, para cumplir con las necesidades de las organizaciones y de los clientes de forma pertinente y oportuna, por medio de diferentes sistemas de gestión vinculados; además la norma se estructura en diez capítulos, sin embargo desde el capítulo 4 se establecen los elementos que integran un Sistema de Gestión de la Calidad como es el entorno de la organización, el liderazgo, la planeación, el apoyo, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora; por lo que es necesaria la capacitación permanente para lograr la mejora continua a través del Sistema de Gestión de la Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015 (Burckhardt et al., 2016).

Derivado de lo anterior, en el presente trabajo se aplicó una metodología cualitativa, recopilando información de artículos arbitrados y de cuatro informes del rector de una Institución de Educación Superior Pública en San Luis Potosí, México; que corresponden al período 2019-2022, en donde se registraron cuarenta y nueve cursos de capacitación que se impartieron al personal administrativo incorporado al Sistema de Gestión de Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015, que labora en las dependencias administrativas y en las entidades académicas. Asimismo, se llevó a cabo un análisis de contenido temático, por medio de una lectura sistemática y objetiva, para reconocer la presencia de términos relacionados con las habilidades blandas en la descripción de los objetivos de los cursos de capacitación; y con ello examinar si se contribuyó al desarrollo de estas.

Metodología

La metodología que se aplicó en la investigación fue cualitativa, porque su diseño e implementación se realizó de manera flexible, través de las experiencias individuales de los participantes. Asimismo, las etapas de la investigación cualitativa no están limitadas en su estructura en el inicio o en el final, siempre y cuando se busquen las respuestas a las preguntas que dan rumbo a la investigación hacia su objetivo final; debido a que conlleva un proceso en el que constantemente se definen y redefinen las acciones metodológicas. Aunado a lo



anterior, bajo esta flexibilidad, permanentemente se puede enriquecer el marco teórico, lo cual genera la posibilidad de materializar nuevas ideas durante el desarrollo de la investigación (Espinoza, 2020). A su vez, en un enfoque cualitativo se debe plantear un problema, revisar la literatura en donde se observe de manera clara y sustentada la necesidad del estudio, los datos que se recopilan son analizados y el material que se obtiene es donde se expone la Ilación de los resultados que se consiguieron; los cuales se plasman en un reporte flexible, reflexivo y con la apertura de aceptación a ciertas tendencias (Piza et al., 2019). Complementando lo anterior, para interpretar la realidad, la metodología cualitativa recopila datos de ambientes naturales y cotidianos, a través de documentos, entrevistas, grupos focales y la observación entre otros; de manera particular en los documentos se encuentra información generada por individuos e instituciones; que se puede analizar e interpretar para obtener los resultados de la investigación (González, 2022). La lectura sistemática y objetiva como instrumento de recopilación de información, es la base para el análisis de contenido, en el presente trabajo se consideró un análisis de contenido temático, que consiste en identificar la presencia de términos o conceptos, que se convierten en una regla para seleccionar las unidades de análisis; sin tomar en cuenta la relación que puede existir entre ellas (Abela, 2002).

Los datos de la investigación se recopilaron de fuentes serias, arbitradas y oficiales, como fueron los artículos y los cuatro informes del rector de una Institución de Educación Superior Pública en San Luis Potosí, México; que corresponden al período 2019-2022, en donde se registraron cuarenta y nueve cursos de capacitación que se impartieron al personal administrativo (operativo, de mandos medios, funcionarios y directivos), incorporado al Sistema de Gestión de Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015, que labora en las dependencias administrativas y en las entidades académicas. Asimismo, como la capacitación y la formación de las habilidades preparan de modo integral a los trabajadores y son una estrategia institucional, se analizaron los contenidos temáticos de los objetivos de las capacitaciones para verificar si a través de ellas se están desarrollando las habilidades blandas. Y que conforme a la Norma ISO 9001:2015 el capital humano debe contar con las competencias necesarias para el desempeño y la eficacia de un Sistema Integral de Calidad.

Resultados

En 2019 se impartieron diez capacitaciones en las que participaron 187 personas con una inversión de 2,072 horas hombre, de las cuales seis (60%) tenían como propósito reforzar la teoría y la estructura de la Norma ISO 9001:2015 y en cuatro (40%) capacitaciones se desarrollaron habilidades blandas como: Capacidad de análisis (Lean Office); Comunicación efectiva (Comunicación efectiva); Habilidad de gestión (Servicio al cliente); Planeación estratégica, Capacidad de análisis y Toma de decisiones (Planeación Estratégica y BSC). En la Tabla 2 se presenta de manera detallada la información.

Tabla 2.

Análisis de los objetivos de la capacitación que se ofreció en 2019, para el desarrollo de las habilidades blandas.

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
1. Introducción a la Norma ISO 9001:2015.	Ejecución de los procesos certificados a fin de incrementar sus conocimientos, habilidades y experiencia.	No se atendió el desarrollo de las habilidades blandas, porque se enfocó a reforzar la teoría de la Norma ISO 9001:2015 y la normativa institucional.
2. Identificación de Documentos Apócrifos.	.	
3. Habilidades del Auditor Interno.	.	
4. Mapeo de procesos.	.	
5. Gestión de riesgos.	.	
6. Reforzamiento y concientización del personal del SICAL.	Fortalecer la identidad institucional.	
7. Lean Office.	Ejecución de los procesos certificados a fin de incrementar sus conocimientos, habilidades y experiencia.	Capacidad de análisis. Comunicación efectiva. Habilidad de gestión.
8. Comunicación Efectiva.	Conocer la herramienta de cuadros de mando integral para comunicar y gestionar el alcance de la visión y misión de la UASLP, correlacionada con las estrategias e indicadores del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023.	Planeación Estratégica. Capacidad de análisis. Toma de decisiones.
9. Servicio al cliente.	Conocer la herramienta de cuadros de mando integral para comunicar y gestionar el alcance de la visión y misión de la UASLP, correlacionada con las estrategias e indicadores del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023.	
10. Planeación Estratégica y BSC.	Conocer la herramienta de cuadros de mando integral para comunicar y gestionar el alcance de la visión y misión de la UASLP, correlacionada con las estrategias e indicadores del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023.	

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Villar, M. (2019). Informe 2019-2020. UASLP.



Para el 2020 se contó con la participación de 297 personas y con una inversión de 1,983 horas hombre; en ocho cursos de capacitación, de los cuales cuatro (50%), coadyuvaron a las habilidades blandas: Habilidad de gestión (Gestión del Riesgo y la Capacitación de Gestión de Riesgos y Oportunidades para resolver los problemas de la gestión); Toma de conciencia (Campaña "Desafío SICAL"); Planeación Estratégica, Capacidad de análisis y Toma de decisiones (Planeación Estratégica y Balanced Scorecard); en la Tabla 3 se resume la información.

Tabla 3.

Análisis de los objetivos de la capacitación que se ofreció en 2020, para el desarrollo de las habilidades blandas.

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
1. Introducción a la Norma ISO 9001:2015. 2. Capacitación a Directivos Dirección Estratégica y la Norma ISO 9001:2015. 3. Curso de Introducción a la norma ISO 9001:2015. 4. Curso de Introducción a la norma ISO 9001:2015.	Explicar y analizar los requisitos de la Norma ISO 9001-2015, de tal manera que los participantes comprendan el enfoque de esta versión para la aplicación en la operación de los procesos.	No se atendió el desarrollo de las habilidades blandas, porque se enfocó a reforzar la teoría de la Norma ISO 9001:2015.
5. Gestión del Riesgo.	Involucrar la mirada del Sistema de Calidad Universitario a la Alta Dirección, Junta Directiva y Líderes de Proceso en el pensamiento basado en riesgos.	Habilidad de gestión. Habilidad de gestión.
6. Gestión de Riesgos y Oportunidades para resolver los problemas de la gestión.	Concientizar al personal sobre la importancia de su involucramiento en la operación y el cumplimiento de los requisitos de sus procesos para la mejora continua y la permanencia de la calidad dentro de la UASLP.	Toma de conciencia.
7. Campaña "Desafío SICAL".		

8. Planeación Estratégica y Balanced Scorecard.	Conocer la herramienta de cuadros de mando integral para comunicar y gestionar el alcance de la visión y misión de la UASLP, correlacionada con las estrategias e indicadores del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023.	Planeación Estratégica. Capacidad de análisis. Toma de decisiones.
---	---	--

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Zermeño, A. J. (2020). Informe 2020. UASLP.

Por otra parte, trece fueron los cursos que se dieron en 2021, pero no se encontraron los registros que nos indiquen cuantas personas participaron ni cuántas fueron las horas hombre de inversión, aunado a lo anterior, como se puede observar en la Tabla 4, sólo se ofrecieron tres cursos (23.1%) que favorecieron el desarrollo de las habilidades blandas: Habilidad de gestión (Gestión de Riesgos y Retroalimentación del cliente); Planeación Estratégica, Capacidad de análisis y Toma de decisiones (Planeación Estratégica y Balanced Scorecard).

Tabla 4.

Análisis de los objetivos de la capacitación que se ofreció en 2021, para el desarrollo de las habilidades blandas.

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
1. Sensibilización para el cambio e inducción al Sistema de Calidad.	El participante conocerá el sistema integral de calidad de la UASLP, generalidades, procesos, roles y responsabilidades.	
2. Mapeo de Procesos e Indicadores.	El participante conocerá las características del enfoque basado en procesos, las actividades, entradas, salidas, clientes, proveedores, flujos de trabajo e interacciones los cuales serán plasmados en un diagrama	No se atendió el desarrollo de las habilidades blandas, porque se enfocó a reforzar la teoría de la Norma ISO 9001:2015 y la normativa institucional.
3. Introducción a la Norma ISO 9001:2015.	Explicar y analizar los requisitos de la Norma ISO 9001-2015 de tal manera,	

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
4. Análisis de Datos.	<p>que los participantes comprendan el enfoque de esta versión para la aplicación en la operación de los procesos.</p> <p>Dar a conocer la metodología para que los procesos de gestión certificados presenten los resultados obtenidos de la recopilación y organización de datos realizada, con el objeto de identificar tendencias demostrando que los procesos, son adecuados y efectivos para lograr la mejora continua.</p>	
5. Acciones de mejora.	<p>Facilitar la documentación de acciones de los procesos, que permitan el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001-2015, así como la mejora del desempeño y superación de las expectativas de los usuarios.</p>	
6. Introducción a la Norma ISO 9001:2015.	<p>Explicar y analizar los requisitos de la Norma ISO 9001-2015, de tal manera que los participantes comprendan el enfoque de esta versión para la aplicación en la operación de los procesos.</p>	
7. Contexto SICAL y Gestión de Riesgos.	<p>El participante reconocerá el contexto general, riesgos y oportunidades que da soporte al sistema integral de calidad de la UASLP.</p> <p>El participante conocerá la operación e información documentada de su proceso en base a la Norma ISO 9001-2015 e identificará las herramientas para medir y analizar los indicadores.</p>	
8. Operación, control y salidas no conformes.		

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
9. Evaluación del Desempeño.	El participante conocerá las herramientas para llevar a cabo la evaluación del desempeño de proceso, identificando los indicadores, análisis de información y acciones de mejora. Brindar al participante los conceptos fundamentales de las principales herramientas que se utilizan ante un sistema Integral de Calidad que coadyuven a una mejora continua.	
10. Herramientas para mejora continua.	Involucrar la mirada del Sistema de Calidad Universitario a la Alta Dirección, Junta Directiva y Líderes de Proceso en el pensamiento basado en riesgos.	Habilidad de gestión.
11. Gestión de Riesgos.	Comprender e identificar las etapas de monitoreo y medición para implementar indicadores de proceso, producto, retroalimentación del cliente y controles, como herramientas para la toma de decisiones y como detonantes de acciones de mejora.	Habilidad de gestión.
12. Retroalimentación del cliente.	Conocer la herramienta de cuadros de mando integral para comunicar y gestionar el alcance de la visión y misión de la UASLP, correlacionada con las estrategias e indicadores del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023.	Planeación Estratégica. Capacidad de análisis. Toma de decisiones.
13. Planeación Estratégica y Balanced Scorecard.		

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Zermeño, A. J. (2021). Informe 2020. UASLP.



Adicionalmente, en la Tabla 5 se muestran los diez y ocho cursos que se realizaron durante 2022, con la participación de 131 personas y con una inversión de 2,610 horas hombre; identificando que siete (38.9%) cursos promovieron las habilidades blandas: Trabajo en equipo (Taller de Trabajo en equipo); Habilidad de gestión (Detección y Administración de Riesgos Institucionales); Toma de conciencia (Campaña de toma de conciencia, reforzamiento y actividad de integración al Sistema Integral de Calidad); Liderazgo, Habilidad de gestión (Capítulo 5. Liderazgo); Planeación Estratégica, Capacidad de análisis, Habilidad de gestión, Toma de decisiones (Capítulo 6. Planificación); Planeación Estratégica, Capacidad de análisis, Habilidad de gestión, Toma de decisiones (Planeación Estratégica Hoshin Kanri Toyota); Planeación Estratégica, Capacidad de análisis, Toma de decisiones, Habilidades de gestión, Comunicación efectiva, Toma de conciencia, Resolución de problemas, Motivación, Trabajo en equipo, Negociación, Gestión del tiempo, Adaptabilidad al cambio (Habilidades Directivas).

Tabla 5.

Análisis de los objetivos de la capacitación que se ofreció en 2022, para el desarrollo de las habilidades blandas.

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
1. Metodología del Programa de Auditorías Internas del SICAL 2022.	Mantener el orden y control de los procesos de cara a la auditoría externa para la renovación de la Certificación ISO 9001:2015.	
2. Taller de Auditor Interno.	Diseñar mecanismos de control para los procesos, generando información transparente para las auditorías.	No se atendió el desarrollo de las habilidades blandas, porque se enfocó a reforzar la teoría de la Norma ISO 9001:2015 y la normativa institucional.
3. Ejercicio Auditoría externa del SICAL 2022.	Unificar procedimientos, indicadores y formas de trabajo.	
4. Inducción al Sistema de Gestión de Calidad.	El participante conocerá el sistema integral de calidad de la UASLP, generalidades, procesos, roles y responsabilidades.	

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
5. Introducción a la Norma ISO 9001:2015.	Explicar y analizar los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, de tal manera que los participantes comprendan el enfoque de esta versión para la aplicación en la operación de los procesos. A través de esta capacitación, los procesos de nueva incorporación pueden identificar la relación que mantiene el enfoque general de procesos de nuestro sistema con la planeación estratégica de la Universidad, lo que permite que se exista una orientación al logro de los objetivos institucionales a través de sus funciones sustantivas	
6. Capítulo 4. Contexto de Organización.	Involucrar a la comunidad universitaria en este tema de cara a la posibilidad de migrar el sistema actual a esta otra norma en el futuro. En este numeral se analizan las capacidades y limitaciones existentes para alcanzar los objetivos y metas planificadas. Este punto está orientado a dar seguimiento al resultado que arroja la operación del proceso, permite evaluar los resultados, medir el cumplimiento y establecer la eficacia del sistema de gestión de calidad.	
7. Curso Interpretación del Sistema de Gestión para las Organizaciones Educativas bajo la norma ISO 21001-2018.	Implementar el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del Sistema de Gestión de Calidad	
8. Capítulo 7. Apoyo.	Brindar al participante los conceptos fundamentales de	
9. Capítulo 8. Operación.		
10. Capítulo 9. Evaluación de Desempeño.		
11. Capítulo 10. Mejora.		

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
12. Taller de Trabajo en Equipo.	<p>las principales herramientas que se utilizan ante un Sistema Integral de Calidad que coadyuven a una mejora continua.</p> <p>Identificar qué calidad tiene un equipo abierto a nuevas ideas, con compromiso de implementarlas en aras de la mejora continua que demanda el Sistema de Calidad de la UASLP</p>	Trabajo en equipo.
13. Detección y Administración de Riesgos Institucionales.	<p>Identificar los riesgos institucionales y de control interno.</p>	Habilidad de gestión.
14. Campaña de toma de conciencia, reforzamiento y actividad de integración al Sistema Integral de Calidad.	<p>El participante reconocerá los procesos y procedimientos que soportan el sistema integral de calidad de la UASLP.</p>	Toma de conciencia.
15. Capítulo 5. Liderazgo.	<p>Establece las responsabilidades de liderazgo del sistema de calidad desde la alta dirección, quien debe asegurar la eficacia del sistema de gestión de calidad.</p>	<p>Liderazgo.</p> <p>Habilidad de gestión.</p>
16. Capítulo 6. Planificación.	<p>Se abordó el tema de la gestión de riesgos y oportunidades y su aplicación en el SICAL</p>	<p>Planeación Estratégica.</p> <p>Capacidad de análisis.</p> <p>Habilidad de gestión.</p> <p>Toma de decisiones.</p>
17. Planeación Estratégica Hoshin Kanri Toyota.	<p>Gestión por objetivos para mejoras estratégicas.</p>	<p>Planeación Estratégica.</p> <p>Capacidad de análisis.</p> <p>Habilidad de gestión.</p> <p>Toma de decisiones.</p> <p>Planeación Estratégica.</p> <p>Capacidad de análisis.</p> <p>Toma de decisiones.</p>
18. Habilidades Directivas.	<p>Desarrollo de capacidades para el desempeño de la gestión y el liderazgo.</p>	<p>Habilidades de gestión.</p> <p>Comunicación efectiva.</p> <p>Toma de conciencia.</p> <p>Resolución de problemas.</p> <p>Motivación.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Negociación.</p>

Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Habilidades blandas que se desarrollan
		Gestión del tiempo. Adaptabilidad al cambio.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Zermeño, A. J. (2022). Informe 2020. UASLP.

En la Tabla 6, se resumen los resultados del número de capacitaciones que se realizaron durante el período 2019-2022, observando un total de cuarenta y nueve cursos, de los cuales treinta y uno (63.3%) se enfocaron en explicar y analizar los requisitos de la Norma ISO 9001-2015, para llevar a cabo procesos de certificación. Y en diez y ocho (36.7%) su objetivo fue desarrollar habilidades blandas como la adaptabilidad al cambio, la capacidad de análisis, la comunicación efectiva, la gestión del tiempo, la habilidad de gestión, el liderazgo, la motivación, la negociación, la planeación estratégica, la resolución de problemas, la toma de conciencia, la toma de decisiones y el trabajo en equipo.

Tabla 6. Resumen de los resultados que se obtuvieron de las capacitaciones que se realizaron en una Institución de Educación Superior Pública en San Luis Potosí, México, durante el período de 2019 al 2022.

Año	Total	Número de Capacitaciones		Habilidades blandas que se identificaron
		Teoría de la Norma ISO 9001:2015	Desarrollan Habilidades blandas	
2019	10	6 (60%)	4 (40%)	Capacidad de análisis. Comunicación efectiva. Habilidad de gestión. Planeación estratégica. Toma de decisiones.
2020	8	4 (50%)	4 (50%)	Capacidad de análisis. Habilidad de gestión. Planeación Estratégica. Toma de conciencia. Toma de decisiones.
2021	13	10 (76.9%)	3 (23.1%)	Capacidad de análisis. Habilidad de gestión. Planeación Estratégica. Toma de decisiones.
2022	18	11 (61.1%)	7 (38.9%)	Adaptabilidad al cambio. Capacidad de análisis. Comunicación efectiva.



			<ul style="list-style-type: none"> Gestión del tiempo. Habilidad de gestión. Liderazgo. Motivación. Negociación. Planeación Estratégica. Resolución de problemas. Toma de conciencia. Toma de decisiones. Trabajo en equipo. Adaptabilidad al cambio. Capacidad de análisis. Comunicación efectiva. Gestión del tiempo. Habilidad de gestión. Liderazgo. Motivación. Negociación. Planeación Estratégica. Resolución de problemas. Toma de conciencia. Toma de decisiones. Trabajo en equipo.
Total	49	31 (63.3%)	18 (36.7%)

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

En la prueba empírica se encontró que, durante los cuatro años, en el período de 2019-2022, se impartieron un total de cuarenta y nueve capacitaciones; identificando que treinta y uno (63.3%) cursos tuvieron como objetivo, reforzar y construir las bases para la creación e instauración de un Sistema de Gestión de Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015, considerando que es necesario para que las organizaciones de cualquier sector y tamaño, libremente puedan elegir como una decisión estratégica, el modelo de calidad que mejor se adapte a las condiciones y características propias, de acuerdo a una evaluación permanente que favorezca la mejora continua (Medina et al., 2021).

En consecuencia, preparar al recurso humano sistemáticamente, estableciendo un programa de capacitación, aumenta la motivación, la creatividad, la productividad, el rendimiento, la

calidad, la atención al cliente, entre otros beneficios y disminuye de los costos (Bermúdez, 2015; Hidalgo-Parra et al., 2020; León-Ramentol et al., 2021; Palacios, 2021). Por lo que, de acuerdo con los resultados obtenidos, nos percatamos que la Institución de Educación Superior Pública en San Luis Potosí, México; en el transcurso de estos cuatro años, se ha dedicado a construir las bases necesarias para instaurar un Sistema de Gestión de Calidad en el marco de la Norma ISO 9001:2015, con el propósito de lograr los resultados antes señalados.

Aunado a lo anterior, formar a los trabajadores, es necesario e indispensable, para potencializar sus habilidades blandas, porque contribuye al desarrollo personal y profesional, permite la adaptación en los entornos de transformación digital, asimismo a través de la inteligencia emocional reconoce los sentimientos propios y ajenos, ayuda a ser competitivo y a permanecer en el mercado (Araya-Fernández y Garita-González, 2020; Duque-Ceballos et al., 2017; Jurado, 2020; Leyva-Townsend et al., 2022); en suma estos resultados facilitan el logro de los objetivos y a mejorar el rendimiento en las organizaciones (Núñez y Villanueva, 2020).

De igual modo, al revisar los datos, se encontró que diez y ocho cursos (36.7%), tuvieron como objetivo desarrollar habilidades blandas como la adaptabilidad al cambio, la capacidad de análisis, la comunicación efectiva, la gestión del tiempo, la habilidad de gestión, el liderazgo, la motivación, la negociación, la planeación estratégica, la resolución de problemas, la toma de conciencia, la toma de decisiones y el trabajo en equipo. Sin embargo, los datos nos demuestran que es menor el porcentaje de las capacitaciones, cuyo objetivo es desarrollar las habilidades blandas; por lo que se recomienda incrementar este número de capacitaciones, reforzar los objetivos establecidos en las capacitaciones; además de establecer procedimientos de evaluación, seguimiento y medición de las capacitaciones, para verificar el desarrollo y efectividad de las habilidades blandas.



Referencias:

- Araya-Fernández, E. y Garita-González, G. (2020). Habilidades blandas: elementos para una visión holística en la formación de profesionales en informática. *Trilogía Ciencia Tecnológica Sociedad*, 12 (23), 11-36.
- Arredondo, M. G., Caldera, D. C. y Ortega, M. A. (2022). Mejores prácticas y excelencia empresarial. Análisis de una PYME exportadora mexicana. *Recherches en Sciences de Gestion*, 6 (153), 33-64.
- Abela, J. A. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. Recuperado de: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/Las-t%C3%A9cnicas-de-an%C3%A1lisis-de-contenido-una-revisi%C3%B3n-actualizada.pdf>
- Bermúdez, L. A. (2015). Capacitación: Una herramienta de fortalecimiento de las PYMES. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, XVI(33), 1-25.
- Burckhardt, V., Gisbert, V. y Pérez, A. I. (2016). *Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pymes de la Comunidad Valenciana*. ³Ciencias Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Calderón, P. (2019). Líderes que inspiran: Su conducción se basa en las habilidades blandas comunicación, apertura y la importancia de la experiencia del cliente y del empleado. *Revista Latin Trade*, 27 (3), 22-24.
- Duque-Ceballos, J. L., García-Solarte, M. y Hurtado-Ayala, A. (2017). Influencia de la inteligencia emocional sobre las competencias laborales: un estudio empírico con empleados del nivel administrativo. *Estudios Gerenciales*, 33 (144), 250-260.
- Espinoza, E. E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Conrado*, 16(75), 103-110.
- González, M. P. (2022). Instrumentos de recolección de datos para la investigación cualitativa. *Revista Electrónica Human@s Enfermería en Red*, (3), 14-15.
- Hidalgo-Parra, Y., Hernández-Hechavarría, Y. y Leyva-Reyes, N. (2020). Indicadores para evaluar el impacto de la capacitación en el trabajo. *Ciencias Holguín*, 26 (1), 74-83.

- Jurado, E. A. (2020). *Estrategias de fortalecimiento en habilidades blandas en el nivel directivo. (Artículo de reflexión de especialización en alta gerencia)*. Universidad Militar Nueva Granada. Repositorio Institucional, Bogotá, Colombia.
- León-Ramentol, C. C., Menéndez-Cabezas, A., Rodríguez-Socarrás, I. P., García, M. C., Quesada, L. y Quintana, E. (2021). La capacitación como premisa para implementar un sistema de gestión de la calidad. *EDUMECENTRO*, 13 (2), 19-32.
- Leyva-Townsend, P., García, R., Rodríguez, R. M. y Medina, M. P. (2022). El papel de la familia en el desarrollo de las habilidades requeridas para acceder y permanecer en el mercado laboral: una revisión panorámica de la literatura. *Revista Latinoamericana de Estudios de Familia*, 14 (2), 54-77.
- Medina, B., Palacios, W. y Vergel, M. (2021). La capacitación laboral como herramienta de mejoramiento empresarial. *Revista boletín REDIPE*, 10(6), 305-317.
- Núñez, M. A. y Villanueva, E. (2020). Perfil del CRO en Colombis. *Pensamiento & Gestión*, (49), 147-171.
- Palacios, M. L. (2021). *Programa de habilidades blandas para mejorar las competencias gerenciales de los directivos de la Universidad Señor de Sipan-2019*. Repositorio Institucional, Pimentel, Perú.
- Piza, N. D., Amaiquema, F. A. y Beltrán, G. E. (2019). Métodos y Técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado*, 15 (70), 455-459.
- Rodríguez, J. L., Rodríguez, R. E. y Fuerte, L. (2021). Habilidades blandas y el desempeño docente en el nivel superior de la educación. *Propósitos y Representaciones*, 9 (1), 1-10.
- Villar, M. (2019). *Informe 2019-2020*. UASLP.
- Yepes, S. M., Montes, W. F., Álvarez, J. A. y Ardila, J. G. (2018). Grupo focal: una estrategia de diagnóstico de competencias interculturales. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 10 (18), 167-181.
- Zermeño, A. J. (2020). *Informe 2020*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Zermeño, A. J. (2021). *Informe 2021*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Zermeño, A. J. (2022). *Informe 2022*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



Causas de Rotación de Personal en San Luis Potosí

Causes of Personnel Turnover in San Luis Potosí

Jhoselin Guadalupe Pérez Martínez; Alejandra Infante Blanco;
Irma Denisse Olvera González

Jhoselin Guadalupe Pérez Martínez. Universidad Tecnológica de San Luis Potosí.

Email: - jperez18997@plataforma-utslp.net

Alejandra Infante Blanco. Universidad Tecnológica de San Luis Potosí. Email: ainfante@plataforma-utslp.net

Irma Denisse Olvera González. Universidad Tecnológica de San Luis Potosí. Email: iolvera@plataforma-utslp.net

-

JEL: J6 Movilidad, desempleo y vacantes

J63 Rotación

Recibido: 10 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

La investigación busca identificar las causas y el impacto de la rotación de personal en una empresa en San Luis Potosí. Se utilizó una metodología que involucró a varias personas para obtener información relevante. El objetivo fue comprender las diferentes causas de este problema y poder comparar los resultados con otras empresas similares. Esto permitirá no solo diagnosticar la situación en la empresa estudiada, sino también proporcionar datos comparativos útiles.

La empresa tenía un alto nivel de rotación de personal, lo que generaba comentarios negativos. Por eso, se decidió investigar las posibles causas u orígenes de este problema para poder abordarlo de manera efectiva.

La investigación se desarrolló a nivel operativo pues se distinguió que era el área con mayor número de rotación, se desarrolló mediante encuestas y entrevista. Las herramientas se enfocaron en cumplir con los objetivos establecidos y sobre todo en dar respuesta a las preguntas de investigación.

Se utilizó un enfoque mixto, recopilando tanto datos cuantitativos como cualitativos. El estudio fue descriptivo y causal, buscando identificar las causas y factores que influyen en la problemática. Se utilizó un diseño transversal y se aplicaron los instrumentos a una muestra de conveniencia de 48 participantes. Las conclusiones indicaron que las principales causas de la rotación eran el bajo salario y la insatisfacción laboral, así mismo, la selección incorrecta de personal y la falta de cultura organizacional contribuyeron a la problemática.

Palabras Clave: Rotación, insatisfacción, salario, motivación, trabajadores.



Abstract

The investigation seeks to identify the causes and impact of personnel turnover in a company in San Luis Potosí. A methodology that involved several people was used to obtain relevant information. The objective was to understand the different causes of this problem and be able to compare the results with other similar companies. This will allow not only to diagnose the situation in the studied company, but also to provide useful comparative data.

The company had a high level of staff turnover, which generated negative comments. Therefore, it was decided to investigate the possible causes or origins of this problem in order to address it effectively.

The research was developed at an operational level since it was distinguished that it was the area with the highest number of turnover, it was developed through surveys and interviews. The tools focused on meeting the established objectives and above all on answering the research questions.

A mixed approach was used, collecting both quantitative and qualitative data. The study was descriptive and causal, seeking to identify the causes and factors that influence the problem. A cross-sectional design was used and the instruments were applied to a convenience sample of 48 participants. The conclusions indicated that the main causes of turnover were low salary and job dissatisfaction, likewise, the incorrect selection of personnel and the lack of organizational culture contributed to the problem.

Keyword: Turnover, dissatisfaction, salary, motivation, workers.

Introducción

Actualmente la rotación de personal es una problemática que se ha presentado a menudo en las empresas, principalmente porque es difícil para las organizaciones cubrir puestos de trabajo cuando se busca encontrar un perfil específico, ya que, para muchos trabajadores, las vacantes disponibles no son del todo agradables, por ende, se lleva mucho más tiempo para encontrar a alguien que desee cubrir el puesto y si se encuentra en un lapso muy corto con el fin de cubrir ese puesto, existen posibilidades de que la persona seleccionada no cumpla del todo lo establecido.

Es importante mencionar que intervienen diversos factores que impactan en gran medida para que los trabajadores tomen la decisión de salir de su puesto de trabajo, desde su insatisfacción y perspectiva laboral, motivación y falta de reconocimiento, hasta situaciones de sueldo, problemas en la relación laboral, etc. (Melt Group, 2022).

Son muchas las empresas que se ven afectadas por esta problemática, ya que la gestión del personal se ha convertido en una parte fundamental para que la organización alcance sus metas y estabilidad en el mercado, por ende, es importante su indagación e investigación.

La investigación se desarrolló en una empresa de giro manufacturera ubicada en San Luis Potosí, México, que se dedica a la producción de redes e hilos para diferentes ramas de la industria. Es importante mencionar que la empresa se estableció en San Luis Potosí desde 1980 lo cual indica que cuenta con 43 años de antigüedad.



Marco De Referencia

Concepto de Rotación de Personal

La rotación de personal consiste en el reemplazo de uno o varios empleados por otro u otros trabajadores, se trata de un proceso de cambio de empleados en una empresa, es decir, cada movimiento de entrada y salida de un trabajador genera una rotación, además, la rotación de personal conlleva un proceso largo puesto que abarca desde el fin de un contrato, hasta la selección y contratación de un nuevo personal (Melt Group, 2022).

Causas de rotación

Es necesario que las empresas determinen las causas que originan la rotación de personal para evitar consecuencias negativas y aprovechar las ventajas que puede suponer (Melt Group, 2022).

Actualmente dentro de las empresas pueden existir numerosos motivos que originen el fenómeno, que parten desde lo interno a lo externo de la empresa y del trabajador. Es así como se plantean motivos más comunes dentro de las organizaciones para identificar cuál de estas tiene mayor impacto para los trabajadores:

Bajo salario

Actualmente el salario de los trabajadores es muy importante, ya que se ha considerado una de las causas más comunes por las cuales el capital humano toma la decisión de abandonar la empresa en la que laboran. Según el informe, El Ecologista, señala que el sueldo es la primera causa por la cual los trabajadores cambian de empleo, es decir, el sueldo fue el motivo con un 27% por el que los trabajadores tomaron la decisión de abandonar la empresa en donde trabajaban (Juárez, 2018).

Falta de motivación

La motivación es un factor clave dentro de las empresas que debe ser constante, mayormente en beneficio a los trabajadores, especialmente para que no surjan situaciones como la rotación de personal a tal grado que pueda convertirse en problemática, ya que cuando hay una buena motivación para los trabajadores los resultados no solo los benefician a ellos sino también a la empresa, puesto que la productividad aumenta, las evaluaciones de desempeño laboral son un éxito y sobre todo se lleva a cabo el cumplimiento de los objetivos de la empresa de la mejor manera (Flores, 2008).

Insatisfacción laboral

Una manera en que suele manifestarse la insatisfacción laboral es cuando el colaborador de la empresa inicia una intensa búsqueda por un empleo de su agrado y al no encontrarlo se inclina por la renuncia.

Por lo tanto, podemos mencionar que algunos factores importantes que aceleran la insatisfacción laboral es la ausencia de trabajos interesantes, recompensas injustas y poco equitativas, condiciones laborales defectuosas, así como malos compañeros de trabajo (Flores, 2008).

La insatisfacción laboral es como una plaga difícil de erradicar en las empresas, ya que esto depende de muchos factores, y de acuerdo con las capacidades que tiene cada empresa puede que las satisfaga o no. Además de que los empleados por lo general siempre encuentran el más mínimo error en su lugar de trabajo para así poder justificar su invalidación hacia la misma. Claro que es responsabilidad de la empresa satisfacer a su colaborador, pero este siempre va a ir en busca de más y por lo tanto su satisfacción nunca será completa.



Problemas sociales laborales

Se sabe que un empleado es feliz en su trabajo cuando en este cuenta con tiempo de sobra para la vida propia.

Aunque muchas veces no es lo que sucede, pues cuando el trabajador se da cuenta que su vida y trabajo no están del todo balanceados, este se comienza a aburrir, a enojar y al final tener insatisfacción por su rutina (Torres, 2023).

El balance entre trabajo y vida social se puede decir que es carente, y una variable muy presente entre ellos es el tiempo, pues de este dependen el cumplimiento de muchas labores en el empleo, si el tiempo no es suficiente, el trabajo será más prolongado de cumplir y por tanto la vida social se verá radicalmente afectada por innumerables dificultades.

Explotación laboral

La explotación laboral es una de las causas más relevantes dentro de la rotación de personal ya que esta ha aumentado considerablemente, se puede ver reflejada en relación trabajo - salarios, aunque en México persiste ciertas tasas las cuales establecen que los trabajos iguales reciben pagos iguales, no son del todo respetadas, pues en muchos lugares beneficiar al empleado no es primera opción. La explotación laboral también se puede ver manifestada desde un mal ambiente laboral pues en un entorno extremista quien labora se ve con la necesidad de marcharse. (Flores, 2008).

Cuando se habla de explotación laboral en México, se habla de una sobrecarga de trabajo mal remunerada, esto trae por consecuencia la rotación de personal, pues quien trabaja no ve

ningún tipo de alcance en su esfuerzo, sino que al contrario se ve en la necesidad de buscar mejores opciones pues el entorno donde se encuentra es insufrible.

Problemas familiares

Si los empleados no están satisfechos con el balance que obtienen de su vida y trabajo tienden a mostrar enojo, aburrimiento o insatisfacción. Usualmente las horas los desgastan o sus parejas se molestan porque nunca están en casa. Un buen CEO piensa en todos los aspectos de la vida y se da cuenta de que la gente tiene una vida más allá del trabajo (Torres, 2023).

Un buen administrador ejecutivo tiene que tomar en cuenta que los trabajadores tienen una vida personal que atender a parte de su trabajo, por lo tanto, si el trabajador no encuentra el equilibrio entre estos dos, este querrá irse. Los problemas personales repercuten de manera negativa en su compromiso y desempeño dentro de la empresa.

Acoso laboral

Ya sea por hostigamiento y/o acoso sexual son una forma de violencia de género, que atenta contra la integridad física y psicológica de quienes la sufren ya sea directa o indirectamente, y como se va naturalizando, lo convierte en un fenómeno difícil de abordar para garantizar un adecuado tratamiento que lo evite y sancione de manera eficaz. Son una forma de violación de los derechos humanos. En primer lugar, el derecho al debido respeto a la dignidad personal y a trabajar en un ambiente libre de todo tipo de violencia.” (Rodríguez, 2016).

El acoso laboral es un tipo de violencia en el que se daña la integridad del trabajador lo cual lo pueden sufrir de manera directa o indirectamente. Este factor afecta en el rendimiento del individuo reflejado en él desmotivación y ausentismo, lo que si llegase a suceder una cuestión



de acoso laboral genera gastos por procesos jurídicos más la salida de alguno de los trabajadores. Dañando la imagen de la empresa por el ambiente de violencia.

Impacto de la rotación laboral en la empresa

Tiene un impacto en los ingresos y la rentabilidad de la empresa ya que trae consigo elevación de costos, la disminución de la productividad, la pérdida de talento valioso y la desmotivación de los empleados.

La capacitación de nuevos empleados requiere tiempo y recursos que afectan directamente a las acciones comerciales de la empresa. Para ellos es importante definir el compromiso y estrategias de retención de empleados y evitar que la rotación siga en aumento. La pérdida de empleados no solo daña la productividad de una empresa, sino que la debilita estratégicamente debido a las habilidades particulares que los empleados aportan, que son las más difíciles de suplir y pueden costar mucho dinero (Torres, 2023).

Aspecto social

Cuando hay rotación de personal en una empresa los demás empleados sufren las consecuencias, ya que muchas veces ellos tendrán que asumir la carga de trabajo que quedó pendiente. Esto puede afectar la moral y la motivación de las actividades diarias de todo el personal, que resultará en una falta de compromiso y baja productividad (Torres, 2023).

Aspecto económico

Tan solo en México el costo por reemplazar una posición puede representar el 35 % del salario anual de dicha posición; en España, la Seguridad Social registra cada año 27 millones de bajas. (Torres, 2023)

La rotación de personal impacta en el aspecto económico de una manera significativa, pues cada despido genera un gasto y es claro que eso es algo que a la organización no le conviene.

Aspecto cultural

La rotación de personal es un factor que afecta a las organizaciones de manera económica y social, si se realizara un estudio sobre quien dirige las empresas en su mayoría no es precisamente un administrador, de ahí que existan muchos problemas en el entendimiento de las diversas culturas y costumbres de las personas, lo cual se manifiesta a través de la cultura organizacional (Piedra, 2013).

Identificamos que la diversidad de cultura puede influir de una manera negativa en la rotación de personal, ya que si esta no es buena puede tener baja productividad empleados que no se sientan comprometidos con la organización.

Aspecto de producción

La rotación de personal tiene un impacto significativo en la productividad, ya que los nuevos empleados no son tan productivos como la persona a la que están reemplazando (que ya conocía los procesos, herramientas y políticas de la organización). Incluso es posible que los nuevos empleados cometan errores que, además de afectar la productividad, resultan ser costosos para tu empresa (Torres, 2023).

La revisión teórica es importante para fundamentar y comprender el problema, así mismo para poder localizar las aportaciones más relevantes sobre el tema de estudio.



En el presente documento se encuentra información de gran utilidad acerca de las causas y consecuencias dentro de la rotación de personal, al igual que el impacto que causa la rotación de manera social, económica, cultural y de producción. La revisión teórica es importante para fundamentar y comprender el problema, así mismo para poder localizar las aportaciones más relevantes sobre el tema de estudio.

Método

Son diferentes las metodologías que actualmente se proponen para medir la rotación de personal, pero en este caso se centró en el enfoque mixto una combinación del cualitativo y cuantitativo, ya que no solo se buscó rescatar índices probabilísticos y estadísticos, sino también las principales causas y motivos en relación con entradas y salidas de personal, pero específicamente desde un aspecto negativo de acuerdo con la percepción que tenga cada empleado hacia la empresa que labora.

El enfoque mixto puede ser comprendido como un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio (Barrantes, 2014).

El alcance de tal investigación fue descriptivo puesto que se tenían identificadas las principales características que se querían conocer del fenómeno rotación de personal dentro de un grupo específico de personas, de igual manera causal ya que se buscó detectar la diversificación entre variables que influyen en las causas y hechos, para dar respuesta al fenómeno investigado.

El diseño utilizado en la investigación fue transversal porque el instrumento utilizado para la recolección de la información solo tuvo una sola aplicación, por lo cual la información recabada fue en un solo momento. Se buscaba obtener datos de las variables y su incidencia e interrelación en un tiempo único.

Es importante mencionar que la investigación se realizó sin manipular las variables, puesto que se buscaba identificar los fenómenos que causaron la problemática estudiada para que posteriormente fueran analizadas.

Muestra e instrumentos de recolección de datos

La técnica de estudio aplicada fue de tipo no probabilística con un muestreo de conveniencia debido a que el subgrupo seleccionado no dependía de la probabilidad sino de las características de la investigación. El tamaño de la muestra fue de 48 participantes en un rango de edad de 18 a 65 años de edad independientemente de su sexo, religión, cultura, raza y preferencias, sin embargo, es importante mencionar que debían estar en un nivel jerárquico operativo.

La elaboración de la encuesta y cuestionario, se elaboró en la plataforma de Google Formulario, una plataforma que facilitó el desarrollo de las mismas, puesto que ya incluye plantillas predeterminadas y se hizo el vaciado de información.

Los criterios de selección fueron para las personas que laboraban dentro del área de producción, ya que se estimó que dentro de tal área se podían obtener datos más precisos y verídicos que apoyaron la investigación.



Además, se contó con la participación de la gerente de Recursos Humanos quien proporcionó información valiosa sobre el impacto positivo y/o negativo que tuvo la problemática dentro de la empresa.

Análisis de datos

En primer lugar, se presentan los datos sociodemográficos de la muestra, posteriormente se muestran los resultados de los instrumentos aplicados.

Tabla 1.

Clasificación de los participantes por edad

Edad	No. De participantes	Porcentaje
19 – 25	21	43.75%
26 – 32	15	31.25%
33 – 39	8	16.66%
40 – 46	3	6.25%
47 – 50	1	2.08%
Total	48	99.99%

Fuente: Elaboración autoras.

En la tabla 1 se muestra la cantidad total de personas encuestadas y el equivalente a porcentaje, se clasificaron dependiendo su edad, por ende, se puede observar que la mayor cantidad fueron personas de 19 a 25 años, que equivale al 43.75 %, esto nos demuestra que la mayor cantidad de trabajadores que laboraban en área de producción a nivel operativo eran personas jóvenes y que dentro de la empresa se encontraban menor cantidad de personas mayores a 40 años.

Tabla 2.
Clasificación de los participantes por sexo

Sexo	No. De participantes	Porcentaje
Femenino	21	43.75%
Masculino	27	56.25%
Total	48	99.99%

Fuente: Elaboración autoras.

En la tabla 2 se agruparon a los trabajadores de acuerdo a su sexo, se obtuvo que la mayor cantidad con un 56.25%, las encuestas aplicadas fueron contestadas por personas del sexo masculino, lo cual fue probable que dentro de la empresa se encontrara la presencia mayor de este sexo y que además fueron los trabajadores con mayor disposición a contestar la encuesta, sin embargo, es importante mencionar que con un 43.75% fueron mujeres, fue un porcentaje que indicó que fue menor cantidad de personas que mostraron disposición al contestar la encuesta.

Tabla 3.
Antigüedad de los trabajadores

Años de antigüedad	No. De participantes	Porcentaje
1 – 5	42	87.5%
6 – 10	5	10.41%
11 – 17	1	2.08%
Total	48	99.99%

Fuente: Elaboración autoras.

La tabla 3 proporciona información importante a diferencia de la tabla 1 y 2, principalmente porque en esta se muestra el tiempo de antigüedad que tenían dentro de la empresa, puesto que el 87.5% de las personas mencionaba que solo tenían de 1 a 5 años dentro de la



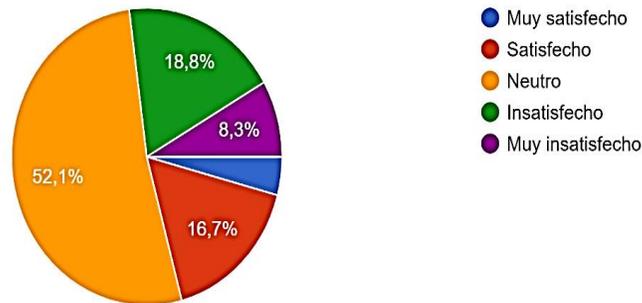
compañía, lo cual indicaba que estas personas son más probables a abandonar el trabajo por diferentes causas o que aún estaban en ese proceso de adaptación y que de las personas que tienen de 6 a 17 años trabajando en el mismo lugar era muy probable que permanecieran ya sea porque no tenían la necesidad de cambiar de trabajo o que probablemente se acostumbraron o adaptaron.

La información obtenida en la tabla 3 se puede comparar con la tabla 1 referente a la edad, puesto que fue probable que la cantidad de personas mayores a 40 años eran las personas con mayor número de años de antigüedad dentro de la empresa, además de que las personas jóvenes eran las que llevaban menor tiempo dentro de la misma.

Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas a los trabajadores del área de producción a nivel operativo, cabe mencionar que tales preguntas fueron relacionadas a la identificación de las posibles causas que originaban la problemática, rotación de personal, o que, por otro lado, podían ser factores que incitaban a los trabajadores salir de su lugar de trabajo. Dentro de la encuesta a los trabajadores se presentaron preguntas con respuestas abiertas y cerradas por lo cual se obtuvieron datos cuantificables y de análisis (cualitativos)

Figura 1.
Satisfacción con el salario



Fuente: Elaboración autoras.

En la figura 1 se muestra el nivel de satisfacción de los encuestados con respecto a su salario, se observa que un 52.1% se encontraba en nivel neutro, lo que quiere decir que la mayoría de los encuestados ni se encontraba satisfecho ni estaba insatisfecha con su salario, sin embargo, el 18.8% menciona que se encontraba insatisfecha con lo que ganaban. Esto demuestra que existía una probabilidad de que el porcentaje mayor tuviera más peso por el lado de la insatisfacción en cuestiones de salario.

Pregunta 1 ¿Qué le motiva a estar en su trabajo?

En la pregunta anterior se obtuvieron respuestas abiertas de las cuales se clasificaron de acuerdo con campos semánticos, es decir, las respuestas que se obtuvieron se agruparon de acuerdo con las características que los encuestados proporcionaron y que en cierta manera compartían o eran parte de un mismo. Se agruparon de la siguiente manera:

Dinero: El primer campo se distinguió porque 19 personas de las encuestadas, equivalente al



39.58%, mencionaban que lo que las motivaba a quedarse dentro de la empresa era la necesidad de generar ingreso, de ganar dinero para satisfacer sus gustos y pagar sus deudas, por lo tanto, en este aspecto el 39.58% de las personas su motivación era obtener dinero independientemente si era poca la cantidad.

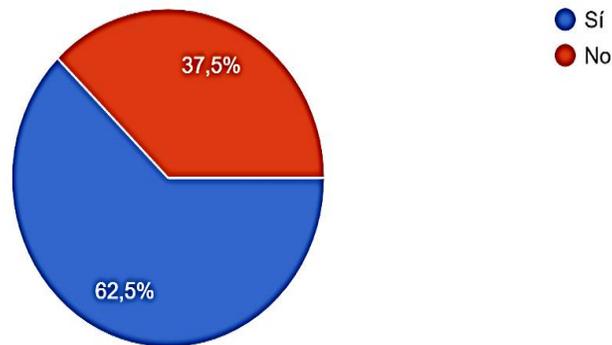
Familia: En el segundo campo 18 personas encuestadas, equivalente al 37.50%, mencionaban que era su familia lo que los motivaba a trabajar y quedarse en el lugar. ya que la mayoría decía que son los hijos por los cuales tenían que trabajar para sacarlos adelante.

Dentro de este campo también se encontraba el aspecto de que lo hacían por obligación a mantener una familia o por necesidad de esta.

Otros: En este campo se englobaban 11 respuestas obtenidas, equivalente al 22.91%, de las cuales se identificaron variedad de motivos, con características diferentes que no se podían clasificar en un campo en específico, puesto que la mayoría de las respuestas solo se mencionaban una vez, por ejemplo, una persona mencionaba que la motivación que tenía para quedarse era su necesidad de poder aprender cosas nuevas, otra persona decía que trabajaba por gusto y porque le gustaba lo que hacía, otra decía que la motivación era porque se encontraba viviendo cerca del trabajo o porque simplemente el seguro que tenían por parte de la empresa influía para que se quedarán, además, también se obtuvieron respuestas que no proporcionaron información que pudiera agruparse, incluso había respuestas en las cuales se mencionaba que no había nada que los motivara estar ahí.

Con lo anterior, se obtuvo que la mayoría de las personas que contestaron trabajaban por la necesidad o deseo de generar dinero y eso era lo que los motivaba a quedarse.

Figura 2.
Idea de renuncia



Fuente: Elaboración autoras.

En la figura 2 se observa que un 62.5% sí ha considerado renunciar a su trabajo y que el 37.5% aún no lo ha considerado, esto demuestra que más de la mitad de los encuestados se encontraban en la decisión de abandonar su trabajo.

Pregunta 2: Si su respuesta anterior es sí, explique el porqué.

La pregunta 2 tiene relación con la figura 2, puesto que en tal pregunta se planteó por qué si han considerado renunciar, tales motivos fueron clasificados en campos puesto que las respuestas a la pregunta 2 fueron abiertas, por ende, se analizaron para su agrupación.

Sobrecarga de trabajo: Se obtuvieron 6 respuestas, 12.50%, con características similares que iban orientadas a que el motivo por el cual habían pensado renunciar al trabajo, era porque consideraban que el trabajo y las jornadas laborales eran muy pesadas, e incluso que los turnos de noche no eran del todo favorables para ellos.



Bajo salario: 11 de las personas encuestadas, 22.91%, aseguraban que habían considerado renunciar por el bajo salario que recibían y que si salían de la empresa era para ir en busca de otro trabajo en donde les pagaran un porcentaje más de lo que recibían.

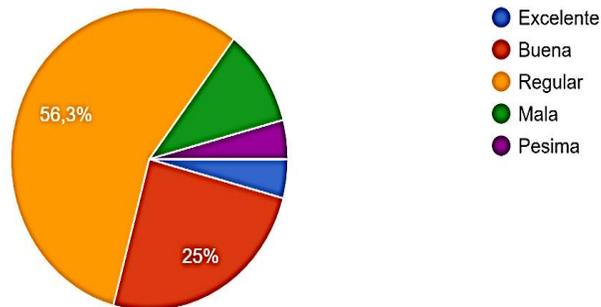
Insatisfacción laboral: El 16.66% equivalente a 8 respuestas con características similares, mencionaban que se encontraban insatisfechos en el trabajo por lo cual consideraban que era un motivo para que tomaran la decisión de salir de la empresa, puesto que mencionaban que no se encuentran conformes y que sobre todo no encontraban motivos para crecer en el aspecto laboral dentro de la empresa.

Relaciones laborales: El 4.16% proporcional a 2 respuestas obtenidas, se relacionaban principalmente a que las razones por las cuales saldrían de su trabajo sería porque la relación con sus compañeros no era del todo adecuada, o que simplemente no se encontraban cómodos con la relación y el tipo de comunicación que existía entre los compañeros de trabajo.

Permanecen: El 35.41%, equivalente a 17 respuestas, mencionaban que no pensaban salir de la empresa. De tal manera que como en la figura 2, mencionaron que no consideraban salir de su trabajo, optaron por no registrar una respuesta por lo que escribieron “N/A”, “NO” o simplemente colocaron tres puntos (“...”) para avanzar a la siguiente pregunta.

Otros: En este campo el 8.33%, proporcional a 4 respuestas, mencionaban que los motivos por los cuales tomarían la decisión de abandonar la empresa era por la monotonía, porque tenían la opción de crear un negocio, porque buscaban crecer laboralmente, etc.

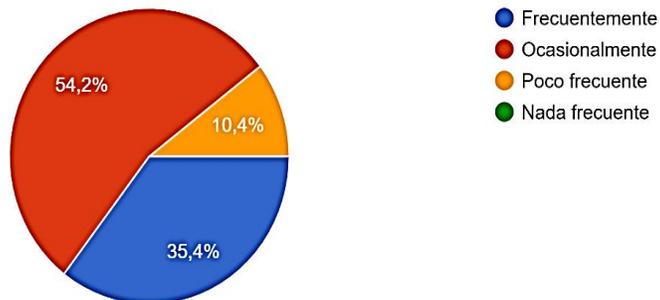
Figura 3.
Relación entre compañeros de trabajo



Fuente: Elaboración autoras.

De acuerdo con la figura número 3 el 56.3% consideraba que la relación con sus compañeros de trabajo era regular, mientras que el 25% consideraba buena su relación, siendo así el restante 18%, 7 % considerándolo como pésima, mala y excelente. Lo que indicaba una relación neutral entre compañeros

Figura 4
Sobrecarga de trabajo



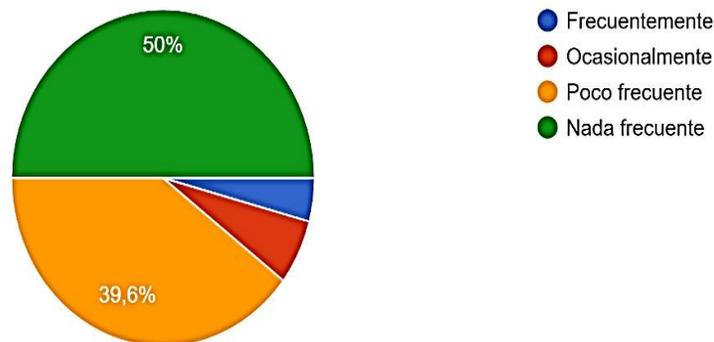
Fuente: Elaboración autoras.

Como se observa en la figura 4 el 54.2 % de los participantes ocasionalmente tenían



sobrecarga de trabajo, mientras que el 35.4 % destacaban que esa sobrecarga era frecuente. Sin embargo, solo un 10.4% de los encuestados consideraban que es poco frecuente. Lo que indicó que un poco más de la mitad de los encuestados coincidió con que el trabajo en la empresa era muy pesado.

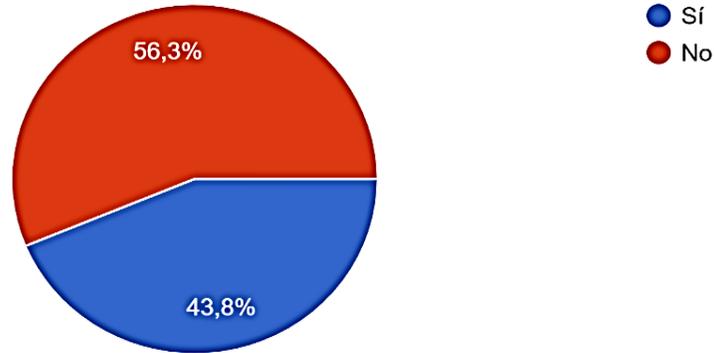
Figura 5.
Solicitud de permiso para ausentarse en la jornada laboral



Fuente: Elaboración autoras.

En la figura número 5 se observa que el 50% de los encuestados no era nada frecuente que pidiera permiso para salir de su jornada laboral. Pero se pudo notar que el 39.6% era poco frecuente que pidieran el permiso. Por tanto, se pudo considerar que casi el 90% no pedía autorizaciones de ausentismo en la empresa.

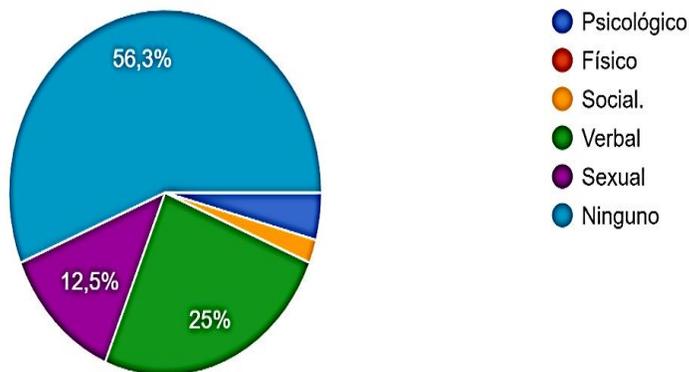
Figura 6.
Observación de acoso laboral



Fuente: Elaboración autoras.

En la figura número 6 el 56.3% de los participantes no había presenciado ningún tipo de acoso laboral, mientras que el 43.8% si lo había presenciado.

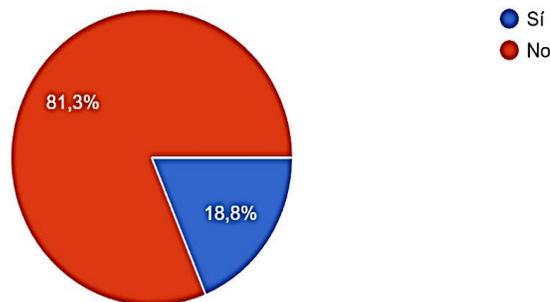
Figura 6.1.
Tipo de acoso laboral observado



Fuente: Elaboración autoras.

Tomando de base el 43.8% como respuesta asertiva obtenida en la figura 6 se declina la figura número 6.1 un 25% había presenciado el acoso verbal y con una mínima del 12.5% se inclinaba por el acoso sexual, asimismo, un 56.3% seleccionaron que ningún tipo de acoso, lo que se ve reflejado en la figura 6 con la respuesta “no” quiere decir “no ha presenciado algún tipo de acoso”. Se pudo ver que en la empresa existía un alto porcentaje de acoso laboral en sus diferentes variables.

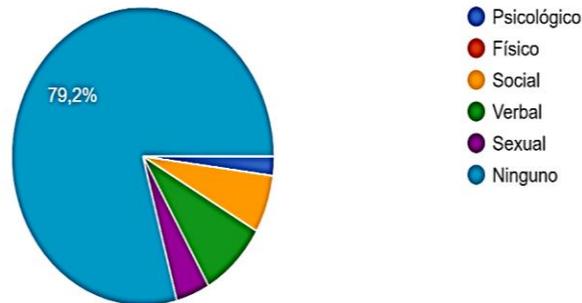
Figura 7
Porcentaje de acoso laboral



Fuente: Elaboración autoras.

De acuerdo con la figura 7 se puede identificar que el 81.3% de la muestra no había sido víctima de acoso laboral, siendo un poco más de la mitad; mientras que el 18.8% sí había sufrido de algún tipo de acoso dentro de la empresa.

Figura 7.1
Tipo de acoso laboral reportado por el personal operativo



Fuente: Elaboración autoras.

Dentro de la figura 7.1 se presentan los tipos de acoso a los cuales podían estar expuestos el personal de la empresa siendo que un 79% de la muestra respondía que no había sufrido de ningún tipo de acoso, y un 8.3% quien había sufrido de acoso verbal, teniendo así las cifras más relevantes dentro de la muestra.

Según los resultados analizados, se encontró que la principal razón por la cual las personas optaban por abandonar su trabajo era el bajo salario y la insatisfacción laboral. Sin embargo, muchos de ellos no habían tomado la decisión de renunciar debido a la responsabilidad de proveer alimentos a sus hogares o ser la única fuente de ingresos en sus familias.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del cuestionario aplicado a la responsable de Recursos Humanos, lo cual se aplicó para conocer de qué manera había impactado la rotación de personal en el último mes a la empresa de acuerdo a los diversos aspectos que formaban parte de esta. Cabe mencionar que en tal cuestionario se aplicaron 8 preguntas con respuestas abierta para que fueran contestadas de la manera más específica



posible, se pidió la disposición de la encargada siempre y cuando se cuidara su participación de manera anónima. Se obtuvo lo siguiente:

Contando con la participación anónima de la gerente de Recursos Humanos, quien tenía una edad de 30 años y 3 años de experiencia dentro de la empresa, viendo mejorada su economía por su sueldo arriba de sus expectativas y prestaciones desde que formaba parte de este equipo y tomando en cuenta su punto de vista como gerente de Recursos Humanos, señaló que la cultura organizacional de la empresa era compatible con la ideología de los empleados, ya que se escuchaban mejoras e ideas por parte del personal y si estas eran convenientes se les apoyaba para su implementación.

Además, mencionaba que el personal con ausentismo afectaba la producción y que a su vez las relaciones sociales, ya que se les asignaba tiempo extra, provocando desacuerdos; su economía se reflejaba por la baja producción, pero no afectaba su clima laboral ya que había trabajadores que contaban con más de 5 años de experiencia y permanecían por el ambiente laboral.

Es importante mencionar que durante el mes de acuerdo a las herramientas de control que se tenía y desarrollaba como responsable, 20 trabajadores habían salido de la empresa formando parte de la rotación de la misma.

Fue así que, con los resultados obtenidos por parte de personal de Recursos Humanos, si había existido gran número de rotación dentro de la empresa por lo cual demostraba que tal problemática era muy notoria dentro de la misma.

A continuación, se muestra la tabla 3 en donde se hizo una comparación de los resultados obtenidos desde la perspectiva de la gerente con los trabajadores de nivel operativo de la empresa, para conocer qué era lo que pensaba cada uno de estos de acuerdo a la problemática investigada y de qué manera se relacionaban o se diferenciaban con los resultados obtenidos de estos.

Cabe mencionar que las comparaciones de los resultados obtenidos de ambos se llevaron a cabo a través de un cuadro comparativo en el cual se pueden analizar los dos aspectos obtenidos, se muestra lo siguiente:

Tabla 4.
Comparación de categorías entre informantes

Aspectos de la empresa	Gerente de Recursos Humanos RH	Trabajadores del área de producción a nivel operativo
Cultura organizacional	Se escuchan mejoras e ideas por parte del personal y si estas eran convenientes se les apoyaba para su implementación.	La cultura organizacional es deficiente según palabras de los empleados de la empresa, ya que los desalentaba, afecta desempeño y disminuía su productividad laboral.
Clima laboral	Trabajadores que contaban con más de 5 años de experiencia permanecían por el ambiente laboral.	De ninguna manera los empleados afirman tener un buen ambiente laboral pues existían actitudes muy características entre ellos como lo era la impuntualidad, la desmotivación por amenazas, una baja productividad, y el incumplimiento de objetivos planteados a corto y mediano plazo, en negativo el ambiente laboral no los hacía permanecer a la empresa.
Relaciones sociales	Debido al ausentismo, se les asigna tiempo extra a los trabajadores, en el cual algunos de ellos no estaban de acuerdo, provocando malas relaciones entre compañeros.	Los trabajadores mencionan que la relación de sus compañeros era regular, manteniendo una posición neutra.

Fuente: Elaboración autoras.



Conclusiones

En conclusión, la revisión teórica proporcionó conocimiento sobre las posibles causas y el impacto de la rotación de personal en diferentes aspectos de las empresas, como lo social, económico, cultural y de producción. Muchos de los aspectos que se pospusieron para su investigación resultaron ser causas aplicadas. Además, el desarrollo del marco teórico ayudó a la elaboración de los instrumentos de investigación para obtener resultados y analizarlos.

El análisis de la información muestra que la principal causa de la alta rotación de personal es el bajo salario, seguido de la insatisfacción laboral de los operarios de producción. Durante el periodo estudiado, hubo una salida excesiva de personal, con un índice mensual de rotación de 20 operarios de producción. Esto tuvo un impacto negativo en la producción y en las relaciones sociales dentro de la empresa, ya que se les asignaba tiempo extra, lo cual generaba desacuerdo e inconformidad entre los operarios.

La selección incorrecta de personal por parte de Recursos Humanos, que no compartía la cultura organizacional de la empresa, también fue un factor importante de rotación. Además, el tiempo promedio de antigüedad de los operarios de producción era de 4 años, lo que indica una baja duración del personal en la empresa. Para reducir la rotación, es importante prestar atención a las causas principales, promoviendo una mejor cultura organizacional y ofreciendo sueldos competitivos.

Referencias

- Barrantes, E. R. (2014). *Investigación. Un camino al conocimiento. Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto*. Editorial EUNED.
- Flores, R., Abreu, J. L., & Badii, M. H. (2008). Factores que originan la rotación de personal en las empresas mexicanas. *Daena: International Journal of Good Conscience*. (3)1, 65-99. [http://www.spentamexico.org/v3-n1/3\(1\)%2065-99.pdf](http://www.spentamexico.org/v3-n1/3(1)%2065-99.pdf)
- Melt Group, (27 de julio de 2022). *Rotación De Personal: ¿En Qué Consiste?* Melt Group. <https://meltgroup.com/rotacion-de-personal-en-que-consiste/>
- Juárez, B. (12 de julio de 2018). *Rotación de personal: los empleados no solo se marchan por dinero*. *El Economista*. Recuperado el 28 de febrero de 2023, en: <https://www.economista.com.mx/capitalhumano/Rotacion-de-personal-los-empleados-no-solo-se-marchan-por-dinero-20180711-0134.html>
- Piedra, M. V. M. (2013, noviembre 25). *Rotación de personal en organizaciones mexicanas*. *Gestiopolis*. <https://www.gestiopolis.com/rotacion-de-personal-en-organizaciones-mexicanas/>
- Rodríguez, M. N. (2016, abril 13). *Mobbing y su efecto en el Desarrollo Profesional*. *Gestiopolis*. <https://www.gestiopolis.com/mobbing-efecto-desarrollo-profesional-2/>
- Torres, D. (22 junio 2023). *¿Alta rotación de personal? Causas, consecuencias y soluciones*. *Blog de HubSpot*. <https://blog.hubspot.es/sales/rotacion-personal>



Condiciones laborales en el sector restauranero de la zona centro de San Luis Potosí

Working Conditions in the Central Zone Restaurant Sector of San Luis Potosí

Ana Belén Ramírez Azuara; Diego Alberto Moreno Hernández;
Cristian Emmanuel Ortiz Cervantes

Ana Belén Ramírez Azuara. Estudiante de la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Administración del Capital Humano. Email: aramirez19470@plataforma-utslp.net
Diego Alberto Moreno Hernández. Estudiante de la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Administración del Capital Humano. Email: dmoreno19111@plataforma-utslp.net
Cristian Emmanuel Ortiz Cervantes. Estudiante de la universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Administración del Capital Humano. Email: cortiz19433@plataforma-utslp.net

JEL: J81 Condiciones de trabajo.
J81 Condiciones de trabajo.

Recibido: 10 agosto 2023.
Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

El presente estudio tiene la finalidad de abordar la problemática actual en el sector restaurantero de México, donde a pesar de la percepción de que se tienen buenos salarios, los trabajadores experimentan remuneraciones bajas y condiciones laborales adversas. La investigación se enfoca en analizar las condiciones en los restaurantes de la zona centro de San Luis Potosí, centrándose en las perspectivas de los empleados que enfrentan dichas condiciones. La metodología de la investigación es cualitativa con el fin de obtener detalles acerca de las experiencias de los trabajadores de este sector.

La mayoría de los trabajadores de este sector son estudiantes que necesitan el dinero para cubrir sus gastos, como la escuela, transporte y alimentos. Esta necesidad de ingresos personales o para sus estudios los motiva a quedarse. Las personas continúan en este sector debido a sus responsabilidades familiares, gastos, deudas y necesidades educativas. Estas condiciones afectan a todos los puestos en el sector restaurantero, y se observa que este problema prevalece en todos los tipos de restaurantes. La principal causa de estas condiciones laborales es debido a que se prioriza la ganancia monetaria por parte de los dueños y la falta de exigencia de los empleados hacia ellos.

Palabras clave: Sector Restaurantero, Remuneraciones Bajas, Condiciones Laborales, Priorización de Ganancia Monetaria.

Abstract

The present study aims to address the current issues in the restaurant sector of Mexico, where despite the perception of decent salaries, workers experience low remuneration and adverse working conditions. The research focuses on uncovering the root causes of these poor conditions in restaurants located in the central area of San Luis Potosí, with a particular emphasis on the perspectives of the employees facing these conditions. The research methodology is qualitative, aiming to gather detailed insights into the experiences of workers in this sector.



The majority of workers in this sector are students who need the money to cover their expenses such as tuition, transportation, and food. This need for personal income or to support their education motivates them to remain in these positions. Individuals continue in this sector due to their family responsibilities, expenses, debts, and educational needs. These conditions impact all positions within the restaurant sector, and it is observed that this problem persists across all types of restaurants.

The primary cause of these labor conditions stems from owners prioritizing monetary gain and the lack of demands from employees for improved conditions.

Key words: *Restaurant Sector, Low Remuneration, Adverse Working Conditions, Prioritization of Monetary Gain.*

Introducción

La presente investigación cualitativa se propone examinar las causas subyacentes de las deficientes condiciones laborales en el sector restaurantero de San Luis Potosí. Su objetivo central consiste en comprender la perspectiva de los trabajadores y trabajadoras inmersos en este ámbito, quienes con frecuencia se ven enfrentados a extensas jornadas laborales, remuneraciones reducidas, carencia de beneficios y un entorno de trabajo poco saludable.

Mediante esta indagación, se pretende identificar las condiciones adversas, los cuales pueden estar vinculados a aspectos socioeconómicos, culturales, políticos y laborales. Asimismo, se busca poner en relieve las vivencias y experiencias de los trabajadores, quienes a menudo se hallan en una posición de vulnerabilidad y con escasas oportunidades de mejora laboral.

Esta investigación aborda la explotación laboral en el sector restaurantero de la zona centro de San Luis Potosí y busca entender por qué los empleados persisten en condiciones adversas. Su relevancia social se refleja en el impacto directo en los trabajadores y en la

concienciación potencial de futuros candidatos a empleos en este sector. Además, propone soluciones con implicaciones prácticas para mejorar la calidad de atención al cliente y la productividad laboral en todos los restaurantes. Desde una perspectiva teórica, proporcionará medidas para mejorar el ambiente laboral y demostrará la relación entre el ambiente laboral y el desempeño de los trabajadores, utilizando cuestionarios para recopilar datos de manera anónima, con la posibilidad de aplicar esta metodología en investigaciones futuras si las condiciones son similares en la población objetivo y los objetivos de investigación posteriores.

La pregunta de investigación que orienta la realización de este estudio es: ¿Por qué las personas siguen trabajando en el sector restauranero a pesar de las condiciones que ofrece este sector? Los objetivos de investigación son los siguientes:

Marco de referencia

Las condiciones laborales en este sector son mayormente negativas, ya que el ambiente laboral es malo, el horario es muy pesado, el salario también es muy bajo a pesar de las horas extras que se laboren, en cuestión de vacaciones son complicadas de dar ya que hay muy poco personal y en la vida personal perjudica un poco en la salud ya que es muy desgastante y cansado este trabajo. (Arbetsmiljöverket, 2023)

La carga de trabajo física y mental es un factor muy influyente en el ambiente laboral y en la calidad del servicio, si las condiciones no son buenas por ende se tendrá mal servicio, baja productividad estas son algunas de las consecuencias que se pueden llegar a dar dentro de la empresa y, a largo plazo pueden llegar a afectar en la salud de los trabajadores. (Cid Sánchez, 2023)

La relación entre la precarización laboral, las condiciones de seguridad social y el nivel de ingresos de los trabajadores con el nivel de pobreza. Se llevó a cabo una revisión de las variables de estudio y un análisis de cómo las condiciones de seguridad social, el nivel de

ingreso de los trabajadores y la precarización del trabajo afectan a la pobreza. Se destaca la flexibilidad laboral como una causa de la precariedad laboral y se examina la situación de México en relación con la precarización laboral y la pobreza. Además, se utiliza un modelo econométrico de datos de panel para analizar la interacción entre las variables estudiadas. (Martínez, 2023)

La presente investigación toma como antecedente el artículo Satisfacción con la vida y condiciones de empleo en México (Lara Lara & Plata Perez, 2021) puesto que abordan una problemática similar en el que se menciona que el nivel de satisfacción laboral y bienestar es subjetivo y el cual puede variar según el empleo o sector, esto ayudó a identificar aspectos específicos del trabajo en los restaurantes.

Al analizar el ¿por qué las personas siguen trabajando en el sector restauranero? a pesar de las malas condiciones, el estudio ofrece una perspectiva útil, ya que se considera no solo el ingreso monetario sino otros aspectos en general de la vida, el equilibrio de jornada laboral con tiempo libre y en algunos casos la vida familiar, analizar este estudio y tomarlo como antecedente es beneficioso ya que en San Luis Potosí, es poca la información que se encuentra acerca de las condiciones laborales en los restaurantes y se encuentra rezagada en comparación a otros sectores.

Por último, se puede decir que el ingreso (salario) que el trabajador recibe y las horas que estos disponen como tiempo libre pueden mejorar su satisfacción y productividad.

Metodología

El espacio pensado para llevar a cabo esta investigación fue en la zona centro de San Luis Potosí, más específicamente en la zona de Carranza. Se seleccionaron restaurantes con mucha demanda pues la mayoría podría concordar en situaciones laborales similares como lo es la carga de trabajo y de este modo llegar a conclusiones más concisas. La información fue otorgada por los empleados de cocina de los restaurantes. La estrategia que se utilizó para recabar la información en esta investigación fue por medio de un cuestionario, de este modo todos los empleados encuestados pudieron hablar de manera libre acerca de lo que enfrentan, sin temor a que se presenten situaciones en su contra. El enfoque empleado en esta investigación es cualitativo, este enfoque permitió examinar las experiencias de los trabajadores del sector de restaurantes y describir las condiciones de trabajo que viven en dicho sector.

El alcance de la investigación es exploratorio y descriptivo, ya que se exploró el tema de las condiciones laborales en el sector de restaurantes y describió las condiciones existentes para poder identificar las causas subyacentes. Las opiniones y/o experiencias son de manera anónima con este instrumento.

El contexto de la investigación actual puede ser diferente al de una futura investigación. Si este cumple con los criterios de validez y confiabilidad, y si la población objetivo y los objetivos de la futura investigación son similares, es posible que el cuestionario pueda ser utilizado en futuras investigaciones. Una vez que obtuvimos los resultados, se creó una propuesta para ofrecer a los restaurantes y hacer del ambiente laboral algo justo.

Se diseñó una guía de entrevista que contenía preguntas abiertas y/o semiestructuradas que permitan a los participantes compartir sus experiencias en detalle. Las preguntas de la entrevista brindaron información sobre la edad de los empleados, las horas que laboran al día, horas extras, condiciones que se viven en la jornada, motivos por los cuales trabajan ahí, entre otros. Se seleccionaron 8 trabajadores de restaurantes y dentro de la muestra se incluyeron



trabajadores de diferentes géneros, edades, tipos de restaurantes (por ejemplo, de alta cocina, comida rápida, etc.). Así mismo, participaron trabajadores con puestos diferentes de trabajo, como cocineros, baristas, cajeros, como meseros, ayudantes generales, garroteros, personal de limpieza, etc.

En la ética de la investigación específicamente en la realización de las entrevistas se hace conciencia sobre el entrevistado de que su consentimiento es importante ya que sin él no se podría llevar a cabo dicha entrevista.

Como este requisito es importante se elaboró un consentimiento informado por escrito el cual fue leído por las personas que se entrevistaron y también fue firmado como sinónimo de que está de acuerdo en brindar información para la investigación.

Resultados

Con base en las entrevistas realizadas se presentan los resultados sobre las experiencias de los trabajadores del sector restaurantero.

Tabla 1.
Categorías de las condiciones laborales en el sector restaurantero del entrevistado 1

Dimensión	Categoría	Información recolectada
Experiencia	Tiempo de experiencia	El entrevistado tiene experiencia previa en el sector restaurantero.
Motivación	Razones para trabajar	El entrevistado ha encontrado virtudes y le ha tomado cariño a su trabajo.
Experiencia	Razones para dejar un trabajo anterior	El entrevistado dejó su trabajo anterior debido a actitudes de compañeros y patrones.
Posición laboral	Cargo	El entrevistado trabaja como encargado en el restaurante y supervisa todas las áreas.
Seguridad laboral	Accidentes	Se han presentado accidentes como quemaduras, cortaduras y explosiones en el área de cocina.
Personal	Frecuencia de entrada y salida	Personal que dura 5 o 6 años o se va el mismo día
Cocina	Habilidad	No cualquiera puede cocinar, hay gente que hace agua de salsa
Horario	Horas laborales al día	Labora 63 horas a la semana, en ocasiones entra antes o se queda después
Turnos	Cantidad y horarios	Dos turnos, de 12 a 8 y de 1 a 9, se rotan para jóvenes que estudian
Prestaciones	Ofrecimiento	No se ofrecen prestaciones en este restaurante
Transporte	Disponibilidad	El patrón a veces permite salir antes o se hace disponible para llevar a los empleados a casa
Horas extras	Duración	Trabaja 63 horas a la semana con alrededor de 8 horas extras acumuladas

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1 se expone que el entrevistado tiene experiencia previa en este sector y ha encontrado virtudes en su trabajo actual, aunque dejó su trabajo anterior debido a actitudes de compañeros y patrones. Actualmente, trabaja como encargado en el restaurante y supervisa todas las áreas, trabajando 63 horas a la semana con alrededor de 8 horas extras acumuladas. También se menciona que se presentan accidentes en el área de cocina, como quemaduras,

cortaduras y explosiones. Aunque no se ofrecen prestaciones en el restaurante, el patrón a veces permite salir antes o se hace disponible para llevar a los empleados a casa.

Tabla 2.

Categorías de las condiciones laborales en el sector restaurantero del entrevistado 2

Dimensión	Categoría	Información recolectada
Edad	Adulthood joven	"Tengo 21 años".
Experiencia laboral	Tiempo transcurrido laborando en el sector restaurantero	"Desde los 13 años" (la encuestada tiene 21 años por lo que son 8 años de experiencia).
Tareas	Atender mesas, tomar pedidos, servir alimentos y bebidas, limpiar mesas, etc.	"Ayudó a entregar platos, llevar traste para lavar, primer contacto con los clientes y tomó órdenes, por ejemplo tomo la orden la paso en una computadora con lo que los clientes nos pidieron y si no se puede le comenté a la cocinera los cambios, además ahí ordené los extras en los pedidos".
Operación del negocio	Escasez de Personal	"Somos dos meseros y debido a que llega mucha gente, incluso a veces el cajero tiene que hacer bebidas y estar cobrando a la vez y esto se puede complicar debido a dos tareas a las veces y la encargada ayuda a cocina, entonces los meseros a veces nos metemos en problemas con los clientes debido a que quieren sus cosas rápido".
Gestión del Tiempo	Planificación de horarios	"Un poco más de 8 horas, porque unos entran a las 2 de la tarde hasta 2 de la mañana, entran a las 5 algunos e igual a las 2 de la mañana".
Movilidad	Medios de transporte	"No tenemos quien nos lleve al entrar y salir y yo pienso que debería de haber porque salimos tarde".
Bienestar laboral	Clima laboral	"Los compañeros reitero que es regular , debido a que a veces a diferencias y unos están de lado de otros y así, en cuanto a los clientes yo considero que les doy el mejor trato pero muchas veces ellos no me lo dan a mi porque quieren sus cosas rápidas, debido a que es gente prepotente o gente que te hace menos o hay personas que son muy amables y me ha tocado que me regalen cosas porque los atiendo bien , pero por el otro aspecto no , lo califico del 1 al 10 un 7".

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 2 la persona entrevistada indica que el giro del sector restaurantero es donde más se ha desempeñado, y que gracias a los permisos es que ha podido trabajar y estudiar por lo que se ha mantenido en el empleo, se concluye que gracias a eso soporta los inconvenientes generados en el clima laboral.

Tabla 3.

Categorías de las condiciones laborales en el sector restaurantero del entrevistado 3

Dimensión	Categoría	Información recolectada
Edad	Adulthood joven	“Tengo 17 años”.
Experiencia laboral	Tiempo transcurrido laborando en el sector restaurantero	“Yo empecé cuando tenía 11 años este actualmente llevo casi 6 años trabajando en el restaurante”
Área de trabajo	Tareas	“Yo he trabajado de mi principal función es de mesero casi siempre he trabajado de mesero pero también he desarrollado otras otras tareas por ejemplo me han tocado estar de cajero de cajero estado o también en la cocina en la cocina también me han me han dado el trabajo a echarles la mano por ejemplo emplatando los platos o limpiando”.
Operación del negocio	Escasez de Personal	“Estresante ese tipo de empleo por la presión que imponen los clientes pero a veces es muy fea para los que no conocen el ámbito, pero si es bonito trabajar si tienes el control de ti mismo, y con la presión tú mismo no te das abasto y puede fallar el corte y la empresa te lo cobra y manejar tu impulso.
Gestión del Tiempo	Planificación de horarios	“Los turnos son fijos ya que pues debido a que no es un restaurante horas de tiempo completo pues este nada más trabajabas tu turno que es digamos las de 12 a 8 de la noche”
Movilidad	Medios de transporte	“Cada quien llegaba ya se caminado o en camión o en su moto o carro”.
Bienestar laboral	Clima laboral	“Con los compañeros había muy buena relación, había apoyo, ya con los patrones a veces si eran más especiales porque los tenías que obedecer y a veces te pueden mandar de mala manera”.

Fuente: Elaboración propia.



En la tabla 3 se concluye que al trabajador le era grato el trabajar en el restaurante y no le significa un problema las condiciones que le ofrece su empleo.

Tabla 4.

Categorías de las condiciones laborales en el sector restaurantero del entrevistado 4

Dimensión	Categoría	Información recolectada
Datos	Motivaciones Edad Contrato	“Ya estaba más por mi cuenta ya tenía yo mi dinero y ya no tenía que andarle pidiendo a mi mamá así si tenía un gasto de la escuela pues ya yo lo pagaba con mi sueldo”. “Tenía 15 años”. “Era como un acuerdo”.
Horarios y salarios	Salario Prestaciones Aumentos de sueldo Horario Ascensos	“Era de 600”. “6 días, descansaba 1 entre semana”. “100 pesos al día”. “Eran 7 horas”. “No tuve ningún aumento de sueldo” “Cuando eran días festivos pues si cerrábamos unas dos horas más tarde”. “No nos pagaban horas extras”.
Ambiente y carga de trabajo	Carga pesada Jornadas largas Comunicación	“Estresados porque había mucha gente”. “Si se me hacía pesado sobre todo en los días festivos por qué cerrábamos más tarde y porque creo que me pagaba igual”. “Buena comunicación”.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4 se observa que el participante indica que la carga de trabajo es alta ya que solo

eran 4 personas laborando en un solo restaurante y debían encargarse de todas las actividades sin mencionar que la paga era altamente baja, muy probablemente por debajo del salario mínimo, considerando también que esta persona al entrar a laborar ahí era menor de edad.

Conclusiones

Con base en el análisis de la información se puede concluir que las personas que trabajan en el sector restaurantero, lo hacen porque deben cubrir sus necesidades financieras como gastos familiares, estudios y otros gastos personales. Es importante mencionar que en su mayoría, estas personas además de trabajar en dicho sector también son estudiantes y continúan trabajando en los restaurantes debido a horarios flexibles y bonos adicionales que les permiten seguir estudiando.

Las condiciones de trabajo a las que se enfrenta el personal que labora en el sector restaurantero incluyen las siguientes: largas horas de trabajo y una carga de trabajo excesiva, lo que puede resultar en agotamiento y estrés laboral; condiciones laborales inseguras o insalubres, como falta de equipo de protección personal o falta de medidas adecuadas de seguridad alimentaria y en relación a la remuneración; bajos salarios o no tener acceso a beneficios laborales, como seguro de salud o vacaciones pagadas.

Aunque los trabajadores han presentado quejas sobre estas situaciones con la gerencia y dueños de los restaurantes no han obtenido soluciones ni ayuda para resolverlo.

Se considera que estas condiciones tienen su origen en la falta de comprensión de los superiores, que priorizan las ganancias económicas, por encima de la estabilidad y bienestar de los empleados, especialmente en el tema del transporte, ya que no se proporciona por parte de los empleadores.

Las condiciones laborales sin duda afectan a todos los puestos en el sector restaurantero, sin excepción, ya que en esta investigación se entrevistaron a meseros, cocineros, ayudantes generales y gerentes. Estas condiciones pueden eventualmente desencadenar en que la competencia en la industria puede llevar a algunos empleadores a reducir los salarios y beneficios laborales para mantener bajos los costos, o bien, los empleados pueden estar en riesgo de ser reemplazados por tecnología o automatización en algunos puestos de trabajo.

Las regulaciones laborales pueden ser insuficientes o poco aplicadas, lo que puede dar lugar a condiciones laborales injustas o ilegales.

Adicionalmente como aspectos positivos se identificó que los empleados pueden estar comprometidos con su trabajo, lo que puede llevar a una alta calidad de servicio y atención al cliente. Pueden tener habilidades y conocimientos especializados en la industria alimentaria, lo que puede aumentar su valor para la empresa y su capacidad para avanzar en sus carreras. Establecen una sólida red de apoyo entre sí, lo que puede fomentar un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.

Finalmente, la investigación indica que el problema de las condiciones afecta a empleados en todos los tipos de restaurantes, mostrando que es una preocupación generalizada en este sector.

El análisis revela que la empresa cuenta con empleados altamente comprometidos y con conocimientos especializados en la industria alimentaria, lo que potencia la calidad del servicio y el potencial de crecimiento. Además, la existencia de una red de apoyo entre los empleados fomenta un ambiente de trabajo positivo. Sin embargo, se identifican debilidades significativas,

como largas horas de trabajo, condiciones laborales inseguras y salarios bajos. Las oportunidades incluyen la disposición de los empleados para contribuir a mejoras en las condiciones laborales, el interés de las empresas en mejorar estas condiciones y la posibilidad de capacitación para el desarrollo profesional. Por otro lado, las amenazas incluyen la competencia que podría llevar a reducciones salariales, regulaciones laborales insuficientes y la posible automatización de algunos puestos de trabajo. En resumen, el análisis señala la importancia de capitalizar las fortalezas y oportunidades, mientras se abordan las debilidades y amenazas para mantener la competitividad y el bienestar de los empleados en la empresa.

Los resultados del estudio ponen de manifiesto que las condiciones en el sector restauranero de San Luis Potosí son adversas. En el ámbito laboral de los trabajadores de restaurantes, se observan jornadas laborales prolongadas que superan el horario establecido sin la debida compensación, salarios mínimos y cargas laborales extenuantes tanto en lo físico como en lo mental. Los trabajadores se mantienen en estos empleos debido a su edad, falta de preparación y la necesidad imperante de asegurar un ingreso básico, dado que sus ingresos son mínimos y, en consecuencia, apenas pueden cubrir sus necesidades diarias.

Es relevante destacar que algunos de estos trabajadores del sector restauranero son estudiantes que valoran la estabilidad laboral que ofrecen ciertos restaurantes, ya que les permite trabajar para garantizar su sustento económico y continuar con sus estudios.

Es evidente que la necesidad económica, la falta de oportunidades laborales alternativas y la deficiente regulación laboral son factores que perpetúan las condiciones laborales desfavorables sin imponer consecuencias significativas para los empleadores.

Algunas de las recomendaciones que se pueden tomar en cuenta para futuras investigaciones sobre el tema son:



1. Investigar cómo el liderazgo y la gestión de los gerentes de los restaurantes pueden afectar el ambiente laboral, el desempeño de los empleados y la satisfacción del cliente.
2. Investigar cómo la cultura organizacional en los restaurantes afecta la comunicación, el trabajo en equipo y la colaboración entre los empleados, y cómo estas dinámicas pueden ser mejoradas para promover un ambiente laboral positivo.
3. Investigar cómo las prácticas de recursos humanos, como la contratación, el entrenamiento y la evaluación de desempeño pueden ser mejoradas para promover un ambiente laboral saludable y productivo en los restaurantes.
4. Investigar como el poder de los superiores y la discriminación en el lugar de trabajo, como el acoso sexual, racismo y homofobia pueden ser abordadas para crear un ambiente laboral inclusivo y respetuoso en los restaurantes.

Referencias

- Arbetsmiljöverket. (12 de July de 2023). Buenas condiciones de trabajo en su restaurante. *Arbetsmiljo Verket*. Obtenido de [:https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyre/buenas-condiciones-de-trabajo-en-su-restaurante-adi611-spa.pdf](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyre/buenas-condiciones-de-trabajo-en-su-restaurante-adi611-spa.pdf)
- Cid Sánchez, R. (12 de Julio de 2023). *Propuesta metodológica para evaluar las condiciones de trabajo y efectos en la salud de los trabajadores en el sector de servicios de la ciudad de México. División de ciencias biológicas y de la salud*. Obtenido de *Propuesta metodológica para evaluar las condiciones de trabajo y efectos en la salud de los trabajadores en el sector de servicios de la ciudad de México. División de ciencias biológicas y de la salud*.: <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/2781/1/84383.pdf>

Lara Lara, Jaime, & Plata Pérez, Leobardo Pedro. (2021). Satisfacción con la vida y condiciones de empleo en México. *Economía: teoría y práctica*, (55), 109-126. Epub 25 de octubre de 2021. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/552021/lara>

Martínez-Licerio, K. A., Marroquín-Arreola, J., & Ríos-Bolívar, H. (2019). Precarización laboral y pobreza en México. *Análisis económico*, 34(86), 113-131.

Vargas, M. (22 de Septiembre de 2023). *¿Qué es el Ambiente Laboral? Great Place to Work*. Obtenido de *¿Qué es el Ambiente Laboral? Great Place to Work*.: <https://www.greatplacetowork.com.co/es/recursos/blog/que-es-ambiente-laboral>



Desigualdad salarial en un micronegocio de giro alimenticio de un municipio de San Luis Potosí.

Wage inequality in a food microbusiness from a municipality of San Luis Potosí

Keyla Abigail Baltazar Aguilar; Viridiana Guadalupe Ibarra Valerio;
Belinda Sabina Marcial Ramírez

Keyla Abigail Baltazar Aguilar. Estudiante de la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Técnico Superior en Administración de Capital Humano. Email: kbaltazar18665@plataforma-utslp.net

Viridiana Guadalupe Ibarra Valerio. Estudiante de la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Técnico Superior en Administración de Capital Humano. Email: vibarra19306@plataforma-utslp.net

Belinda Sabina Marcial Ramírez. Estudiante de la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí, Técnico Superior en Administración de Capital Humano. Email: bmarcial19281@plataforma-utslp.net

JEL: J16 Economía de género; no discriminación laboral

Recibido: 10 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

En la actualidad existe desigualdad de género en el sector productivo, debido a que existe diferencia entre la remuneración del trabajo de un hombre en comparación al trabajo desarrollado por una mujer. Sin embargo, con el paso del tiempo se ha estado valorando y simplificando brecha salarial, pero aún existen empresas en donde no se ha logrado eliminar estas diferencias. En algunos lugares, se siguen asignando los sueldos desde la subjetividad de los patrones hacia los trabajadores, en donde prima una cultura machista y se observa de manera notoria esta desigualdad salarial. Es así que, nace la idea de estudiar la brecha salarial en un micronegocio de un municipio de San Luis Potosí, México. La investigación se desarrolla desde una perspectiva cuantitativa, abordando los aspectos que producen la desigualdad salarial entre hombres y mujeres de un micronegocio perteneciente al giro alimenticio.

Palabras clave: Desigualdad salarial, desigualdad de género, micronegocio., brecha salarial, giro alimenticio.

Abstrac

Currently, there is gender inequality in the productive sector, because there is a difference between the remuneration of a man's work compared to the work carried out by a woman. However, with the passage of time, the wage gap has been assessed and simplified, but there are still companies where these differences have not been eliminated. In some places, salaries continue to be assigned from the subjectivity of employers to workers, where a sexist culture prevails and this wage inequality is clearly observed. This is how the idea of studying the wage gap in a microbusiness in a municipality of San Luis Potosí, Mexico was born. The research is developed from a quantitative perspective, addressing the aspects that produce salary inequality between men and women in a microbusiness belonging to the food sector.

Keywords: Pay inequality, gender inequality microbusiness, wage gap, food sector.



Introducción

En este estudio se analizará la existencia de la desigualdad salarial entre hombres y mujeres. en un micronegocio de un municipio de San Luis Potosí. En la actualidad se ha observado que es un problema que sigue existiendo en las empresas y principalmente en micronegocios, a lo largo del tiempo esto ha disminuido, más no se ha eliminado por completo debido a la cultura. Esto ha ocasionado diversos conflictos entre los trabajadores, así mismo, las mujeres presentan mayores dificultades para ascender en su carrera laboral a diferencia de los hombres, se reconoce que éste es un problema social y no permite avanzar en la igualdad de personas dentro de las organizaciones. La distinción de género afecta principalmente la economía de las mujeres, a pesar de que realizan el mismo trabajo que un hombre. La brecha salarial en la actualidad es un problema ya que existe un hueco por parte de las mujeres, que, a pesar de que hacen un mismo trabajo no tienen una remuneración igualitaria.

La investigación se realizó en un micronegocio durante el periodo febrero – marzo 2023. La muestra es constituida por hombres y mujeres desde 18 años hasta los 40 años. Tuvo como objetivo conocer las condiciones que influyen en la desigualdad de salarios entre hombres y mujeres.

Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo en el cual se utilizó como instrumento un cuestionario de 16 preguntas de opción múltiple. Los resultados revelan que en el micronegocio existe desigualdad salarial, pues las mujeres reciben menor salario, realizando las mismas actividades que sus compañeros varones

Revisión bibliográfica

Como parte de la búsqueda de literatura que se realizó para adentrarse en el estudio científico de la temática a continuación se desarrollan los constructos que permiten comprender la problemática planteada.

Inicialmente, vale la pena indicar que cuando se hace referencia a la *desigualdad* de personas, se habla de desigualdad cuando existe un desequilibrio entre dos o más individuos. Existen diferentes tipos de desigualdad, por ejemplo, la social es la que se manifiesta cuando se le da un trato diferente a una persona, ya sea por su posición social, su situación económica, su apariencia física, su acento, su religión o su cultura, etc. (ACNUR Comité Español, 2018). Se puede observar que, dentro de las ciencias sociales, el término desigualdad tiene un significado diversificado y complejo, ya que se refiere a las distintas formas en que la desigualdad acontece en la vida humana. Así pues, la desigualdad laboral se asocia a desigualdad social.

Por otro lado, el *salario* proviene de “sal”, haciendo mención del suceso histórico, en donde alguna vez se utilizó para realizar un pago con ella. Es preciso distinguir la diferencia entre sueldo y salario, Ponce (1995) señala que la diferencia el salario se paga por hora o por día, aunque se liquide de manera semanal, trabajos manuales o de taller; y el sueldo se paga por mes o por quincena a trabajos intelectuales, administrativos, de supervisión o de oficina. Por lo que los dos términos pueden definirse como una retribución que se recibe a cambio de un servicio que ha prestado con su trabajo, es decir, la remuneración por una actividad productiva.

De acuerdo con Ríos (2021) las remuneraciones deben ser establecidas con base al cargo, a la organización, al individuo que ocupa el cargo y de acuerdo con los factores externos de la empresa. Debe existir una descripción de puesto, así como un perfil, en donde muestre cada una de las funciones que debe de desempeñar el trabajador en este cargo.

En relación con lo que propone el Foro Económico Mundial, la igualdad salarial se refiere a: la situación en la que mujeres y hombres reciben la misma remuneración por el mismo trabajo, o bien, al trabajo de igual valor sin distinción por sexo, género, etnicidad, edad, orientación sexual, o condición social y económica. [...] sin embargo, solo se puede medir con los datos de la nómina que incorporen las características de la persona y los detalles del puesto dentro de las empresas o las organizaciones, que usualmente no son públicos. (IMCO, 2022, 3).



En México, las mujeres son el 52% de la población y representan 40% de la fuerza laboral del país. Según datos del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2022), cuatro de cada 10 trabajadores son mujeres, esto es, 22.8 millones de mujeres que trabajan en el país.

La brecha salarial se reporta en investigaciones como la de Iparraguirre et al., (2021) quienes afirman que las mujeres se encuentran en desventaja en el mercado laboral, dejando a un lado la ventaja que tienen las mujeres en muchos sentidos, tanto de escolaridad, valores, objetivos bien establecidos, su alta presencia en el resto de la población. Las principales determinantes de la brecha de remuneraciones son: el recurso humano, la discriminación, la segregación, las barreras que existen en las empresas para que las mujeres no puedan ocupar un puesto de alto nivel, la clasificación y la autoselección. Partiendo de este marco teórico se establecen variables que apoyan el modelo cuantitativo que muestra el comportamiento de las variables económicas.

La metodología utilizada en la obtención de las brechas netas de salario se basa en un modelo de ecuación corregida por Heckman. Los principales resultados asocian una brecha salarial de género a la discriminación en todo el país. Además, la desigualdad depende de la zona, es decir, la desigualdad urbana es menor a la rural (Iparraguirre et al., 2021).

El marco analítico propuesto sugiere que las discrepancias en la productividad entre empleados formales e informales podrían relacionarse, además de las particularidades individuales, con la utilización variada del capital en diversas empresas. En esta perspectiva, la presencia de salarios diferentes para empleados con rasgos similares se justificaría por elementos que dividen el mercado laboral, tales como la falta de información completa o precisa, la existencia de salarios mínimos, los gastos asociados con la movilidad laboral o la ubicación geográfica (Barco y Vargas, 2010).

Los elementos evidentes para la asignación de salarios comprenden la formación académica del empleado, su trayectoria laboral; mientras que el aspecto no evidente corresponde a la disparidad salarial basada en el género.

Como señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2021) la desigualdad de salarios se define como la diferencia entre la mediana de los ingresos masculinos y femeninos en comparación con la mediana de los ingresos masculinos (CEPAL, 2021). Por su parte, Castro y Huesca, (2007) señalan que la desigualdad de salarios en México se ha desarrollado en primer lugar por la cultura establecida en la sociedad, principalmente en microempresas que han nacido en el país, ya que se considera que los esfuerzos de los hombres son mayores al de las mujeres, aun ubicándose en el mismo tipo de puesto o desarrollando las mismas actividades, por lo que permanece la idea de establecer una diferencia de salarios entre los hombres y las mujeres.

Es muy importante tener datos medibles el constructo teórico de desigualdad salarial, para ello se revisaron investigaciones sobre datos que representan esta realidad en países de América Latina y México.

En primer lugar, es preciso indicar que se ha verificado que la desigualdad de género ha estado presente por muchos años en el sector productivo. Ignacio (2018) analizó principalmente a grandes empresas al fin de explorar las diferencias numéricas de los principales grupos administrativos, desde un diseño cuantitativo, experimental, confirma que en la actualidad existe una clara discriminación hacia las mujeres y un notable favorecimiento al sexo masculino. También se analizaron dos variables, de las cuales depende esta desigualdad que son: magnitud de la empresa y preferencia por el personal masculino debido a las actividades desempeñadas.



Por otro lado, Rodríguez y Soto (2021) abordan la composición ocupacional y las diferencias de género en México y sus regiones según aperturas comerciales de 2005 a 2015. La experiencia y el grado de cooperación de las mujeres bien pagadas no cambiaron subjetivamente durante el período de estudio. Al examinar la brecha salarial por género, se encontró que México y la región tienen una desigualdad limitada, pero aún se oponen a las mujeres, y la mayor parte de la desigualdad no se basa en la riqueza productiva. Este análisis proporciona información interesante, dado que se ha identificado una enorme heterogeneidad regional, subdividiendo el área en regiones geográficas y se observó el comportamiento de la brecha durante la última década. Los análisis muestran que hay un “techo de cristal” para las mujeres. De ello se deduce que, el mercado más conveniente para las mujeres se encuentra en zonas donde apenas existen aperturas comerciales.

A su vez Araújo Freitas (2015) encontró que en Brasil, “las mujeres ganaron en el año 2008 55% del salario de los hombres”, esto es, se observa un alto porcentaje de diferencia entre el ingreso salarial por género, por lo que también concluye que el reto es disminuir el “techo de cristal”, que disminuye las probabilidades de que las mujeres lleguen a niveles salariales más elevados. En este estudio también se encontró que no hay diferencia significativa entre el nivel de estudios logrado por hombres y mujeres y su salario. Sin embargo, se evidencia que el capital social, definido como la participación en asociaciones de profesionistas sí da ventaja mayor al 50% en el salario.

En relación con el nivel de estudios, otro hallazgo interesante lo revela Verduzco (2020), ya que menciona que, en el caso de las mujeres del estado de Oaxaca, México, la brecha de participación laboral de la mujer de oaxaqueña tiene se relaciona con la brecha de género en educación, con el tipo de empleo y con los roles de género.

Los estudios antes referidos señalan que la desigualdad de género es un problema presente en la región de Latinoamérica y su estudio tiene relevancia social, ya que se considera un problema que se ha normalizado y sigue existiendo dentro y fuera de las organizaciones. Se

espera que esta investigación contribuya al reconocimiento de la desigualdad salarial también en los micronegocios.

Método

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo ya que se busca analizar cómo se distribuyen los salarios en el micronegocio. Es de alcance exploratorio y descriptivo, debido a que, es la primera vez que se realiza un estudio de este tipo en el micronegocio que participa en el estudio y además busca describir los aspectos por los que se obtienen salarios diferentes, aun a pesar de desarrollar las mismas actividades. El momento fue transversal, ya que se aplicó una sola vez el instrumento.

La muestra seleccionada para esta investigación fue no probabilística (por conveniencia). El cuestionario fue aplicado a 15 empleados de un micronegocio de un municipio de San Luis Potosí. S.L.P. Los criterios para la elección de la muestra fueron que los trabajadores se desempeñaran en el área de producción dentro del micronegocio.

El cuestionario se conformó por 16 preguntas con opción múltiple, fue diseñado de acuerdo con la operacionalización de la variable. Una vez aplicado, se vació a la información a la base de datos de Excel, en donde se graficó y analizaron los resultados.

Dentro de los cuidados éticos se utilizó un consentimiento informado, en el cual se explicó el tema a investigar, el objetivo general de la investigación, estableciendo un compromiso de utilizar la información de manera anónima y confidencial solo se utilizó con fines investigativos.



Resultados

En la tabla 1 se presentan los datos sociodemográficos de los participantes. Se observa que hay ocho empleados de género masculino y siete del femenino. En relación con los ingresos percibidos semanalmente se advierte que hay una diferencia de 372.33 pesos mexicanos respecto al promedio de salario que reciben los hombres y las mujeres de este micronegocio, aun realizando las mismas actividades.

Tabla 1.

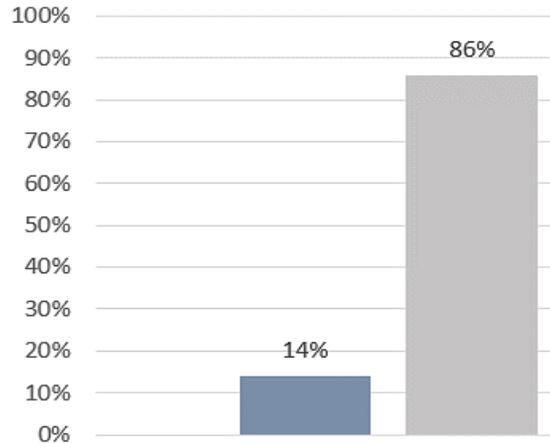
Datos sociodemográficos

Edad	Genero	Años de antigüedad	Ingresos semanales
20	F	5	1650
17	F	6 meses	1200
45	F	2	1500
20	F	1	1400
32	F	3	1500
21	F	1	1400
35	F	5	1300
25	M	1	1550
30	M	3	1800
37	M	6	1800
42	M	4	1900
24	M	2	1700
24	M	3	1600
28	M	8	2500
18	M	2	1500

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 1 presenta la distribución de género de los encuestados, en donde se observa la comparativa de salarios por género.

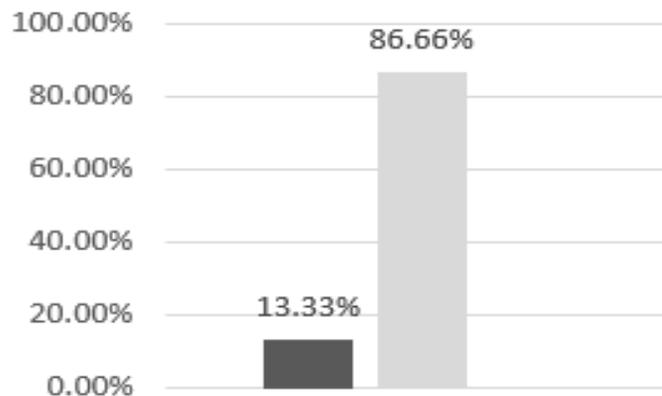
Figura 1
Remuneración de género masculino



Fuente: Elaboración propia.

El estudio efectuado señala una continua disparidad salarial entre géneros en el presente, analizando empleados de variadas edades y sexos. Los hallazgos indican que el 87.5% de los hombres perciben una remuneración superior a las mujeres, incluso al desempeñar idénticas labores en un horario equivalente, según se evidencia en la figura 1.

Figura 2.
Gastos de salario de las mujeres

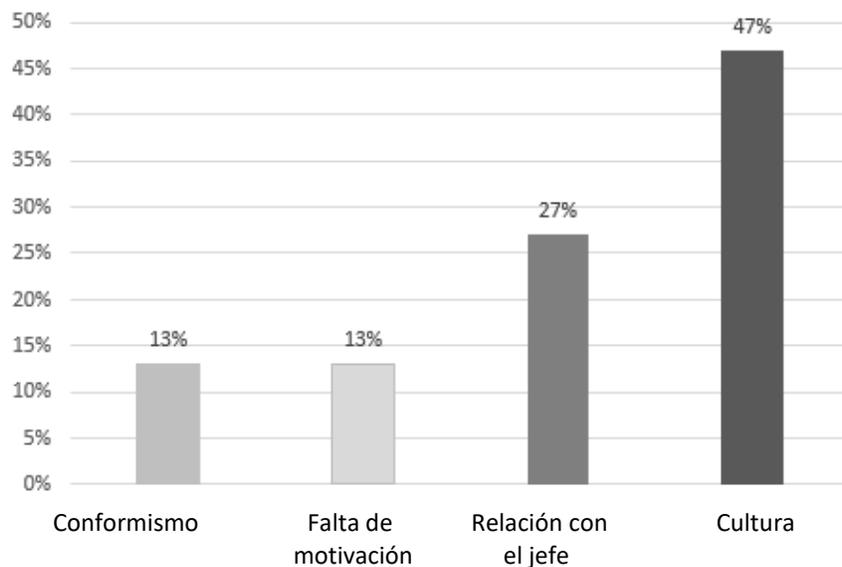


Fuente: Elaboración propia.



En la figura 2 se puede verificar que el 86.66% de las mujeres trabajadoras son el principal sostén de sus familias. La información reveló que enfrentan dificultades para cubrir las necesidades básicas debido a salarios insuficientes que perciben.

Figura 3.
Asignación de salario



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3 se vio reflejado que un indicador para la asignación de salarios es la relación de empleado – jefe, al igual que los salarios son decisiones de los patrones basados en su cultura.

Conclusiones

Con la realización de esta investigación se determinó que existe brecha salarial en el micronegocio con giro alimenticio. Se espera que los resultados generen impacto en los trabajadores y dueños del establecimiento, mediante el reconocimiento de esta problemática y la eventual propuesta para disminuir las desigualdad salarial, dotándolos de un salario que no distinga entre género, lo que puede motivar a los colaboradores y por consecuencia desempeñarse mejor en su puesto.

La brecha salarial es una cuestión que perjudica a la sociedad de muchas maneras. Esto limita las oportunidades para las mujeres y puede conducir a conflictos sociales. Resolver este problema requiere medidas como fomentar la igualdad de género en lugares de trabajo, mejorar la educación y la formación, implementar políticas de salario mínimo y mejorar la transparencia salarial como señala IMCO (2022).

Se recomienda seguir estudiando la desigualdad salarial, ya que afecta negativamente las vidas de las mujeres trabajadoras y sus familias, especialmente de aquellas que tienen niveles bajos de escolaridad Verduzco (2020) y quienes viven en zonas alejadas de la urbanidad.

Asimismo, es importante trabajar juntos a nivel social y político para promover políticas y acciones positivas que ayuden disminuir la brecha salarial de género y construir una sociedad más eficiente.

Referencias

Araújo Freitas, A. (2015). La desigualdad salarial de género medida por regresión cuantílica: el impacto del capital humano, cultural y social. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 287-315. [https://doi.org/10.1016/s0185-1918\(15\)72139-2](https://doi.org/10.1016/s0185-1918(15)72139-2)



Barco, D., & Vargas, P. (2010). *Brechas Salariales entre Formales e Informales*. Banco Central de Reserva del Perú. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2010/Documento-de-Trabajo-03-2010.pdf>

Castro Lugo, David, & Huesca Reynoso, Luis. (2007). Desigualdad salarial en México: una revisión. *Papeles de población*, 13(54), 225-264. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252007000400009&lng=es&tlng=es.

CEPAL (2021) *¿Qué es la brecha salarial de género? – Coalición EPIC | ONU Mujeres – América Latina y el Caribe*. ONU Mujeres. Retrieved febrero 28, 2023, from <https://lac.unwomen.org/es/que-hacemos/empoderamiento-economico/epic/que-es-la-brechasalarial>

Iparraguirre, C., Yadiraah, E., & Valer Moscoso, J. (2021, 12 17). *Brechas salariales de género explicadas por la discriminación en el Perú: un análisis de panel de datos a nivel regional entre el 2015 Y 2019*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/21187>

González, L. A. (1995). Técnicas y metodologías de asignación salarial. *Revista Científica Ingeniería y Desarrollo*, 1(1), 40-47. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/2159/1394>

IMCO (2022). Brecha sectorial de género. Un comparativo sectorial e internacional. *IMCO*. <https://imco.org.mx/brecha-salarial-de-genero/>

Ríos, J. (2021, noviembre 22). *¿Cómo fijar los salarios en tu empresa?* Retrieved 02 28, 2023, from <https://blog.nubox.com/empresas/como-fijar-los-salarios-en-tu-empresa>

Iparraguirre, C., Yadiraah, E., & Valer Moscoso, J. (2021, 12 17). *Brechas salariales de género explicadas por la discriminación en el Perú: un análisis de panel de datos a nivel regional entre el 2015 Y 2019*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/21187>

Verduzco, G. F. (2020). *Educación y participación laboral de la mujer en Oaxaca*. En Rodríguez Pérez, R. E., & Castro Lugo, D. [Coordinadores]. *El mercado Laboral Femenino en México. Análisis específico para Oaxaca*. Ediciones Laurel. Universidad Autónoma de Coahuila. (pp. 92-123).

Rios, J. (2021, Noviembre 22). *¿Cómo fijar los salarios en tu empresa?* Blog Nubox.
<https://blog.nubox.com/empresas/como-fijar-los-salarios-en-tu-empresa>



El estudio de las PyMES en México y el mundo: una revisión documental 2014 – 2022

The study of SMEs in Mexico and the world: a documentary review 2014 – 2022

Marlon Yael Vega Juárez; Mario Alberto Martínez Rojas;
Miguel Ángel Vega Campos

Marlon Yael Vega Juárez. Licenciado en Mercadotecnia Estratégica y pasante de la Maestría en Dirección Empresarial de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: marlonveganet@gmail.com

Mario Alberto Martínez Rojas. Doctor en Administración. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: mario.martinez@uaslp.mx

Miguel Ángel Vega Campos. Doctor en Administración. Profesor Investigador de Tiempo Completo. Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: miguel.vega@uaslp.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5576-863X>

JEL: M1 Administración de empresas

M19 Otros

Recibido: 10 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

La elaboración de este trabajo surgió del interés por conocer las investigaciones desarrolladas en materia de PyMES, durante el periodo 2014 - 2022. Lo anterior con el fin de captar información que refleje la realidad moderna de las mismas. El documento utilizó la técnica cualitativa de la revisión documental y se apoyó en recursos como Google Scholar, Redalyc, Scielo, entre otras; orientándose a documentos que incluyeran las palabras clave de PyMES, México e internacional con el fin de obtener una visión globalizada de la situación actual de estos organismos. La presente investigación resultó ser preponderantemente descriptiva y exploratoria, aspirando a que los resultados obtenidos, aporten elementos a estudios de mayor profundidad y alcance sobre las problemáticas abordadas en este trabajo.

Palabras clave: PyMES, México, internacional.

Abstract

This research was conducted in order to gather data about the investigations regarding SMEs, conducted between 2014 and 2022. The above in order to analyze information that reflects their modern reality. The document used the qualitative technique of documentary review and was supported by resources such as Google Scholar, Redalyc, Scielo, among others; focusing on documents that included the keywords SMEs, Mexico and international in order to obtain a globalized vision of the current situation of these organizations. The present research turned out to be predominantly descriptive and exploratory, expecting that the results obtained provide fundamental elements for studies of greater depth and scope on the problems addressed in this work.

Keywords: **SMES**, Mexico, international.

Introducción

Las pequeñas y medianas empresas (PyMES), se constituyen en entes de suma importancia para la economía mexicana, así como la del mundo globalizado, dado el alto impacto que representa la cantidad significativa de empleos que generan en los ámbitos nacional y regional,



independientemente del desarrollo que tengan las naciones en que se ubiquen (Cabrera, Martínez y Dupeyron, 2019). Sobre este mismo tópico, Álvarez, Gallegos y Márquez (2022) comentan que además de su influencia en la economía de los países, las PyMES aportan a la producción y generan redes de distribución de bienes y servicios.

De acuerdo con autores como Calderón y Ferraro (2013; citados por López, Gómez y Sánchez, 2020) las PyMES constituyen cerca del 99% del total de empresas existentes dentro de la Unión Europea y América Latina y el Caribe, y logran crear aproximadamente un 67% del total de empleo en los citados territorios. Para el caso de México, las PyMES ostentan un porcentaje del 99.8% del total de empresas en el país y se conforman en conjunto por un 94.3% de microempresas, 4.7% de pequeñas empresas y aproximadamente un 0.8% de medianas empresas; produciendo una suma correspondiente al 74% de los empleos en el territorio nacional (INEGI, 2015; citado por López *et al.*, 2020). Del mismo modo, las PyMES contribuyen con el 30.7% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional (INEGI, 2020).

No obstante, las PyMES enfrentan diversas problemáticas que en la mayoría de los casos no logran mitigar, y menos aún erradicar. Por ejemplo, en el caso de México, según un estudio del INEGI (2015; citado por Cabrera *et al.*, 2019), a nivel nacional, la media de vida de los negocios es de 7.8 años, contados a partir de su creación, por lo que es poco probable que dicho negocio llegue a una etapa de madurez que le permita consolidarse a nivel nacional.

En el mismo orden de ideas, Zapata (2004; citado por López *et al.*, 2020) menciona que las PyMES se caracterizan por poseer una problemática integral que tiene sus orígenes en las influencias del entorno; además de que su gestión interna resulta deficiente, tal vez por el estilo de liderazgo que se aplica en las mismas o por el tipo de proyecto de vida personal del empresario de que se trate. Raufflet *et al.* (2012; citados por Laitón y López, 2018) señalan que existen evidencias de que las PyMES no logran permanecer por mucho tiempo en el mercado y, a causa de los diversos retos a los que se enfrentan, por lo menos un 80% de ellas no logra superar los dos años de existencia.

Asimismo, la relevancia de la generación de conocimiento y la forma en como esta ocurre ha cobrado mayor trascendencia entre las PyMES con el paso del tiempo, debido principalmente al impacto que la misma presenta en consolidar la subsistencia y el crecimiento a largo plazo de las empresas. A pesar del reciente uso de esta terminología, el recurso estratégico que es la generación de conocimiento y su importancia son notables desde la antigüedad. Autores como Galbraith (1973), Edvinsson y Sullivan (1996) (todos citados por Gutiérrez, Sapién, & Piñón, 2015), debaten y enfatizan el valor del conocimiento como un elemento nuevo en las empresas.

Ante el panorama antes descrito, surgió el interés por ejecutar una revisión del estado del arte (2014-2022), acerca de qué se ha investigado o escrito sobre las PyMES, no solamente en México, sino también en otras latitudes del orbe, con el propósito de abrir brechas de investigación de este importante rubro de empresas, de tal modo que se generen datos bibliográficos y focos de inflexión que permitan realizar estudios de mayor profundidad.

1. Marco conceptual de referencia

1.1. ¿Qué son las PyMES?

Algunos autores como Pereira (2019) señalan que, en tratar de definir a las pequeñas y medianas empresas, se presenta la tarea de evaluar cada uno de los elementos necesarios para su conceptualización, lo que da como resultado el complejo reto de desarrollar una definición que los englobe de manera integral, debido a la diversidad de criterios y enfoques orientados para la generación de un concepto apropiado. Al respecto, Cardozo, Velásquez y Monroy (2012; citados por Pereira, 2019, p. 45), comentan que “en Latino América no existe conformidad sobre los elementos comunes, puesto que los países no cuentan con un acuerdo común sobre el concepto como no sucede en la Unión Europea donde existe y se utiliza una sola definición de PyME”. La definición de este sector particular de empresas varía de una nación a otra, pues estas consideran criterios diferentes para delimitarlas, como lo son: el



monto de ventas logrado, los ingresos generados, la cantidad de empleados, etc., o una combinación de todos ellos (Moreira, 2019).

En el caso de México, la Secretaría de Economía del Gobierno Federal emitió el “Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas”, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de junio de 2009. Derivado del documento antes referido, la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas se sujeta a los criterios establecidos en la Tabla 1.

Tabla 1

Estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas en México

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (millones de pesos [mdp])	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.

Fuente: Secretaría de Economía (2009).

Como se puede observar en la Tabla 1, el tamaño de la empresa se determina a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría (Secretaría de Economía, 2009).

Para el caso de Colombia, la clasificación de las PyMES se realiza con base en los criterios que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2.

Clasificación de las PyMES en Colombia.

Tamaño	No. de empleados	Activos totales en SMMLV*
Microempresa	Entre 0 - 10	Hasta 500
Pequeña	Entre 11 - 50	Superior a 501 y hasta 5000
Mediana	Entre 51 - 200	Superior a 5001 y hasta 15000

Nota: *SMMLV: salarios mínimos legales vigentes.

Fuente: Ley 905 del 2004 (Pereira, 2019, p. 48).

1.2. Importancia de las PyMES en Latinoamérica y Europa

Las PyMES cobran notable relevancia para las economías de los países en los que se desempeñan, no solamente porque favorecen los procesos de producción y comerciales, sino también debido al gran volumen de empleos generados a partir de ellas y a la flexibilidad de adaptación que presentan al momento de adoptar nuevas tecnologías (Secretaría de Economía, 2020).

Para el caso de algunos países latinoamericanos, la Secretaría de Economía (2020) expone que:

Las PYMES representan más del 97% de todos los negocios y emplean a más de la mitad de la fuerza laboral en las economías del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC). Contribuyen significativamente al crecimiento económico, con una proporción del Producto Interno Bruto (PIB) que oscila entre el 20% y el 50% en la mayoría de las economías de APEC. Sin embargo, solo representan el 35% o menos de las exportaciones directas.



Con respecto a las PyMES en México, la Secretaría de Economía señala que:

[...], existen poco más de 5 millones de unidades económicas, de las cuales el 99.8% son consideradas PYMES. Este segmento empresarial es el más importante del país en términos económicos, pues de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) aportan el 42% del PIB y generan el 73.8% de los empleos remunerados en el país. Se trata de proporciones considerablemente más altas que las observadas en la mayoría de los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

2. Metodología

El presente documento se desarrolló basado en un enfoque cualitativo, y se utilizó una metodología de tipo documental, refiriéndose específicamente a la revisión del estado del arte, pues la misma se propone como fin medular, comprender y generar una interpretación del fenómeno estudiado en tiempo real, acondicionada al estado real en el que se encuentra al momento de desarrollarse la investigación.

Para la integración de la información recopilada en la revisión de la literatura, se elaboraron fichas de trabajo que contienen los diferentes datos relevantes de los trabajos consultados, tales como título, autor(es), año de publicación, palabras clave, así como un breve resumen de la información contenida en cada texto, cuidando siempre que ésta se alinee debidamente con el objetivo establecido previamente para la presente investigación.

El trabajo realizó una revisión y análisis de estudios e investigaciones publicadas durante el periodo 2014-2022. El procedimiento para la integración del documento consistió en la revisión de diversas bases de datos, tales como Redalyc, Dialnet, Google Scholar, Scielo, entre otras; ubicar documentos que en su título o en las palabras claves de estos, se identificarán términos como: PyMES, América Latina, México, ventaja competitiva, entre otros.

Además, es preciso señalar que, a pesar de tener acceso a diversos documentos, para este trabajo se decidió considerar únicamente diecinueve, pues en conjunto permitían englobar de manera más amplia el panorama que se consideró necesario reflejar para el correcto cumplimiento del objetivo del presente documento.

Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente apartado del estudio.

3. Resultados

En las Fichas de la 1 a la 20 se sintetiza la revisión del estado del arte sobre el objeto de estudio previamente determinado.

Ficha 1	
Título y autor(es)	La gestión de marca en PyMES familiares vs no familiares en México (Maldonado, Reyes y Castillo, 2020).
Palabras clave	Gestión de marca, Pymes familiares, Pymes no familiares, México.
Resumen	
Este trabajo analiza el tema de gestión de marca en PyMES familiares y no familiares en el estado de Aguascalientes, México, dada la poca literatura desarrollada al respecto. Se trata de una investigación cuantitativa que, por medio de encuestas, cuestionó a gerentes y propietarios de 300 empresas. De acuerdo con las conclusiones, las PyMES familiares presentan una mejor gestión que sus contrapartes.	

Ficha 2	
Título y autor(es)	PYMEs en Australia y América Latina: un estudio comparado de la regulación y la realidad de la incipiente pandemia de la COVID19 (Cantatore, Mesa, Stevenson-Graf, Žebrytė, y Guerrero, 2022).
Palabras clave	PYME, regulación y práctica, Australia, América Latina (Chile and Cuba), COVID-19.
Resumen	
La presente investigación analizó a las PyMES durante la pandemia por COVID-19, en los países de Australia, Chile y Cuba con el fin de identificar los retos específicos a los que se enfrentaron y de qué modo lidiaron con los mismos para mitigar el impacto de esta crisis.	



Ficha 3	
Título y autor(es)	Identificación de estrategias de capacitación en pymes de la Ciudad de México (Álvarez y Ramírez, 2022).
Palabras clave	Estrategias de capacitación, procesos de capacitación, agentes, habilitadores, pymes.
Resumen	
<p>En este estudio de tipo cualitativo se exploran diversas técnicas de capacitación, así como los elementos que las componen pues se identificó la importancia que este tema representa para las PyMES en México. Se recabó información por medio de entrevistas semiestructuradas dirigidas a trabajadores y propietarios-gerentes una pequeña y una mediana empresa de la Ciudad de México, que se dedican a la fabricación, prestación de servicios y comercialización de equipos. Las conclusiones permitieron registrar los tipos de capacitación orientados a: recursos, conocimientos y habilidades y a estrategias combinadas.</p>	

Ficha 4	
Título y autor(es)	Luces y sombras de la cooperación europea a PyMES latinoamericanas: Caso Chile, 1995-2010 (Pey, 2020).
Palabras clave	Cooperación descentralizada; Pymes; Programa Al Invest; Coherencia de políticas para el desarrollo
Resumen	
<p>Se analizó el programa birregional Al Invest en el ambiente PyME, entre 1995 y 2010, con el fin de contrastar las metas propuestas contra aquellas que se lograron concretar en este acuerdo de cooperación entre el país latinoamericano de Chile y la Unión Europea. Los resultados muestran una gran brecha que presenta un impacto mínimo en las PyMES y concluyen cuestionando la naturaleza y propósito de esta clase de iniciativas.</p>	

Ficha 5	
Título y autor(es)	Orientación emprendedora y PyMES: Gobernanza como moderador de la relación con el desempeño en la firma en el corto plazo (Andrade-Valbuena, González-Araya y Llanos-Herrera, 2021).
Palabras clave	Orientación emprendedora, metaanálisis, gobernanza, pymes.
Resumen	
<p>Utilizando la técnica de metaanálisis, se evaluaron 45 trabajos que, en conjunto, engloban 9,657 PyMES. Lo anterior con el fin de evidenciar la relación entre la Orientación Emprendedora (OE) y la influencia que la Gobernanza ejerce sobre la misma. Los resultados muestran la evidente relevancia que dicha influencia presenta para el desarrollo en materia de emprendimiento e innovación organizacional. Asimismo, existen argumentos para declarar que las instituciones y programas que permitan accesibilidad a recursos financieros y de formación, integran una medida efectiva de potenciación para el buen desempeño de aquellas PyMES con las que se involucran.</p>	

Ficha 6	
Título y autor(es)	Las PyMES intensivas en conocimiento de Ciudad Juárez: Diversidad de trayectorias, prácticas y entendimientos sobre la I4.0 (Matus y Carrillo, 2021).
Palabras clave	Industria 4.0, spin-off, PyMES intensivas en conocimiento, Ciudad Juárez, Frontera México-EE.UU.
Resumen	
Tomando como referencia el concepto de I4.0, se explora la trayectoria de cuatro PyMES ubicadas en Ciudad Juárez, Chihuahua, México, buscando entender como han manejado la instauración de este concepto en sus operaciones y, para lograrlo, se encargó de recabar la información por medio de entrevistas. A pesar de existir las condiciones para una apropiada transición al nuevo modelo industrial, las conclusiones apuntan a identificar la existencia de las PyMES que fracasan en su implementación, las que optan por modelos híbridos y aquellas que tienen éxito debido a su relación con entidades del ecosistema de innovación.	

Ficha 7	
Título y autor(es)	El Mercadeo Relacional y CRM en las Pymes del Sector Textil y de la Confección de Antioquia (Ruiz-Velásquez, Ceballos y Londoño-Vélez, 2020).
Palabras clave	Marketing relacional; CRM; Lealtad; Segmentación; Pymes.
Resumen	
En esta investigación de tipo cualitativa, se presta especial atención a el mercadeo relacional y el CRM, así como a sus estrategias y actividades, en el entorno encontrado en PyMES dedicadas al sector textil y de confección en Antioquía, Colombia. Por medio del análisis de los resultados se evidencia que la falta de madurez en la implementación de estos conceptos junto a un presupuesto limitado, se convierten en barreras importantes por lo que se recomienda abordar este reto desde un enfoque de baja complejidad, pero alta practicidad.	

Ficha 8	
Título y autor(es)	Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina (Laitón y López, 2018).
Palabras clave	Pequeñas y medianas empresas – aspectos económicos, planeación estratégica, financiamiento de empresas, administración de recursos, estado del arte, revisión de la literatura.
Resumen	
El presente trabajo se propuso como objetivo identificar los principales problemas relacionados con la dimensión financiera de las PyMES de diferentes países latinoamericanos. Para ellos, se empleó la técnica de corte cualitativa de revisión de estado del arte con un alcance descriptivo que permitió definir tres núcleos primarios, los cuales son: gestión de la planeación estratégica, acceso a financiamiento y estructura de capital. Las conclusiones reflejan la realidad de que, un porcentaje representativo, ejecutan sus acciones de modo similar, refiriéndose específicamente a la administración de recursos, toma de decisiones relacionadas con la financiación y los retos del día a día. En adición, se consideró también incluir el nivel educativo del gerente pues, el mismo resulta relevante al momento de aprovechar de la mejor manera las herramientas financieras que coadyuvan al crecimiento de las PyMES de las que se trate.	



Ficha 9	
Título y autor(es)	Importancia y efecto de los factores financieros y asociados a la financiación en la intensidad de la innovación de las pymes colombianas (Padilla-Ospina, Medina-Vásquez y Ospina-Holguín, 2022).
Palabras clave	Financiación de la innovación, intensidad de la innovación, redes neuronales, pymes.
Resumen	
Se identificaron diversas variables financieras cuya influencia y efectos predominan en el aumento de labores de innovación llevadas a cabo en PyMES colombianas y se filtraron en un modelo empírico integral que pronostica la potencia de la innovación, tomando como base más de cuarenta variables ligadas a la financiación de la innovación. Las conclusiones sugieren que, en relación con el reforzamiento de actividades de innovación existen factores como el costo de ajuste, el riesgo de quiebra y aversión al riesgo del propio gerente, entre otros, que pueden desempeñar una influencia en contra del establecimiento de prácticas que fomenten la implementación exitosa de dicha innovación.	

Ficha 10	
Título y autor(es)	Políticas, innovación abierta e internacionalización en pymes (Echeverri, Ruano-Arcos y Bolaños, 2021).
Palabras clave	Innovación abierta; política; internacionalización; pymes; análisis bibliométrico.
Resumen	
El presente artículo trata, desde la perspectiva de las políticas y la internacionalización, el tema de innovación abierta en PyMES. Se recurrió al método de revisión bibliométrica, con el objetivo de determinar las ramificaciones más importantes inspeccionadas en los últimos años. El análisis demuestra la tendencia que existe a relacionar el desempeño de la empresa y la adopción de la innovación abierta, las causas que entorpecen su implementación, las conveniencias que provee para el perfeccionamiento del proceso de gestión, la gestión de redes y la innovación entrante y saliente. Asimismo, se verifica que Europa se mantiene a la vanguardia en materia al mismo tiempo que aparecen diversos autores y nuevas vertientes como la internacionalización.	

Ficha 11	
Título y autor(es)	Ventaja competitiva de las PYMES hortofrutícolas en Colombia: el rol de la innovación abierta y la orientación emprendedora (Echeverri-Romero, Silva-Castellanos, Ruano-Arcos, Sánchez-Álvarez y Ordóñez-Tovar, 2022).
Palabras clave	Innovación abierta, ventaja competitiva, orientación emprendedora, Pymes hortofrutícolas.
Resumen	
Este estudio, enfocado en una muestra de 102 PyMES hortofrutícolas del Valle del Cauca, Colombia, se centró en la relación entre la ventaja competitiva y la orientación emprendedora y como estos factores se ven influenciados por los efectos de la innovación abierta. Para ello se realizó la comprobación de las hipótesis utilizando las ecuaciones estructurales en PLS-SEM sobre el volumen de información captado con escalas de Likert. Las conclusiones permiten entender la influencia relevante de la innovación abierta para con ambas variables y consideran	

que la inclusión de mejores prácticas en esta área fomenta la longevidad de una ventaja competitiva sostenible.

Ficha 12	
Título y autor(es)	Tendencias y perspectivas del marketing en las PyMES (Suárez y Pérez, 2021).
Palabras clave	Marketing, marketing digital, marketing en pymes, tendencias y perspectivas de marketing.
Resumen	
<p>En este trabajo se profundiza en identificar la naturaleza empírica de las estrategias de marketing que utilizan de manera tan consistente las PyMES en la ciudad de Ambato, Ecuador. Debido a que se opera sin un trasfondo técnico que con certeza asegure el éxito en las campañas en las que se utiliza, dichas prácticas afectan el proceso de planeación de la empresa. Los resultados demuestran la utilidad de adherirse a una planeación estratégica estructurada, sustentada en conocimiento formal especializado como propulsor de mejoras en funcionamiento, consolidación de marca y la digitalización a futuro de los negocios de los que se trate.</p>	

Ficha 13	
Título y autor(es)	Factores críticos de éxito de una PyME joyera jalisciense ante el COVID-19: Estudio de caso (Rodríguez y Fong, 2022).
Palabras clave	COVID-19, estudio de caso, factores críticos de éxito, pyme joyera, ventaja competitiva.
Resumen	
<p>La joyería de Jalisco, México, responsable de un 70% de la producción del sector a nivel nacional, es considerada ampliamente como un éxito que trasciende las barreras de su propio país. En esta investigación, se examina de forma longitudinal, en el periodo 2019-2021, a una PyME con experiencia de décadas en la industria y su interacción a nivel estratégico ante la aparición del COVID-19, tomando en cuenta los factores críticos de éxito (FCE) de dicho ámbito. Las conclusiones detallan los seis FCE responsables de la ventaja competitiva de la organización a inicios de la crisis y como los mismos cambiaron de prioridad durante su desarrollo, capitalizando en los éxitos obtenidos y manteniendo un desempeño estable, enfatizando la importancia de lo esenciales que resultan los FCE al momento de hacer frente a una situación tan inesperada y caótica como lo fue la pandemia.</p>	

Ficha 14	
Título y autor(es)	Limitantes endógenas al financiamiento bancario de las PyME mexicanas y el despliegue de políticas públicas (2000-2015) (Tregear, 2020).
Palabras clave	Pyme; Limitantes endógenas; Crédito; Políticas públicas.
Resumen	
<p>Apoiado en las teorías de los mercados financieros imperfectos y los mercados oligopólicos, este trabajo indaga en el hecho de que sus limitaciones presentan un origen endógeno. El estudio se compone de una parte teórica y de una parte de estadística descriptiva longitudinal del periodo 2000-2001 que incluyó variables como tamaño de la empresa, activos, formación bruta de capital fijo, empleo, producción, margen de ventas y mortalidad. De acuerdo con las conclusiones, la restricción al acceso a créditos proviene de las causas que limitan</p>	



endógenamente a las PyMES; por otra parte, la falta de especificidad en diversas políticas supone que es necesario generar estímulos en dichas empresas con el fin de que éstas superen las restricciones citadas.

Ficha 15	
Título y autor(es)	Capacidades Dinámicas de Gestión de los gerentes de las PyMES en la adopción del comercio electrónico nacional y transfronterizo (González y Acosta, 2021).
Palabras clave	Marketplace; comercio electrónico; comercio electrónico transfronterizo; capacidades dinámicas de gestión; PyMES; capacidades organizacionales; exportación; estrategia digital; tecnologías de información y comunicación; transformación digital.
Resumen	
El estudio examinó la adopción de e-commerce por parte de las PyMES estudiadas, además de la influencia que los marketplaces ejercen en la implementación de este en el sector transfronterizo, dentro del marco del enfoque de la teoría de las capacidades dinámicas de gestión. Las conclusiones recomiendan comenzar utilizando herramientas accesibles de uso intuitivo mientras se gana la experiencia necesaria para experimentar con tecnologías más complejas y avanzadas. Al mismo tiempo, la influencia de los marketplaces internacionales logra mayor agilidad al momento de exportar paquetes pequeños en volumen y de bajo valor, presentándose como una excelente alternativa que se aprovecha apalancándose con los servicios que ofrecen dichas plataformas.	

Ficha 16	
Título y autor(es)	Gestión de las PyME en México. Ante los nuevos escenarios de negocios y la teoría de la agencia (López, Gómez y Sánchez, 2020).
Palabras clave	Herramientas, Gestión, PyME, Sistema Contable, Control Interno.
Resumen	
Por medio de un trabajo de corte empírico, transversal y cuantitativo, se identificaron las herramientas básicas de gestión y su utilización, paralelamente a los sistemas de control interno y contables en diferentes PyMES de la ciudad de Puebla en México. Apoyado en la Teoría de la Agencia, se filtró a las organizaciones de la muestra por tamaño, edad y perfil del director. El análisis de resultados muestra la predominancia de PyMES familiares y como las empresas con mayor madurez emplean en gran medida las herramientas de gestión mencionadas, a comparación del resto de empresas.	

Ficha 17	
Título y autor(es)	Responsabilidad social empresarial en la innovación de PyMES en Sinaloa, México (Salaiza, Osuna, Joya y Alvarado, 2020).
Palabras clave	Responsabilidad Social Empresarial, innovación, innovación en las PyMEs, México.
Resumen	
Basado en un cuestionario, aplicado a 68 restaurantes de la ciudad de Culiacán en Sinaloa, México, el presente estudio detalló la influencia de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE)	

en la innovación, presente en dichas PyMES. Se empleó un modelo no experimental-transeccional y sus resultados reflejan la correlación positiva que surge entre ambas variables y argumentan como el uso de la RSE contribuye significativamente a la innovación en las PyMES involucradas.

Ficha 18

Título y autor(es)

Colaboración externa de la innovación abierta y desempeño financiero de las PyMES en Tamaulipas, México (Álvarez-Aros, Bernal-Torres y Sánchez Tovar, 2021).

Palabras clave

Innovación abierta, colaboración horizontal, colaboración vertical, desempeño financiero, economía emergente.

Resumen

El presente estudio examinó la relación existente entre el desempeño financiero en PyMES de una economía emergente y la colaboración externa de la innovación abierta mediante la aplicación de un cuestionario a directivos/propietarios de 145 empresas en Tamaulipas, México. Los resultados indican ausencia de una relación significativa y positiva entre la colaboración vertical de la innovación abierta (clientes, usuarios y proveedores) y el desempeño financiero. Sin embargo, se demostró una relación positiva y significativa entre la colaboración horizontal de la innovación abierta (instituciones educativas, gobierno y competidores) y el desempeño financiero, detallada en factores como codesarrollo de productos, entradas de conocimiento e ideas y adquisición de maquinaria, equipo, software e insumos.

Ficha 19

Título y autor(es)

La relación entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total en las PyMES (Hernández, Jaramillo y Hernández, 2022).

Palabras clave

Cultura organizacional, gestión de la calidad, PyMES.

Resumen

La realización de esta investigación conllevó el análisis de la correlación cultura organizacional- implementación de prácticas de gestión de calidad total. Es de corte transversal cuantitativo y empleó un marco de valores de competencia que evalúa el factor cultura organizacional, al mismo tiempo que aplicó el modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad cuyo propósito era evaluar la gestión de calidad total. La muestra se desarrolló por medio de un estudio empírico, dirigido a PyMES en Tlaxcala, México, enfocadas a la industria del vestido y encuestó a los directivos de dichas organizaciones. Los resultados establecen una correlación positiva y directa entre ambas variables.



Ficha 20	
Título y autor(es)	Leadership and Management Skills in SMEs: Measuring Associations with Management Practices and Performance (Hayton, 2015).
Palabras clave	Habilidades de liderazgo y gestión, PyMES, Reino Unido.
Resumen	
<p>Existe una opinión cada vez más extendida de que las deficiencias en el liderazgo, la gestión y las habilidades (habilidades L&M) son una limitación clave para el desempeño empresarial en el Reino Unido, especialmente para PYMES. La evidencia disponible relacionada con las PYMES del Reino Unido es limitada y parcial. Datos recientes del Chartered Institute of Personnel and Development muestran que casi tres cuartas partes de las PYMES en Inglaterra informan de un déficit en L&M Skills. Se demostró que las prácticas de gestión eficaces ayudan a explicar las diferencias a nivel de empresa y subyacen a las variaciones internacionales en el desempeño económico. Sin embargo, hay muy poca evidencia que demuestre si las habilidades L&M influyen en la adopción de mejores prácticas de gestión o cómo, en última instancia, dan forma al desempeño empresarial en las PYMES.</p>	

3.1 Revisión y análisis de resultados

A partir de los veinte artículos revisados, se exponen los siguientes hallazgos:

Para México y para el resto del mundo, las PyMES componen una buena parte de la economía nacional e impactan sustancialmente en indicadores como la tasa de empleo formal y en el PIB. Al mismo tiempo, se observa que existe poca investigación acerca de las PyMES, específicamente orientada a la supervivencia de estas en el largo plazo, es decir, la información resulta escasa, con falta de claridad y, en algunos casos, carece de la calidad necesaria para impactar positivamente y a gran escala en los consumidores de dicha información.

También se observa que las PyMES cuentan con poco o nulo acceso al financiamiento para comenzar sus operaciones o superar obstáculos, tal como lo ocurrido con la pandemia por COVID-19. Se detectó, además, que existe una mínima iniciativa por parte de las PyMES para la inversión, hablando específicamente en cuanto a estrategias de mercadotecnia, comunicación organizacional, investigación y desarrollo y nuevas tecnologías.

De forma constante, los autores revisados destacan la alta importancia que cobra el nivel educativo, las habilidades de liderazgo y emprendimiento y la experiencia práctica con la que deben contar los puestos gerenciales, los administradores o los dueños de las PyMES, para asegurarse de manera consistente, que exista una mayor efectividad en cuanto a la retención de personal, el incremento de utilidades, la reducción de costos y la subsistencia sostenible a largo plazo.

Además, los conceptos de innovación abierta y orientación emprendedora fueron estudiados desde diferentes perspectivas y, un porcentaje representativo de investigaciones, concuerdan en que ambas variables otorgan a las empresas que las emplean y perfeccionan habilidades que les permiten asegurar la supervivencia basada en factores certeros, mantener una ventaja competitiva, independientemente del exterior (debido a la flexibilidad de las herramientas obtenidas) y planear estratégicamente la forma en que se pretende abordar el largo plazo.

Por su parte, la mercadotecnia cobra cada vez una mayor relevancia debido al alto impacto que supone dominar esta área y los beneficios que se pueden obtener por medio de ella, al punto que se han dedicado investigaciones completas, únicamente orientadas a temas específicos y particulares tratados por esta área del conocimiento empresarial. Sin embargo, es evidente que una gran cantidad de PyMES desarrollan propuestas enteramente empíricas en torno a esta área de la empresa, incluso sin una preparación informal evidente en ventas, publicidad, atracción y retención de clientes, entre otras.

En el caso de lo que es posible a nivel internacional encontramos que la era digital permite que determinados procesos resulten accesibles y sencillos de manejar, de la mano de toda la información que se puede consultar utilizando nuevas tecnologías, otorgando la posibilidad de contar con presencia en países o regiones diferentes a la ubicación de origen del negocio mismo. En cambio, en materia de tratados de cooperación se aprecia que, desafortunadamente, nos encontramos con circunstancias que obedecen a maniobras políticas en mayor medida de los beneficios que suponen o generan para lograr resultados



tangibles, reales y de impacto en las operaciones de las PyMES involucradas, especialmente aquellas provenientes de economías de países en vías de desarrollo.

Finalmente, si bien la pandemia por COVID-19 supuso una cadena de obstáculos nunca vistos en una escala global moderna, esto logró que se pudieran probar medidas de previa incorporación en las empresas para corroborar y justificar su utilidad mientras se recolectaba información en tiempo real para que sirva para desarrollar estrategias de contingencia para casos graves que se pudieran presentar en el futuro. Evidentemente, la actividad económica en este periodo sufrió un cambio de paradigma en todos los niveles y difícilmente alguna empresa evadió las consecuencias negativas, no obstante, se demostró la terrible realidad en la que las PyMES cuentan con limitados recursos para hacer frente a crisis menores, por lo tanto y con mayor razón, muchas de ellas enfrentarían un riesgo de extinción real en esta crisis.

En la Tabla 3 se presenta un cuadro comparativo que muestra un análisis cualitativo de los resultados encontrados en la revisión del estado del arte.

Tabla 3.

Análisis cualitativo (comparativo) de los resultados encontrados en la revisión del estado del arte

Tema	Descripción	Temas relacionados
Financiamiento	El acceso a fuentes de crédito que tienen las PyMES es críticamente limitado y carece de facilidades que permitan que estos organismos puedan valerse de dichas herramientas para solventar los problemas a los que se enfrentan de manera regular.	<ul style="list-style-type: none"> • Financiación PyME (Padilla-Ospina, Medina-Vásquez y Ospina-Holguín, 2022) • Financiamiento bancario (Tregear, 2020) • Problemáticas financieras en PyMES (Laitón y López, 2018).
Innovación	Una PyME, como cualquier empresa, debe evitar a toda costa el estancamiento y las formas de generar ideas en torno a dicha problemática son tan bastas como la creatividad lo permita.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza y orientación emprendedora (Andrade-Valbuena, González-Araya y Llanos-Herrera, 2021). • Industria 4.0 (Matus Ruiz y Carrillo, 2021). • Innovación abierta, desempeño financiero (Álvarez-Aros, Bernal-Torres y Sánchez Tovar, 2021).

Tema	Descripción	Temas relacionados
		<ul style="list-style-type: none"> • Innovación abierta, orientación emprendedora y ventaja competitiva (Echeverri-Romero, Silva-Castellanos, Ruano-Arcos, Sánchez-Álvarez y Ordóñez-Tovar, 2022). • Responsabilidad Social Empresarial (Salaiza, Osuna, Joya y Alvarado, 2020).
Internacionalización	<p>Con las herramientas existentes en el presente, es posible optar por alternativas que doten a la PyME de maneras de manejarse y obtener ingresos que obedecen a una visión inclusiva de la dirección a la que se dirige la sociedad a futuro, incluso de la mano de culturas provenientes de otros países.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación en tratados bilaterales (Pey, 2020). • E-commerce y marketplace transfronterizos (González y Acosta, 2021). • Políticas, innovación abierta e internacionalización (Echeverri, Ruano-Arcos y Bolaños, 2021).
Liderazgo y gestión	<p>Los tomadores de decisiones en instituciones de estas dimensiones deben prestar especial atención a la forma en que se ejecutan las acciones primarias de la empresa con el fin de asegurarse que la producción financiera de la misma esté sustentada en una base que le permita sobrevivir, asentarse, crecer y cualesquiera que sean sus metas a largo plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de personal (Álvarez y Ramírez, 2022). • Cultura organizacional (Hernández, Jaramillo y Hernández, 2022). • Herramientas de gestión (López, Gómez y Sánchez, 2020). • Liderazgo, gestión y habilidades (Hayton, 2015).
Mercadotecnia	<p>La importancia que ha cobrado la mercadotecnia en años recientes, enfatizada por la facilidad con la que se puede acceder a ella valiéndose de la tecnología actual, convierte a este tema en uno fundamental, sobre todo si se toma en cuenta el volumen de ganancias al que se puede acceder con la utilización de mínimos recursos que supone, en caso de ejecutarse de manera apropiada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de marketing en PyMES (Suárez y Pérez, 2021). • Gestión de marca en empresas familiares (Maldonado, Reyes y Castillo, 2020). • Mercadeo relacional y CRM (Ruiz-Velásquez, Ceballos y Londoño-Vélez, 2020).
Pandemia	<p>El COVID-19 presentó retos únicos a los que se enfrentaron las empresas sin tener clara la mejor manera de abordarlos. La</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores críticos de éxito (Rodríguez y Fong, 2022). • Planes de contingencia para situaciones extraordinarias



Tema	Descripción	Temas relacionados
	<p>experiencia durante y después de la crisis nos ha brindado información que con anterioridad no se contaba y nos permite plantear maneras de preparación como contingencia, en caso de que un suceso de esta naturaleza se volviera a presentar.</p>	<p>(Cantatore, Mesa, Stevenson-Graf, Žebrytė, y Guerrero, 2022).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Derivado de la información presentada en la Tabla 3, se observa que prevalece una constante en las investigaciones revisadas, y se trata del hecho de la poca información relevante generada que trate específicamente el tema PyME. Esta investigación considera que este también es un factor que contribuye a que las PyMES se manejen prácticamente en su totalidad de manera empírica, como consecuencia de la existencia mínima de información con respaldo científico, que ayude a resolver las interrogantes básicas de esta clase de organizaciones.

Conclusiones

En una realidad en donde las PyMES constituyen una parte medular de las economías actuales, al constituir los grupos con mayor número de empresas de este tipo en un amplio rango de países del mundo y, además, crear estas un volumen importante de empleos es preciso prestar especial atención a la forma en la que interactuamos con las mismas.

Desde los momentos previos a su creación, utilizar las herramientas de gestión apropiadas y específicas para cada contexto, se puede dotar de valiosas fortalezas para aquellos organismos de reciente creación, sentando las bases que les permitan sobrevivir más allá de los tan complejos primeros años de vida de las PyMES.

Además, revisar con detenimiento las políticas en materia y aspectos como las facilidades de

acceso al financiamiento con las que estos organismos cuentan, coadyuva a favorecer los beneficios que estos presentan para las sociedades en las que se encuentren. Por ejemplo, un gobierno que presta atención a esta clase de detalles estará realizando una inversión en lugar de un gasto, pues el éxito de la PyME producirá retornos en diferentes ámbitos que resultan convenientes para el gobierno mismo.

Mientras, por otro lado, a aquellas empresas que cuenten con más tiempo de vida y aún se encuentren en etapa de maduración, es conveniente establecer a la innovación y el aprendizaje constante como técnicas o estrategias de supervivencia y, sobre todo, evolución, especialmente en los casos en que se enfrenten a crisis inesperadas como lo fue la pasada pandemia por COVID-19, cuyo pico se estableció en el periodo de 2019-2021. De este modo las organizaciones se mantienen flexibles al momento de lidiar con factores externos, sin la necesidad de descuidar los esfuerzos internos requeridos para producir un ambiente propicio para consolidar una mejor posición, una vez que dichos retos se hayan superado.

A lo largo de este trabajo hemos podido apreciar cómo un porcentaje considerable de PyMES logra mantenerse, posterior a la marca de los dos años a partir de su creación (en el caso de México), en una posición de confort, en donde evitan tomar grandes “riesgos”, como lo son la inversión en mercadotecnia, capacitación o nuevas tecnologías y terminan favoreciendo ellas mismas la aparición de situaciones o circunstancias que llevan a su propia ruina. Lo anterior aunado al caso de la falta formal de formación de directivos y gerentes, que en muchos casos se trata de los mismos propietarios, que tiene como consecuencia la presencia de elementos en la empresa, incapaces de reconocer oportunidades y/o capitalizar en una ventaja competitiva para consolidar el futuro de la actividad empresarial, por lo que resulta incluso vital, mantener precaución de rehusarse a considerar fortalecer estas áreas en el desarrollo de las organizaciones aún en camino de maduración.

Por el lado de las PyMES establecidas, es conveniente evitar pasar por alto la trascendencia del esfuerzo consciente y activo por la producción de conocimiento, y los elementos que la



integren, con el fin de que este hábito se convierta en la fuerza que impulse la innovación y el desarrollo y la creatividad en todas sus dimensiones dentro de la empresa, elementos que garantizan mantenerse a la vanguardia en el sector y como efecto secundario permiten que la investigación en materia PyME, se lleve a cabo dentro y fuera del ámbito puramente académico, deseablemente, integrando la parte teórica con la realidad práctica actual y que fomenten de manera efectiva el perfeccionamiento del ciclo de vida de las PyMES.

Analizando el trabajo realizado en esta investigación, resulta interesante darse cuenta de que, al parecer, una vez que un concepto se populariza en la sociedad cada vez menos atención se le otorga. El concepto de PyME es de relativa reciente creación y, sin embargo, las fuentes confiables de información que se esperaba encontrar para preparar otra clase de investigación son escasas, si no es que virtualmente nulas, principalmente, cuando se trata de acceder a información actualizada, por ello, basado en los resultados obtenidos, se recalca la importancia de profundizar en la investigación en materia de PyMES, con el fin de abordar las diversas problemáticas evidenciadas en esta revisión del estado del arte, dada la importante influencia que las PyMES tienen, tanto en países en vías de desarrollo, como en economías de países de primer mundo.

Referencias

- Álvarez M., J. L., & Ramírez H., D. (2022). Identificación de estrategias de capacitación en PyMES de la Ciudad de México. *Nóesis*, 202-225.
- Álvarez T., A., Gallegos R., A. E., & Márquez M., M. A. (2022). Algunas características relevantes de las pequeñas y medianas empresas en México (PyMES). *Real. Económ. FEVAQ*, 27, 146-150.
- Álvarez-Aros, E. L., Bernal-Torres, C. A., & Sánchez Tovar, Y. (2021). Colaboración externa de la innovación abierta y desempeño financiero de las PyMES en Tamaulipas, México. *RAE Revista de Administração de Empresas*, 1-21.

- Andrade-Valbuena, N., González-Araya, P., & Llanos-Herrera, G. (2021). Orientación emprendedora y pymes: Gobernanza como moderador de la relación con el performance de la firma en el corto plazo. *Estudios de Administración*, 52-75.
- Cabrera C., A. A., Martínez P., G., & Dupeyron C., L. C. (2019). "Uso de la contabilidad administrativa y la importancia de las PYMES de México", *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (julio 2019).
- Cantatore, F., Mesa Tejada, N., Stevenson-Graf, L., Žebrytė, I. & Guerrero, J. (2022). PYMES en Australia y América Latina: un estudio comparado de la regulación y la realidad de la incipiente pandemia de la COVID19. *Jurídicas*, 293-325.
- Echeverri R., R. D., Ruano-Arcos, L., & Bolaños D., S. I. (2021). Políticas, innovación abierta e internacionalización en PyMES. *Pensamiento y gestión*, 246-273.
- Echeverri-Romero, R. D., Silva-Castellanos, T. F., Ruano-Arcos, L. D., Sánchez-Álvarez, J., & Ordoñez-Tovar, I. D. (2022). Ventaja competitiva de las PyMES hortofrutícolas en Colombia: el rol de la innovación abierta y la orientación emprendedora. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 171-184.
- González A., L. A., & Acosta G., E. (2021). Capacidades Dinámicas de Gestión de los gerentes de las PyMES en la adopción del comercio electrónico nacional y transfronterizo. *Nova Scientia*, 1-32.
- Gutiérrez Diez, M. d., Sapién Aguilar, A. L., & Piñón Howlet, L. C. (2015). Gestión de conocimiento en PyME del sector servicios en la ciudad de Chihuahua. *Nova Scientia*, 499-513.
- Hayton, J. (2015). Leadership and Management Skills in SMEs: Measuring Associations with Management Practices and Performance. *BIS RESEARCH PAPER NUMBER 224*, 1-74.
- Hernández C., G., Jaramillo V., J., & Hernández C., Y. (2022). La relación entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total en las PyMES. *Estudios de Administración*, 79-104.



- INEGI. (16 de julio de 2020). INEGI presenta los resultados definitivos de los censos económicos 2019. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/CenEconResDef2019_Nal.pdf
- Laitón Á., S. Y., & López L., J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en PyMES: estudio para América Latina. *Revista EAN*, 163-179.
- López M., M. R., Gómez M., A. & Sánchez M., M. D. (2020). Gestión de las PyME en México. Ante los nuevos escenarios de negocios y la teoría de la agencia. *Estudios de Administración*, 69-91.
- Maldonado, G., Reyes, E., & Castillo, M. (2020). La gestión de marca en PyMES familiares vs. no familiares en México. *ORBIS. Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 20-33.
- Matus R., M. Y., & Carrillo, J. (2021). Las PyMES intensivas en conocimiento de Ciudad Juárez: Diversidad de trayectorias, prácticas y entendimientos sobre la I4.0. *Frontera Norte*.
- Moreira, C. (2019). Análisis comparativo de los regímenes especiales de tributación para MIPYMES en la Unión Europea y en América Latina. *Legislación Tributaria Argentina*, 1 (21), 1-37.
- Padilla-Ospina, A. M., Medina-Vásquez, J. E., & Ospina-Holguín, J. H. (2022). Importancia y efecto de los factores financieros y asociados a la financiación en la intensidad de la innovación de las PyMES colombianas. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 93-115.
- Pereira B., C. A. (2019). Actualidad de la gestión empresarial en las pymes (Current Business Management in SMEs). In *Actualidad de la gestión empresarial en las pymes (Current Business Management in SMEs)*: Pereira Bolaños, Cliden Amanda. [SI]: SSRN.
- Pey Grebe, C. (2020). Luces y sombras de la cooperación europea a PyMES latinoamericanas: Caso Chile, 1995-2010. *Revista estudios hemisféricos y polares*, 55-72.
- Rodríguez, M. & Fong, C. (2022). Factores críticos de éxito de una PyME joyera jalisciense ante el covid-19: Estudio de caso. *Estudios de Administración*, 117-141.

- Ruiz-Velásquez, M., Ceballos, L., & Londoño-Vélez, N. (2020). El Mercadeo Relacional y CRM en las PyMES del Sector Textil y de la Confección de Antioquia. *Estudios de Administración* .
- Salaiza, F., Osuna, L., Joya, I. & Alvarado, L. (2020). Responsabilidad Social Empresarial en la innovación de PyMES en Sinaloa, México. *ORBIS. Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 72-84.
- Secretaría de Economía. (24 de febrero de 2020). Capítulo 25 pequeñas y medianas empresas. Reporte T-MEC, No. 34. Gobierno Federal de México. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/536695/Reporte-TMEC_n34-esp_20200224 .pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/536695/Reporte-TMEC_n34-esp_20200224.pdf)
- Secretaría de Economía. (30 de junio de 2009). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Gobierno Federal de México. *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/50882/A539.pdf>
- Suárez P., J. C., & Pérez B., O. (2021). Tendencias y perspectivas del marketing en las PyMES. *Contabilidad y Negocios*, 129-142.
- Tregear, M. (2020). Limitantes endógenas al financiamiento bancario de las PyME mexicanas y el despliegue de políticas públicas (2000-2015). *Análisis Económico*, 117-146.



Análisis de las fuentes de financiamiento para las MiPyMES en San Luis Potosí, México

Analysis of financing sources for MSMEs in San Luis Potosí, Mexico

José Luis Mejía Salazar; Adriana Eugenia Ramos Ávila

José Luis Mejía Salazar. Contador Público. Estudiante de Posgrado de la Maestría en Administración con énfasis en Negocios del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: joseluism_s_78@hotmail.com

Adriana Eugenia Ramos Ávila. Doctora en Administración. Investigador Independiente del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Email: adriana.ramos@uaslp.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3003-4100>

JEL: G21 Bancos

Recibido: 10 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

El tejido empresarial formal latinoamericano se integra principalmente por las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMes) en un 91% en el ámbito productivo y en un 61% en el empleo formal (Dini y Stumpo, 2020), sin embargo, la globalización de los mercados, así como los factores internos de las organizaciones y su tamaño, pueden influir al tomar decisiones para adquirir un crédito del sistema financiero que les permita ser más competitivas con un crecimiento económico, rentable, incluyente y sostenible.

Por lo que, a través de una metodología mixta se analizaron las condiciones generales para que las MiPyMes puedan acceder a un crédito, tomando en cuenta los requisitos y términos solicitados por los siete bancos que se revisaron en San Luis Potosí, México. Al mismo tiempo se entrevistaron a cuarenta y cinco gerentes o dueños de empresas, para evaluar su opinión relacionada con las limitantes que enfrentan para conseguir un financiamiento; encontrando que las tasas de interés del mercado de crédito, la situación económica general y las condiciones de acceso al crédito bancario son factores limitantes para que las MiPyMes puedan solicitar un crédito bancario aunado a que deben contar con liquidez y finanzas sanas para cubrir los costos de esta operación bancaria.

Palabras Clave: Fuentes de Financiamiento, MiPyMES, San Luis Potosí-México.

Abstract

The Latin American formal business fabric is mainly made up of micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs), 91% of which account for production and 61% of formal employment (Dini y Stumpo, 2020); however, market globalization, as well as the internal factors of the organizations and their size, can influence their decision making when acquiring a loan from the financial system that allows them to be more competitive with economic, profitable, inclusive and sustainable growth. Therefore, through a mixed methodology, the general conditions for MSMEs to access credit were analyzed, taking into account the requirements and terms requested by the seven banks reviewed in San Luis Potosí, Mexico. At the same time, forty-



five business managers or owners were interviewed to evaluate their opinion regarding the limitations they face in obtaining financing; they found that the interest rates of the credit market, the general economic situation and the conditions of access to bank credit are limiting factors for MSMEs to apply for a bank loan, in addition to the fact that they must have liquidity and healthy finances to cover the costs of this banking operation.

Keywords: Financing sources, MSMEs, San Luis Potosí-Mexico.

Introducción

La globalización en el entorno financiero de las organizaciones, el comercio electrónico, las alianzas estratégicas, los mercados internacionales; así como las variables micro y macroeconómicas, forman parte del contexto en donde los líderes deben tomar decisiones para gestionar de manera eficiente los recursos disponibles y buscar alternativas de financiamiento que contribuyan a crear valor en las empresas, maximizar el rendimiento de la inversión y minimizar los costos (Bea-Leyva et al., 2023). Es decir, las organizaciones deben trabajar con finanzas sanas, que busquen un equilibrio entre las ganancias, los gastos, las inversiones y los ahorros con el propósito de aumentar su productividad y rentabilidad (Aguilar, 2023). Por lo que, conseguir dinero a través del financiamiento, puede ser un medio que contribuya al crecimiento y a la consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas; tomando en cuenta un análisis previo de las opciones que existan en el mercado y su costo financiero (Canossa-Montes de Oca y Rodríguez-Alcocer, 2019).

Conforme a un estudio realizado por el Banco de México (2023) en México, las fuentes de financiamiento a las que accedieron las empresas en el último trimestre de 2022 fueron:

- Financiación de proveedores (60.8%).
- Préstamos de bancos comerciales (28.2%).
- Financiación a otras empresas del grupo y/o de la sede (9.7%).
- Banca de desarrollo (1.0%).
- Operaciones bancarias ubicadas en el exterior (0.5%).

- Crédito (0.2%).

Sin embargo, hay estudios que demuestran que las empresas mexicanas tienen una limitada accesibilidad a los medios financieros, a causa de las altas tasas de interés, la carencia de garantías, la inobservancia de los requerimientos ante las instituciones financieras, el elevado monto solicitado como colateral, la escasa disponibilidad de información financiera confiable, los índices de cierre elevados de las empresas, una productividad mínima, la informalidad y el papeleo burocrático (De Jesús et al., 2021). Aunado a lo anterior, el Banco de México (2023) encontró que algunos de los factores limitantes para solicitar un nuevo crédito bancario son:

- Existen en el mercado crediticio altas tasas de interés (48.0%).
- Condición financiera general (47.9%).
- Disponibilidad de recursos estatales (45.1%).
- Términos para obtener un préstamo bancario (43.4%).
- Cantidades requeridas como colateral (42.5%).
- Cifras de ingresos y beneficios del negocio (40.0%).
- Facilidades de los bancos para conceder préstamos (37.9%).
- Aumento del capital social con nuevas aportaciones (35.0%).
- Obstáculos para cubrir los costos del servicio del crédito bancario vigente (31.6%).
- Historial crediticio del negocio (30.5%).

Por otra parte, los negocios requieren de capital para financiar sus operaciones, así como adquirir maquinaria y equipo que incremente su capacidad de producción; motivo por el cual, los bancos son una pieza importante como fuente de financiamiento para la sociedad, porque favorecen el crecimiento económico al otorgar créditos a los diferentes agentes económicos. Cabe señalar, que los bancos llevan a cabo un proceso de evaluación a quienes solicitan el crédito, para reducir el riesgo de una cartera vencida, tomando en cuenta algunas



características como: el tamaño de la empresa, el rendimiento de los accionistas, la cartera de crédito a activo total, el rendimiento del activo, el fondeo de la cartera y la liquidez, entre otras (Morales y Espinosa, 2023).

Derivado de lo anterior las MiPyMes, también deben realizar un proceso de análisis con la finalidad de elegir las fuentes de financiamiento adecuadas, pertinentes y estratégicas, que les ayuden a crear valor, obtener resultados económicos, rentables, productivos y competitivos acordes a las prioridades particulares de las organizaciones y a su solvencia para el pago de la deuda contraída (Pilay-Villacís et al., 2019; Sosa y Arriaga, 2023).

De manera particular, en México, de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Financiamiento de las Empresas (ENAFIN, 2021), proporcionada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2022; nueve de cada diez pequeñas y medianas empresas disponían por lo menos de un producto o servicio bancario; en 2021 de un total de 130 771 empresas el 30.1% solicitó en alguna ocasión financiamiento; y en base a su tamaño 24.5% eran microempresas, 30.6% pequeñas empresas, 44.3% medianas empresas y 45.3% grandes empresas.

Adicionalmente, en el estudio sobre la Demografía de los establecimientos MiPyMe en el contexto de la pandemia por COVID-19, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2022, se muestran los principales destinos del apoyo financiero recibido por los establecimientos de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMes), encontrando que el 66.0% se utilizó para la adquisición de insumos, el 20.1% se asignó al pago de deudas a proveedores, el 18.8% en otros conceptos, el 18.4% para el pago de alquiler, con el 9.2% se pagó en efectivo o en especie al personal, el 7.5% se aplicó en equipamiento, ampliación o remodelación del establecimiento y el 0.6% en la compra de local o vehículo. En cuanto a las empresas que pensaban solicitar un crédito, el 49.5% mencionó que lo utilizaría para invertir en capital fijo o tecnología, el 43.1% pagaría deudas o compromisos financieros,

el 40.9% lo ocuparía en expandir el negocio o abrir nuevas sucursales, el 19.9% afrontaría pérdidas de ejercicios fiscales anteriores y el 2% en otros conceptos (CNBV e INEGI, 2022).

Cabe señalar, que la mayoría de las personas no cuentan con liquidez para disponer de efectivo o pagar al contado un crédito hipotecario, por lo que en México existen instituciones financieras como FOVISSSTE, INFONAVIT e instituciones bancarias, las cuales que pueden ofrecer financiamiento para estos fines. Para obtener este crédito, la institución financiera requiere que se proporcione una garantía, que en este caso es un bien inmueble, para asegurar el monto del préstamo. El beneficiario debe realizar los pagos de manera puntual, según lo establecido en el contrato, hasta saldar la deuda. De lo contrario, perderá la garantía si no cumple con los pagos (Olivares-Aguayo et al., 2021).

Asimismo, el tamaño de las empresas puede contribuir al tomar decisiones relacionadas con el conocimiento que se tiene de los créditos, las restricciones al acceso del sistema financiero, el empleo de endeudamiento a largo plazo y el utilizar las garantías (Briozzo et al., 2016). Además de los factores internos propios de las organizaciones, en los que se pueden trabajar para obtener recursos de los bancos como contar con sistemas de gestión eficientes, procesos de innovación productivos, estándares de calidad, directivos calificados con experiencia, formalidad jurídica, aplicación de las tecnologías, entre otros (Rocca y Gómez-Guillamón, 2017).

Como se puede observar, de los recursos financieros el 28.2% de las empresas mexicanas utiliza el crédito de la banca comercial (Banco de México, 2023), pero se deben cumplir con algunas cláusulas para acceder a estos recursos, por lo que en la presente investigación se aplicó una metodología mixta, ya que se obtuvieron datos cualitativos y cuantitativos en el desarrollo del trabajo, porque se entrevistaron a ejecutivos de crédito en siete bancos de San Luis Potosí, México, con la finalidad de identificar y comparar las condiciones generales para que las MiPyMes puedan acceder a un crédito, tomando en cuenta los términos solicitados por las siete instituciones bancarias que se revisaron; entre ellos: la documentación solicitada, las



tasas de interés y los porcentajes de comisión por la apertura del crédito; adicionalmente se presenta un caso práctico para equiparar de forma numérica las condiciones que se deben observar para obtener un crédito. Asimismo, y de manera paralela se entrevistaron a cuarenta y cinco gerentes o dueños de empresas para examinar sus características y experiencias al tramitar un crédito. Cabe señalar que este trabajo de campo se llevó a cabo durante el primer trimestre de 2023.

Metodología

Se aplicó una metodología mixta porque se obtuvieron sistemáticamente datos cualitativos y cuantitativos, para el proceso de la investigación (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018); los datos cualitativos se consiguieron de una manera flexible e inductiva (Münch y Ángeles, 2014), mediante entrevistas a ejecutivos de crédito de siete bancos en San Luis Potosí, México (Bajío, Banamex, BBVA Bancomer, Banorte, Banregio, HSBC y Santander) con el propósito de examinar la forma en que las organizaciones pueden acceder a los créditos que ofrecen; y de manera paralela se entrevistaron a cuarenta y cinco gerentes o dueños de empresas, para evaluar su percepción en relación a conseguir un crédito con una institución bancaria. Asimismo, se lograron datos cuantitativos al realizar un caso práctico en el que se equipararon numéricamente las condiciones solicitadas por los siete bancos de San Luis Potosí, México, para conseguir financiamiento; además de los resultados numéricos que se obtuvieron en algunas de las preguntas que se hicieron a los gerentes o dueños de empresas; lo anterior se llevó a cabo durante el primer trimestre de 2023.

Por otra parte, también es un trabajo exploratorio al tomar como referencia literatura, estadísticas y datos de fuentes especializadas para conocer más del tema (Morales, 2015); de igual modo es un estudio descriptivo al explicar las características del ámbito de estudio (Ochoa y Yunkor, 2021) y detallar el comportamiento de individuos o grupos, para evaluar la secuencia de los eventos e indagar los temas vinculados a las áreas sociales, en una investigación aplicada (Muñoz, 2016); como es el analizar y comparar las condiciones

generales para que las MiPyMes adquieran los recursos económicos que proporcionan las fuentes de financiamiento.

En cuanto a las MiPyMes, son la base para el desarrollo económico del país porque generan empleos que contribuyen al Producto Interno Bruto (PIB), lo que provoca un aumento en la productividad, la capitalización de activos y el crecimiento del mercado interno (DOF, 2009). Del mismo modo, conforme a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2019); a través de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018, se advierte que la participación en México de las Microempresas corresponde al 97.3% (4'057, 719) y de las Pequeñas y Medianas Empresas es del 2.7% (111,958), como se ilustra en la Tabla 1.

Tabla 1.
Número de empresas por tamaño en el 2018

Tamaño de la Empresa	Empresas	
	Número	Participación (%)
<i>Microempresas</i>	4 057 719	97.3
<i>Pequeñas y medianas empresas (PyMEs)</i>	111 958	2.7
Total	4 169 677	100.0

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019).
 Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas
 y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018.*

Además, la estratificación de las empresas de acuerdo con el personal ocupado por los sectores económicos de Manufactura, Comercio y Servicios se describe en la Tabla 2.

Tabla 2.
Estratificación de las empresas por sector económico y número de personas ocupadas

Tamaño de la Empresa	Número de Personas Ocupadas		
	Manufactura	Comercio	Servicios
Micro	1-10	1-10	1-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019).
 Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas
 y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018.*

En la Tabla 3, se muestra la clasificación de las empresas por sector económico y el rango de ventas anuales en millones de pesos, conforme al Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009.

Tabla 3.

Clasificación de las empresas por sector económico y el rango de ventas anuales en millones de pesos (mdp)

Tamaño de la Empresa	Sector Económico	Rango de ventas anuales en millones de pesos (mdp)
Micro	Comercio	Hasta \$4
	Servicios	Hasta \$4
	Industria	Hasta \$4
Pequeña	Comercio	Desde \$4.01 hasta \$100
	Servicios	Desde \$4.01 hasta \$100
	Industria	Desde \$4.01 hasta \$100
Mediana	Comercio	Desde \$100.01 hasta \$250
	Servicios	Desde \$100.01 hasta \$250
	Industria	Desde \$100.01 hasta \$250

Elaboración propia. Adaptado de: Ruiz, G. (2009). *Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas*. Segundo, 1-2, México, D. F. Diario Oficial de la Federación.

Resultados

De acuerdo con las entrevistas realizadas a ejecutivos de crédito de siete bancos (Bajío, Banamex, BBVA Bancomer, Banorte, Banregio, HSBC y Santander) en San Luis Potosí, México, durante el primer trimestre de 2023, se obtuvieron los siguientes resultados, que se ilustran en la Tabla 4 y en los que se observa lo siguiente:

- Tienen las mismas condiciones generales para acceder a un crédito como:
 - Ser una persona jurídica o una persona natural con un negocio.

- Contar por lo menos con tres años de operación, debido a que los bancos consideran que los dos primeros años son de arranque y a partir de los tres años es posible disponer de un mejor flujo de efectivo.
 - Mantener un buen historial crediticio.
- Los siete bancos solicitan la misma documentación general: Acta constitutiva de la empresa, Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de la empresa y de los socios, Declaraciones de impuestos anuales y parciales; y Estados Financieros anuales y parciales.
 - Sólo el porcentaje de la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) determinada por el Banco de México con base en las cotizaciones presentadas por las instituciones de crédito presenta variaciones del 8.7% al 18.2%, siendo Banamex el que menor TIIE (8.7%) y Banregio con la mayor TIIE (18.2%).
 - Por otra parte, tres de los bancos no cobran comisión por la apertura del crédito (BBVA Bancomer, HSBC y Santander); en cambio el Bajío cobra el mayor porcentaje de comisión por la apertura del crédito que es del 3.0%. Aunado a lo anterior el porcentaje de los que cobran comisión por la apertura del crédito se encuentra entre el 1% y 3%.

Tabla 4.

Requerimientos para otorgar financiamiento a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMes) en bancos seleccionados en San Luis Potosí, México durante el 1er. Trimestre de 2023

Requerimientos	Bajío	Banamex	BBVA Bancomer	Banorte	Banregio	HSBC	Santander
Condiciones generales para acceder a un crédito							
a) Ser persona moral o física con actividad empresarial.	X	X	X	X	X	X	X

b) Tener un mínimo de tres años operando.	X	X	X	X	X	X	X
c) Buen historial crediticio.	X	X	X	X	X	X	X
Documentación general exigida							
d) Acta constitutiva de la empresa.	X	X	X	X	X	X	X
e) Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de la empresa y de los socios	X	X	X	X	X	X	X
f) Declaraciones de impuestos anuales y parciales	X	X	X	X	X	X	X
g) Estados Financieros anuales y parciales.	X	X	X	X	X	X	X
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE)							
TIIE +	16.5	8.7	9.0	9.5	18.2	17.5	11.5
Comisión por apertura de crédito	3.0%	1.0%	0.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%

Fuente: Elaboración propia.

Complementando la información proporcionada anteriormente, otras características que se deben cumplir para acceder a un crédito hipotecario son:

- Esta clase de préstamo se concede únicamente para comprar inmuebles.
- La garantía de pago del financiamiento se fija sobre el mismo inmueble, por lo que, si no se liquidan las mensualidades, el cobro de la deuda se puede realizar a través de la enajenación de la propiedad.
- Cuando termina el plazo de pago del crédito que ha sido cubierto, se gestiona una carta de libertad de gravamen, con la que se confirma el pago de la deuda y que el inmueble no se encuentra hipotecado.
- Se establecen planes de pago para esta clase de créditos a mediano y largo plazo que varían de cinco a treinta años; los pagos son mensuales y se cobran comisiones.
- Se debe acreditar que se cuenta con ingresos suficientes y con un ahorro inicial, para contratar una hipoteca.

- Existen gastos asociados al comprar una propiedad, por medio de una hipoteca, como el pago a los notarios, el costo del registro de la propiedad, los seguros relacionados (vida y desempleo) y los gastos de originación de crédito.

Para ilustrar lo antes señalado, se calculó un caso práctico, que se resume en la Tabla 5, en el que se indica la tasa de interés, el plazo del pago, la comisión y los ingresos mensuales requeridos, para acceder a un crédito hipotecario de \$1,200 000.00 pesos que se puede utilizar en la compra de un bien inmueble, considerando la información proporcionada por los siete bancos antes mencionados, ubicados en San Luis Potosí México.

Tabla 5.

Caso práctico para acceder a un crédito hipotecario

Banco	Monto	Tasa de Interés	Plazo	Comisión Mensual	Ingresos Mensuales Requeridos.
Bajío	1,200,000.00	12.00 %	120 meses	250	28,500.00
Banamex	1,200,000.00	12.80 %	120 meses	-	38,437.00
BBVA Bancomer	1,200,000.00	11.70 %	120 meses	-	49,385.00
Banorte	1,200,000.00	11.50%	84, 120 y 180 meses	406.00	27,350.00
Banregio	1,200,000.00	11.00 %	120meses	250.00	22,000.00
HSBC	1,200,000.00	11.50 %	84, 120, 180 meses	300.00	25,000.00
Santander	1,200,000.00	11.08%	120 y 180 meses	299.00	23,114.40

Fuente: Elaboración propia.

Conforme con el análisis, encontramos que Banregio puede ser una buena opción para solicitar un crédito hipotecario, debido a que tiene la menor tasa de interés (11%) y los menores



ingresos mensuales requeridos (\$22,000.00), a diferencia de Banamex que cobra la mayor tasa de interés (12.8%) o de BBVA Bancomer que solicita el mayor monto de ingresos mensuales requeridos (\$49,385.00).

De igual manera, se entrevistaron a cuarenta y cinco dueños o gerentes de empresas, para conocer su opinión con relación a los retos que enfrentan para acceder a un financiamiento, los datos indican que veinticinco de ellos (55.6%) prefieren el financiamiento bancario nacional, siete acuden a préstamos familiares (15.6%), seis a cajas de ahorro (13.3%), uno al financiamiento del gobierno (2.2%) y seis no quieren solicitar créditos (13.3%), ver Tabla 6.

Tabla 6.
Preferencias en las fuentes de financiamiento

Fuentes de Financiamiento	Banco		Préstamo Familiar	Caja de ahorro	Gobierno	Ninguno	Total
	Nacional	Extranjero					
Preferencias en las fuentes de financiamiento	25	0	7	6	1	6	45
Porcentaje	55.6%	0%	15.6%	13.3%	2.2%	13.3%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

De los cuarenta y cinco entrevistados, treinta y siete (82.2%) de ellos han tramitado un crédito con anterioridad, sólo a treinta (66.7%) les autorizaron algún crédito, treinta y uno (83.8%) opinaron que no fue sencillo obtener el crédito, treinta y tres (89.2%) afirmaron que no se les otorgó el monto total del crédito solicitado y en general treinta (66.7%) consideran que no es fácil obtener un crédito, en la siguiente Tabla 7 se resume la información.

Tabla 7.

Percepción de cuarenta y cinco dueños o gerentes de empresas para acceder a un crédito

Preguntas	Respuesta		Total
	Si	No	
¿Ha tramitado con anterioridad algún crédito?	37 (82.2%)	8 (17.8%)	45
Alguna institución financiera ¿le ha autorizado algún crédito?	30 (66.7%)	15 (33.3%)	45
Obtener el crédito ¿fue sencillo?	6 (16.2%)	31 (83.8%)	37
¿Se otorgó el crédito, por el monto total solicitado?	4 (10.8%)	33 (89.2%)	37
En general ¿fue fácil obtener el crédito?	15 (33.3%)	30 (66.7%)	45

Fuente: Elaboración propia.

También se detectó, que veintidós (48.9%) de las empresas eran micro por tener de uno a diez empleados; y veintitrés (51.1%) son pequeñas empresas con una variación de empleados once a cuarenta; veintiocho (62.2%) de ellas tiene una antigüedad de uno a tres años, nueve (20%) de cuatro a ocho años de antigüedad, seis (13.3%) de nueve a trece años de antigüedad y dos (4.5%) de catorce a veinticinco años de antigüedad, en la Tabla 8 se integra la información.

Tabla 8.

Número de empleados y años de antigüedad de las empresas

Número de empleados en la empresa	1-5	6-10	11-20	21-40	Total
Número de empresas	9 (20%)	13 (28.9%)	19 (42.2%)	4 (8.9%)	45 (100%)
Años de antigüedad de la empresa	1-3	4-8	9-13	14-25	Total
Número de empresas	28 (62.2%)	9 (20%)	6 (13.3%)	2 (4.5%)	45 (100%)

Fuente: Elaboración propia.



Conclusiones

Al comparar la teoría con la prueba empírica se puede concluir que las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMes) deben contar con finanzas sanas (Aguilar, 2023) y sistemas de gestión eficientes (Rocca y Gómez-Guillamón, 2017), porque los bancos evalúan las características de sus posibles clientes interesados en conseguir un crédito (Morales y Espinosa, 2023); como se pudo observar en las condiciones generales y documentación solicitada por los siete bancos que se evaluaron, para acceder a un crédito. Aunado a que su liquidez, favorece el pago del costo del financiamiento de manera oportuna (Bea-Leyva et al., 2023; Canossa-Montes de Oca y Rodríguez-Alcocer, 2019), que varía de acuerdo con las tasas de interés de cada uno de los bancos y a los gastos adicionales derivados de esta operación bancaria que se deben cubrir en tiempo y forma. De ahí la importancia, de que las organizaciones lleven a cabo un análisis comparativo, para tomar la decisión de conseguir dinero por medio de un financiamiento (Canossa-Montes de Oca y Rodríguez-Alcocer, 2019; Pilay-Villacís et al., 2019; Sosa y Arriaga, 2023).

Por otra parte, aunque algunos factores como el porcentaje de las tasas de interés, las condiciones del crédito establecidas por los bancos, la solvencia de las organizaciones entre otros, pueden limitar la posibilidad de solicitar un crédito (Banco de México, 2023); en las entrevistas realizadas a los cuarenta y cinco dueños o gerentes de empresas, se detectó que el mayor porcentaje prefería pedir financiamiento en un banco nacional, comprobando que no fue sencillo obtener el crédito y que se les otorgó una cantidad menor a la solicitada; sin embargo, es posible que esto fuera resultado de que la mayoría de las micro y pequeñas empresas tenían entre uno y tres años de antigüedad operando; y hay que tomar en cuenta que los bancos consideran que los dos primeros años son de arranque y a partir de los tres años es posible disponer de un mejor flujo de efectivo.

En resumen, la variación y las altas tasas de interés del mercado de crédito, la acreditación de una suficiente solvencia económica y las cláusulas para adquirir un préstamo; son factores limitantes para que las micro, pequeñas y medianas empresas puedan solicitar un crédito

bancario aunado a que deben contar con liquidez y finanzas sanas, para pagar el costo del financiamiento oportunamente; de ahí la importancia de que las empresas realicen un análisis previo de las condiciones que influyen en la contratación de un crédito hipotecario, revisar si se cuenta con los ingresos necesarios para cumplir con los pagos correspondientes, además de estar atentos a los cambios que presenten las tasas de interés y a la inflación, porque pueden afectar su capacidad de pago y perder el bien adquirido.

Referencias

- Aguilar, O. C. (2023). Micro y pequeñas empresas familiares y no familiares en Latinoamérica: Diferencias en su cultura financiera. *Análisis Económico*, XXXVIII (97), 149-161.
- Banco de México. (2023). *Evolución del financiamiento a las empresas durante el trimestre octubre-diciembre 2022*. Comunicado de prensa.
- Bea-Leyva, T. B., Muñoz-Gutiérrez II, S. y Sánchez-Oramas, L. (2023). Gestión del financiamiento a través de la aplicación del método de rentabilidades. *Ciencias Holguín*, 29 (1), 1-12.
- Briozzo, A., Vigier, H., Castillo, N., Pesce, G. y Speroni, M. C. (2016). Decisiones de financiamiento en pymes: ¿existen diferencias en función del tamaño y la forma legal?. *Estudios Gerenciales*, 32, 71-81.
- Canossa-Montes de Oca, H. y Rodríguez-Alcocer, R. (2019). Estrategias de financiamiento, un reto para las PyMes comerciales de Guanacaste. *InterSedes*, XX (42), 104-117.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Encuesta Nacional de Financiamiento de las Empresas (ENAFIN) 2021*. Comunicado de prensa conjunto CNBV-INEGI.
- De Jesús, J., Valdés, F. E. y Saavedra, M. L. (2021). Factores de éxito en el financiamiento para Pymes a través del Crowdfunding en México. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 16 (2), 1-23.



Diario Oficial de la Federación (DOF). (30 de junio de 2009). *Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas*. Secretaría de Economía.

Dini, M. y Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina: Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. CEPAL.

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ª ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018*. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/especiales/ENAPROCE2018.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2022). *Demografía de los establecimientos MiPyMe en el contexto de la pandemia por COVID-19*. Comunicado de prensa Núm. 335/22.

Morales, J. A. y Espinosa, P. M. (2023). Factores que influyen en la oferta de créditos bancarios en México: un análisis en el contexto de las crisis de 2000 a 2021. *Revista Academia & Negocios*, 9 (1), 79-94.

Morales, N. (2015). *Investigación exploratoria: tipos, metodología y ejemplos*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria>.

Münch, L. y Ángeles, E. (2014). *Métodos y Técnicas de Investigación* (4ª ed.). Trillas.

Muñoz, C. I. (2016). *Metodología de la Investigación* (1ª ed.). OXFORD.

Ochoa, J., y Yunkor, Y. (2021). El estudio descriptivo en la investigación científica. *ACTA JURÍDICA PERUANA*, 2(2). Recuperado de: <http://201.234.119.250/index.php/AJP/article/view/224>

Olivare-Aguayo, H. A., Méndez-Molina, M. y Madrigal-Castillo, E. (2021). Salud financiera en créditos hipotecarios mexicanos. *Revista CEA*, 7 (13), 1-29.

- Pilay-Villacís, E., Palacios-Meléndez, J., Muños-Villacís, M., Benavides-Rodríguez, A. y Pico-Gutiérrez, E. (2019). Las fuentes de financiamiento como estrategias de competitividad en las Pymes en la provincia de Santa Elena. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3 (26), 1-10.
- Rocca, E. y Gómez-Guillamón, A. D. (2017). Factores determinantes que explican el acceso a la financiación bancaria: estudio empírico en empresas peruanas. *Small Business International Review*, 1 (1), 11-34.
- Ruiz, G. (2009). *Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas*. Segundo, 1-2, México, D. F. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009&print=true
- Sosa, M. M. y Arriaga, R. (2023). Endeudamiento y rendimiento accionario en la Bolsa Mexicana de Valores (2017-2021). *Análisis económico*, XXXVIII (97), 111-128.

Sostenibilidad material

Material sustainability

María Eugenia De la Rosa Leal

María Eugenia De la Rosa Leal. Contador Público Certificado. Doctora en Administración. Profesor investigador de la Academia de Contabilidad Superior. Universidad de Sonora. Departamento de Contabilidad. Miembro de la Academia de Ciencias Administrativas. Líder de la red RAGO. Email: eugenia.delarosa@unison.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2039-7263>

JEL: Q01 Desarrollo sostenible
Q56 Desarrollo y medio ambiente
P12 Empresas capitalistas

Recibido: 10 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen:

La interpretación que se tenga de la sustentabilidad es importante para responder al desafío de su comprensión y apropiación de la misma. De esta manera, se observa que a través del tiempo las versiones e interpretaciones de la misma han variado, acomodando de alguna manera su factibilidad a los intereses económicos y políticos del momento.

A partir de lo anterior, el objetivo de este trabajo es revisar los contrastes conceptuales que ha tenido la sustentabilidad en su ruta histórica de construcción, desde una visión empresarial. La metodología utilizada en la investigación fue un modelo epistemológico de los enfoques históricos de la sustentabilidad y su relación con las conductas empresariales, a partir de los años 70 a la fecha.

La pregunta que guía la investigación es ¿Cuál es la interpretación real del compromiso empresarial sustentable?

La conclusión del trabajo es que el concepto sustentable ha sido llevado a sostenible, como una visión de permanencia en el tiempo, contrastando de forma significativa el enfoque empresarial entre ambos conceptos.

Palabras clave: sustentabilidad, sostenibilidad, empresarial.

Abstract:

The interpretations you have of sustainability is important to respond to the challenge of understanding and appropriating it. In this way, it is observed that over time the versions and interpretations of it have varied, somehow accommodating its feasibility to the economic and political interests of the moment.



Based on the above, the objective of this work is to review the conceptual contrasts that sustainability has had in its historical construction route, from a business vision.

The methodology used in the research was an epistemological model of historical approaches to sustainability and its relationship with business behaviors, from the 70s to date

The question that guides the research is: What is the real interpretation of sustainable business commitment?

The conclusion of the work is that the sustainable concept has been translated into sustainable, as a vision of permanence over time, significantly contrasting the business approach between both concepts.

Keywords: *sustainability, sustainability, business.*

Introducción

A partir de la Conferencia del Medio Ambiente en Estocolmo (1972), las empresas industriales, son señaladas como responsables del daño ambiental, proponiéndoles el uso de tecnologías que eliminen o disminuyan el deterioro al ambiente de sus procesos productivos. Esta propuesta se basa y estimula el avance, innovación y desarrollo tecnológico de equipos y maquinarias ecológicas (Schmidheiny et al., 1998 citado por De la Rosa, 2009).

Así la innovación tecnológica sustentable requería un avance científico y recursos financieros para poder hacerlo, provocando un círculo de dependencia, entre las empresas, la reingeniería de sus procesos, la posibilidad de inversión y el avance científico industrial hacia la sustentabilidad. Lo cual detona dos retos: El 1° para desarrollar los conocimientos y avanzar

tecnológicamente en la manufactura de maquinarias y equipos con protección ambiental; y 2° La viabilidad de los recursos financieros para sostener la investigación y desarrollo de la nueva tecnología. Siendo necesarios los recursos monetarios para avanzar, el sistema financiero actúa con cautela al no existir la certeza de recuperar los fondos que suministre por la apuesta en las nuevas tecnologías para la sustentabilidad (De la Rosa-Leal, 2009).

Al final de los 70's, la evidencia física de los problemas sustentables principales eran la contaminación del agua y la generación de basura, sumado al aumento de la pobreza y el hacinamiento de la población en lugares poco propicios.

En ese momento, los estudiosos y críticos del daño sustentable inician buscando la causa o al culpable del daño uniendo las empresas a la pobreza como factores determinantes del efecto negativo al ambiente, con argumentos que son llevados a nivel internacional, adoptando una posición crítica y de exigencia a empresas cuyo grado de contaminación provocaba un riesgo ambiental y afectaba la seguridad mundial.

De manera que el discurso original de la sustentabilidad, se va modificando por el análisis crítico y posiciones de autoridades, representantes y organismos que van interpretando el fenómeno del deterioro y seguridad ambiental desde diferentes perspectivas, construyendo y difundiendo el conocimiento del Desarrollo Sustentable, objetivo de esta investigación que toma como punto de análisis el modelo epistemológico como una estrategia de estudio del conocimiento, sus límites, su objetividad e interpretación pragmática.

A lo largo de este trabajo, se analiza el concepto de sustentabilidad y los enfoques sustentables, sus variables, alcance y cambios, teniendo como supuesto de investigación que las conductas empresariales reflejan la apropiación del compromiso sustentable, analizando la realidad del enfoque pragmático de sostenibilidad empresarial.



Enfoques sustentables

En 1987 la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (Comisión Bruntland) , hace un llamado a un desarrollo sustentable, señalando que el desarrollo económico a menudo provoca deterioro y no mejora en la calidad de vida de las personas (Zulkifli, 2010).

El Desarrollo sustentable como una forma de desarrollo. No debe comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (United Nations World Commission on Environment and Development, 1987).

Una visión gráfica del concepto integral de Desarrollo Sustentable, se presenta en la figura 1.

Figura 1

Concepto integral Desarrollo Sustentable



Fuente: Elaboración propia

Definición que conceptualmente establece que el desarrollo económico sustentable:

- 1° No se trata de mayores ganancias y mayor nivel de vida a minorías, es comprometerse a otorgar mejor vida a todos; y
- 2° El desarrollo económico sustentable no debe involucrar la destrucción o explotación irresponsable de recursos naturales, ni incrementar la contaminación ambiental.

Este concepto pone en la mesa la primera propuesta del desarrollo económico sustentable, en el se cuestionan: el uso eficiente de recursos no renovables de los procesos industriales como consecuencia del enfoque capitalista y el compromiso general de participar y colaborar con un presente y un futuro común.

Sin embargo, el valor empresarial del costo beneficio de cambiar, innovar o resistir los efectos económicos de la propuesta de desarrollo sustentable enfrenta dos corrientes económicas: la clásica y la neoliberal en donde:

La corriente económica clásica del valor y el capital, los ingresos se miden en razón del agotamiento del capital. El libre mercado es la forma natural de la economía., los individuos y la competencia determinan el sistema y el libre mercado produce progreso y prosperidad (Zulkifli, 2010).

Mientras que en la corriente económica neoclásica los recursos que integran el capital natural deben conservarse intactos o renovarse para evitar disminuir el capital económico, por lo que deben existir regulaciones sobre la contaminación, que incorpore valores ambientales y establezca procedimientos que permitan valorar el capital natural y evitar conflictos (Zulkifli, 2010).

Empresarialmente cada corriente económica fue adoptada por el beneficio real en el capital de inversión, acomodando los procesos, el compromiso y futuro común en donde la corriente y su resultado los llevaba, como consecuencia no como una meta.



Para ese momento (80's) el interés empresarial por responder al llamado del Desarrollo Sustentable, toma en cuenta como corriente económica predominante la neoliberal en un mercado de libre competencia. Surgiendo contradicciones de interpretación del concepto, subordinando a la sustentabilidad al sistema, el orden económico y la política pública para que la sustentabilidad se vea en la acumulación de riqueza, la búsqueda de lucro y las exigencias de una sociedad justa y equitativa (Zulkifli, 2010).

Así empieza una interpretación de la sociedad justa y equitativa sustentable en razón de un orden económico, como un reto ético. Abordando durante este período (80's) la globalización de las empresas como una etiqueta mercadotécnica de "interés y responsabilidad por el medio ambiente" en la competencia global (De la Rosa-Leal, 2009).

En contrapartida se mantiene el uso irracional de recursos naturales, y el consumo irracional iniciándose el uso de etiquetas ecológicas o verdes que rebasan los precios de mercado de varios productos, creando un "mercado verde responsable" de consumidores sensibilizados con la protección ambiental (De la Rosa, 2009), en una oferta con precios al alza.

En este mismo período se inicia de forma forzada la reconversión tecnológica y el desarrollo de políticas económicas ambientales en apoyo de la expansión internacional empresarial (Micheli, 2002 citado por De la Rosa, 2009).

Así las políticas y regulaciones ambientales adoptan un papel protagónico generando modelos regionales de visión del abordaje de la sustentabilidad en el desarrollo económico. Modelos con conceptualizaciones particulares, fortalezas y limitaciones particulares (Funtowicz & Strand, 2007), con una visión reducida del bien común.

De tal manera que la complejidad ambiental y sus desafíos emergentes provocan un replanteamiento de las políticas y la gobernanza, que reconocen que de forma rutinaria en el

camino del progreso se producen bienes y riesgos cuyo incremento es un rasgo del desarrollo industrial, creando distintos niveles de emergencia ambiental y sanitaria que relacionan a la economía, con la tecnología y el conocimiento impactando la cultura (Funtowicz & Strand, 2007).

En 1991, se separa el concepto de Desarrollo Sustentable en sustentabilidad ecológica y sustentabilidad social, como una noción de permanencia indefinida cuyo vínculo es el desarrollo, distinguiendo dos ejes: la atención exclusivamente física como contaminación o depredación del ambiente por atender, y la sustentabilidad ecológica y social como medio para lograr la ecológica (Foladori & Tommasino, 2001). En donde ninguno de los enfoques incluye relaciones sociales como elemento.

Por su parte la sustentabilidad social considera la pobreza y el incremento poblacional como argumento para explicar el hambre, la falta de habitación, la ausencia de agua potable y un sistema precario de salud, situadas como las causas de la insostenibilidad (Foladori & Tommasino, 2001). Provocando que la Organización de las Naciones Unidas incluyera el abordaje de la población a la par del desarrollo sostenible como correlacionados y prioritarios (Bender & Bruno , 1996).

Desde el punto de vista de diversas personalidades -entre ellos Al Gore¹ ex vicepresidente de los Estados Unidos-, el incremento de la población es sumamente peligroso, desestabiliza y causa pobreza tanto en países desarrollados como pobres, por su uso de recursos naturales y consumo de energía, llevando progresivamente a crisis ambientales, como amenazas para el futuro de la tierra, produciendo una crisis global. Ante lo cual el crecimiento demográfico es un disparador de innumerables problemas ambientales (Bender & Bruno , 1996).

De manera que sustentabilidad implica asegurarse que recursos sustitutos estén disponibles

¹ Albert Arnold Gore. Vicepresidente de los Estados Unidos de 1993 a 2001, autor y activista medioambiental, premio nobel de la paz por su activismo sobre el cambio climático.

para el momento en que los recursos no renovables sean físicamente escasos y lograr que el impacto se minimice en la capacidad de la tierra (Pearce, 1993 citado por Foladori & Tommasino, 2001). Esta posible sustitución de recursos se explica como una variable más para la sustentabilidad, por lo cual la insustentabilidad no es de origen técnico (Foladori & Tommasino, 2001).

En 1992 en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, Brasil se retoma la denuncia de la falta de responsabilidad de las empresas con su efecto de deterioro al medio ambiente, optando la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Internacional de Estandarización (ISO) en crear una red internacional para certificar y apoyar financieramente a empresas ambientales (De la Rosa, 2009).

Para ese momento las empresas han materializado a la sustentabilidad como acciones remediales como el reciclaje de basura, empaques y productos, adoptando el concepto de eco eficiencia en las organizaciones, como una opción de actuar con sentido común y ser amigables con el medio ambiente utilizando indicadores para medir la sustentabilidad de la producción, la calidad, los empleos y la obtención de ganancias (Veleva Vesela & Ellenbecker, 2000).

El enfoque de eco eficiencia se adopta en los 90's, adoleciendo de limitaciones prácticas, por la ambigüedad de las políticas económicas ambientales, la incapacidad funcional de las organizaciones, la existencia limitada de tecnologías verdes de producción y las prácticas de libre mercado que anteponen el precio a la eficiencia ambiental (Ney Steven, 1999), y dan lugar a una cultura empresarial defensiva.

De esta manera la cultura empresarial medioambiental introduce rutinas y políticas organizacionales para reducir la presión social, considerando una reingeniería de los procesos con tecnologías ambientales, en el marco de reglamentos y leyes de manejo de residuos, reciclaje de desperdicios y control o eliminación de tóxicos (De la Rosa-Leal, 2009).

Aspectos que trasladan de forma práctica el concepto de sustentabilidad al de sostenibilidad como una posibilidad empresarial de adaptación alcanzable de ética ambiental y responsabilidad social. Con comportamientos lógicos y factibles en la cultura interna de las organizaciones con normas, valores y creencias (De la Rosa Leal , 2021).

Por su parte las reglamentaciones ambientales, establecen límites permitidos de contaminación con base en la densidad de población regional, llevando a la organización a un condicionamiento regulatoria de los indicadores y reglamentos que convierten a la cultura interna de sostenibilidad y seguridad en una rutina convencional.

Para entonces, son varias las corrientes que defienden la sustentabilidad, replanteando que:

“Para lograr la sustentabilidad, es necesario establecer un balance entre las necesidades humanas y la capacidad de carga de los ecosistemas. Este balance debe considerar los recursos y oportunidades que beneficien y respete a ambas partes...”
(De la Rosa-Leal, 2009, pág. 21).

De tal forma, que de facto la sustentabilidad se centre en los seres humanos, salvaguarde sus condiciones de vida, conserve al ambiente, la biodiversidad, y le otorgue una vida sana, segura y en armonía con la naturaleza (López López, 2009), reconozca la vulnerabilidad ambiental e incluya los derechos humanos (Isabel Lamoneda, 2016).

Un referente importante en la sustentabilidad es el programa PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) que atiende tres aspectos, para una gobernanza ambiental internacional (United Nations, 2009; Laguna Celis, 2010):

1. Las medidas e instituciones internacionales necesarias para el Desarrollo Sustentable;
2. La iniciativas y tratados ambientales internacionales; y
3. El compromiso de la comunidad internacional de cumplir con el programa.



Casi 30 años después, se privilegia el modelo industrial del modelo capitalista, con un deterioro “natural” de los recursos naturales, con ciclos productivos contaminantes y poco racionales, afectando la biodiversidad y la recuperación y regeneración ambiental (De la Rosa Leal , 2021).

Se utiliza de manera similar el concepto de Desarrollo Sustentable o de Desarrollo Sostenible como interpretación económica al concepto de protección social ambiental, en donde el equilibrio de los ejes económico, social y ecológico se acota a Medio ambiente, Comunidad y Economía aportando empleos saludables, producción amigable y responsabilidad ambiental, todo de acuerdo a ser soportable y equitativa con viabilidad financiera para las empresas (De la Rosa Leal , 2021), figura 2.

Figura 2
Ejes del Desarrollo Sostenible



Fuente: Elaboración propia

El concepto Desarrollo Sostenible se fortalece como alternativa alcanzable, con un horizonte viable, soportable y equitativo para los participantes en las actividades económicas. En donde el Medio Ambiente se remite a protección y remediación, los Social a Comunidad con empleos

saludables y calidad de vida y lo Económico como producción amigable igual a responsabilidad ambiental (De la Rosa Leal , 2021).

Este enfoque de sostenibilidad otorga una salvaguarda al equilibrio empresarial con un alcance de acuerdo a la conveniencia financiera, sumado el concepto de Responsabilidad Social a partir de una viabilidad, comercial, económica y ambiental para el manejo de .la esencia del negocio, la incertidumbre, y la salud laboral.

Por otra parte en 2002, surgen las normas GRI (*Global Reporting Initiative*) como consecuencia del programa PNUMA y la organización CERES (*Coalition for Environmentally Responsible Economies*) que dan a la sostenibilidad un enfoque de gestión y transparencia mediante una serie de estándares dirigidos a generar información en memorias de sostenibilidad con base en principios , criterios, suplementos seccionales y protocolos, que establecen un perfil empresarial sostenible voluntario de acuerdo a los estándares GRI elegidos por cada empresa con parámetros cualitativos, mecanismos de gobernanza y determinación de grupos de interés (GRI, 2022). La sostenibilidad se refleja como una práctica de transparencia a través de declaraciones voluntarias, en las cuales cada empresa elige el tema material a informar.

De forma propositiva en 2015 la Organización de las Naciones Unidas establece la Agenda 2030 con 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) –precedente de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) o Pacto del Milenio- que mezclan aspectos sociales y ambientales como responsabilidad de las políticas públicas de los países (Organización de las Naciones Unidas, 2020), figura 3.



Figura 3
Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU



Fuente: Organización de las Naciones Unidas, 2020.

De estos ODS convergen doce con las organizaciones económicas en el marco de reglas de operación gubernamentales de cada país, los cuales son, tabla 1.

Tabla 1
ODS con efecto en organizaciones económicas

Objetivo 3. Salud y bienestar Objetivo 5. Igualdad de género Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante Objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico Objetivo 9. Industria, innovación e infraestructura	Objetivo 10. Reducción de las desigualdades Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles Objetivo 12. Producción y consumo responsables Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres Objetivo 16. Paz, justicia e instituciones sólidas Objetivo 17. Alianzas para lograr los objetivos
Fuente: Elaboración propia con base en Organización de las Naciones Unidas (2020).	

Cada uno de los ODS de la tabla se entrecruza con la política ambiental de cada país, y los tratados y convenios comerciales, atendidos en México por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

En México la regulación ambiental es en cuatro líneas prioritarias (Gobierno de México, 2021):
Conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad;

1. Prevención y control de la contaminación;
2. Gestión integral de los recursos hídricos; y
3. Combate al cambio climático.

Por lo cual, la sostenibilidad es cuestionada con rigurosidad en la identificación de impactos ambientales que aceptan las empresas como su responsabilidad. Siendo necesario un conjunto de sistemas e instrumentos para medir, evaluar y comunicar la actuación ambiental de las empresas tanto en unidades físicas como en monetarias (Agencia Europea del Medio Ambiente, 1999).

Entendiendo que la actuación ambiental empresarial es en razón de su actividad, ciclo de producción o cadena de valor, y que no existe un modelo común de conductas e impactos ambientales, lo cual complica la posibilidad de estandarizar indicadores ambientales.

En teoría los indicadores empresariales GRI de sostenibilidad son una herramienta de gestión responsable que posibilita a las empresas planear y considerar los impactos y riesgos de aspectos ambientales, los ingresos, costos, rentabilidad y valor agregado que se obtiene por el uso adecuado de la energía y los recursos naturales, implicando una primera propuesta de materialidad.

En 2004 como una medida de apoyo a la gobernanza empresarial, se da la implementación del sistema de gestión ESG (*Environmental Social and Governance*) o ASG (Ambiental, Social y Gobernanza) que incluye en el modelo de negocios la responsabilidad social corporativa, y



con ella la sostenibilidad para atender aspectos ambientales, sociales y económicos y sus informes integrados (Khan & Ternes, 2023; Gillán , Koch & Starks, 2021).

La fusión operativa de la Responsabilidad Social Corporativa y la Gestión de riesgos sociales y ambientales que define el sistema ASG, adopta la teoría de la agencia como estrategia de identificación de buenos o malos resultados del gobierno corporativo, en la atención de políticas o perfiles sociales y ambientales para atraer inversionistas y proveer beneficios y rendimientos en las estructuras de propiedad, sin causar externalidades en las empresas por asuntos emergentes sociales y ambientales (Gillán , Koch , & Starks, 2021).

En relación con indicadores ambientales el Banco Mundial desde 2016 ha establecido un conjunto de políticas ambientales y sociales en el “Marco Ambiental y Social “(ESF siglas en inglés) incluyendo listas de verificación ambientales y sociales para evaluar y gestionar los riesgos e impactos. Aplicando desde 2018 este marco para operaciones de financiamiento de proyectos (Banco Mundial , 2023), con ocho normas de desempeño de sostenibilidad ambiental y social (Bastida Cañada, 2022; IFC, 2021):

Norma 1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales;

Norma 2. Mano de obra y condiciones de trabajo;

Norma 3. Eficiencia de recursos y prevención de la contaminación;

Norma 4. Salud, seguridad y protección de la comunidad;

Norma 5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario (aplicable a empresas involucradas en la adquisición de terrenos para desarrollar nuevos o ampliar existentes);

Norma 6. Conservación de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales vivos (aplicable a empresas con impactos en hábitats naturales modificados, vida silvestre y servicios eco sistémicos);

Norma 7. Pueblos indígenas (aplicable a empresas con impacto solamente a pueblos indígenas); y

Norma 8. Patrimonio cultural (aplicable a empresas con impactos solo al patrimonio cultural).

En estas normas se observa la atención de los ODS y la interpretación de sostenibilidad empresarial.

Recientemente en 2022, ante la propuesta de la ONU de los informes de sostenibilidad en el ODS 12 se incorpora de manera normativa el concepto la materialidad ambiental como una exigencia de representación de los efectos socio ambiental de y para la empresa. Utilizando el término de transparencia ambiental, considerando que su falta de representación material deja a la empresa a salvo de cualquier responsabilidad.

La materialidad de la sostenibilidad se convierte en un factor para medir el impacto sustancial positivo o negativo de los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza en la rentabilidad de la empresa y sus grupos de interés. No obstante, no existe la metodología objetiva para evaluar la materialidad, siendo el mecanismo sugerido la matriz de causa y efecto de riesgos e impactos (De la Rosa Leal , 2021).

Conforme un estudio de la materialidad de la sostenibilidad de De la Rosa (2023) el resultado de uso de métricas del *Task Force* en industrias, las de mayor énfasis son: a) la existencia de controversias públicas contra la empresa por conceptos ambientales; b) La existencia de acciones legales contra la empresa; y c) La presencia significativa de aspectos de gestión ambiental. Dando con esta la personalidad del criterio y atención empresarial de transparencia de la sostenibilidad.

Metodología y resultados

El objetivo de este trabajo es el estudio de los principios, fundamentos y alcance de la sustentabilidad como concepto apropiado en las conductas empresariales. Para lo cual se analizó la evolución epistemológica de la sustentabilidad empresarial en los enfoques sustentables presentados anteriormente.



El estudio epistemológico aplicado como estrategia de investigación, se abordó desde el idealismo y el realismo (Torres & Lamenta, 2015) de la sustentabilidad.

Entendiendo que el enfoque del idealismo es la concepción de conceptos universales sostenidos, compartidos individualmente, que perciben la realidad como una creación de la mente, por lo cual esta es una ilusión subjetiva. Mientras el realismo es la concepción a partir de una situación material objetiva basado en la observación y la experiencia (Torres & Lamenta, 2015).

Utilizando esta técnica de revisión de las fuentes del conocimiento complejo, el problema de investigación a atender es determinar ¿Cuál es la interpretación real del compromiso empresarial sustentable?

El análisis idealista detecta como el concepto perfecto de sustentabilidad construido en cuatro etapas, la primera el Desarrollo Sustentable se compone por los sistemas económico, natural y social y sus aspectos se interpreta por la Corriente Económica neoclásica como sustentabilidad ecológica y sustentabilidad social, argumentando que la insostenibilidad surge por conflictos de sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental cuyas causas son el exceso de población, la pobreza y el sistema precario de salud.

Por su parte el enfoque realista de acuerdo a la experiencia y el pragmatismo del Desarrollo Sustentable, presenta 10 enfoques de orientación que van adaptando el concepto original, la primera dada por la corriente económica clásica que lo califica con la perspectiva de valor del capital, aplicando la orientación empresarial en las corrientes económica y social replanteando las ideas y conceptos sustentables, los que a su vez en la globalización empresarial son contemplados desde la perspectiva mercadológica, siendo enmarcado en la orientación de políticas y regulaciones ambientales que replantean nuevamente el concepto y establecen regulaciones económicas, ambientales y de protección a la población.

Con las orientaciones mercadológica, políticas y regulaciones, los enfoques realistas enlazan el desarrollo industrial con las perspectivas ambiental y económica en un sistema capitalista que hace un uso irracional de recursos y justifica la necesidad de recursos sustitutos por la disminución de estos, proponiendo la eco eficiencia como mecanismos de gestión ambiental y económicas en la creación de una cultura empresarial para enfrentar la presión social, todas estas orientaciones realistas llevan a un nuevo concepto pragmático transformándolo de Desarrollo Sustentable a Desarrollo Sostenible explicado como económicamente soportable y económica, social y ambientalmente equitativo, esta transformación es un hito de la sustentabilidad que cambia su enfoque y lo lleva a una posibilidad realista.

En esta visión realista, surge la creación de un informe de sostenibilidad atendiendo las normas GRI con estándares y criterios de interpretación de las actividades empresariales en la perspectiva conjunta ambiental y social, a partir de la gobernanza. Estos estándares GRI abren la importancia de un sistema de gestión realista ASG que responde a la Agenda Sostenible de la ONU para recuperar la imagen social corporativa y estableciendo el término de transparencia material de la importancia significativa de la sostenibilidad.

De manera que el enfoque realista construye a partir de la observación y la experiencia una propuesta objetiva, en donde los aspectos de riesgo ambiental son necesarios y se atienden a través de una cultura defensiva y soportable.

Así la materialidad sostenible es vista desde el enfoque financiero y medioambiental y social. En donde la materialidad financiera describe como la empresa es impactada por el medio ambiente, y la materialidad medioambiental y social es como la empresa impacta a su entorno, reconociendo como primer bloque de información a la materialidad financiera.

Por lo tanto, la materialidad sostenible es un factor de medición financiera de la importancia relativa del impacto sustancial positivo o negativo en aspectos ambientales, sociales, de gobernanza y rentabilidad empresarial, como una estrategia viable de transparencia y control de causas y efectos de riesgos e impactos.



Esta materialidad sostenible es una opción de protección reactiva a controversias legales contra las empresas, a partir de la evaluación empresarial defensiva de la gestión particular de aspectos ambientales y sociales significativos, con base en emisiones GEI (gases con efecto invernadero) de la Task Force (cambio climático).

Un aspecto a resaltar es la baja dimensión conceptual y de materialidad de aspectos sociales en la propuesta de Desarrollo Sostenible material y el inicio de una nueva ruta de controversias para reconocer la sostenibilidad.

Conclusiones

El análisis epistemológico de las perspectivas y enfoques de la sustentabilidad, ayuda a comparar y contrastar el abordaje del conocimiento, permitiendo establecer una relación entre lo ideal y lo real, como una forma de apropiación conceptual, a partir de lo cual las conclusiones del estudio aplicado son las siguientes:

1. La sustentabilidad en su propuesta inicial dirigida a las empresas como opción de racionalidad y atención de tres ejes: económico, social y ambiental. En donde el de mayor énfasis es el económico.
2. La distintas interpretaciones y aplicaciones de la sustentabilidad como propuestas ideales, son modificadas y adaptadas por la conveniencia empresarial y su viabilidad, llevando el concepto a ser justificado por distintas variables entre ellas la población, la salud, las políticas y regulaciones en un contexto global.
3. El término es llevado al concepto sostenible como una propuesta factible y aceptable en una realidad pragmática, replanteando los ejes y estableciendo prioridades económicas como alternativa de continuidad y atención.

4. En el concepto sostenible el eje social se rezaga, el ambiental toma un enfoque de justificación, convirtiéndose en un discurso retórico que no profundiza en un compromiso empresarial.
5. En el enfoque de sostenibilidad el eje económico empresarial dirige la atención del eje ambiental en una interpretación particular, comúnmente reactiva y el eje social en lo mínimo aceptado.
6. La revisión epistemológica detecta una serie de condiciones para operar la sostenibilidad empresarial, entre ellas la gobernanza como directriz económica con un alcance ambiental y social adaptado a un modelo de negocio con “transparencia del compromiso ambiental y social” para obtener un reconocimiento social con efecto mercadológico.
7. Ante lo cual las conductas y enfoque empresarial deciden su posición de participación en materia de Desarrollo Sostenible y proponen formas soportables para hacerlo, moldeando su compromiso a sus posibilidades y conveniencia.
8. En todo ello la materialidad sostenible como transparencia del resultado de conductas empresariales revela e informa temas ambientales y sociales en forma relativa en relación con aspectos económicos de las empresas.

Referencias

- Agencia Europea del Medio Ambiente. (1999). *Contabilidad ambiental: medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa*. Barcelona: Fundació Fórum Ambiental .
- Banco Mundial . (24 de julio de 2023). *Estándares ambientales y sociales* . Obtenido de Banco Mundial BIRF-AIF: <https://projects.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-standards>



- Bastida Cañada, O. A. (8 de diciembre de 2022). *Conoce los 8 estándares de desempeño ambiental y social de la CFI*. Obtenido de Produce Pay: <https://es.producepay.com/blog/articulos/conoce-los-8-estandares-de-desempeno-ambiental-y-social-de-la-cfi/>
- Bender , D., & Bruno , L. (1996). Overpopulation threatens the earth's future. En D. Bender, & L. Bruno, *21st century earth: opposing viewpoints* (págs. 17-31). Greenhaven Press.
- De la Rosa Leal , M. E. (2021). *Responsabilidad Social, Ética Corporativa, Gestión ambiental de riesgos, en la sostenibilidad empresarial integrada* (Primera edición ed.). México, Ciudad de México , México : Jorale Editores.
- De la Rosa Leal , M. E. (2023). Contabilidad sostenible y su materialidad. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 8(23), 1-21.
- De la Rosa-Leal, M. E. (2009). *Modelo de costos medioambientales contables. Caso industria maquiladora*. México : Plaza y Valdés.
- Foladori, G., & Tommasino, H. (2001). El enfoque técnico y el enfoque social de la sustentabilidad. *Revista Paranaense de Desenvolvimento Iparde*, 1-18.
- Funtowicz, S., & Strand, R. (2007). De la demostración experta al diálogo participativo. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3(8), 97-113.
- Gillán , S. L., Koch , A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>
- Gobierno de México. (23 de enero de 2021). *Minería*. Obtenido de Secretaria de Economía, Acciones y programas: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/mineria>
- GRI. (2016). *GRI 102*. Amsterdam: GRI GSSB.
- GRI. (2022). *GRI Standards and resources*. Obtenido de GRI(: <https://www.globalreporting.org/search/?query=GRI+perspective>
- IFC. (2021). *IFC's Environmental and Social (E&S). Performance Indicators for Capital Markets Corporates*. International Finance Corporation.
- Isabel Lamonedá, D. (Otoño de 2016). Economía del bien común y nuevas economías ¿una nueva escala de la RSC? *Tiempo de Paz*(122), 61-67.

- Khan , S., & Ternes, D. (19 de abril de 2023). *Internal Audit and ESG Sustainability Reporting*. Obtenido de Auditboard: <https://www.auditboard.com/resources/on-demand-webinar/internal-audit-and-esg-sustainability-reporting/>
- Laguna Celis, J. (2010). La gobernanza ambiental internacional y el Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 75-106.
- López López, V. M. (2009). *Sustentabilidad y desarrollo sustentable: origen, precisiones conceptuales y metodología operativa*. México: Trillas.
- Ney Steven. (1999). Environmental security: a critical overview. *Innovation*, 12(1), 7-30.
- Organización de las Naciones Unidas. (17 de Junio de 2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Objetivos: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Sanz González, M. (2019). *¿Qué es la materialidad en términos de estados financieros?* ilp Abogados .
- Torres , K., & Lamenta, P. (2015). La epistemología y la investigación dentro de los sistemas complejos organizacionales actuales. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 11(32), 59-75.
- United Nations. (2009). *El Pacto Mundial de las Naciones Unidas*. New York, EE.UU.: Oficinas del Pacto Mundial.
- United Nations World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. Oxford Inglaterra: Oxford University Press.
- Veleza Vesela, & Ellenbecker, M. (2000). A proposal for measuring business sustainability. *Greener Management International Massachusetts*, 101-120.
- Zulkifli, N. (2010). Social an Environmental Accounting Education and Sustainability: Educator's Perspective. *Journal of Social Sciences*, 1(7), 76-89.



Gestión de la Innovación en el Turismo de Realidad Virtual: Caso de Estudio MetaLAG

Innovation Management in Virtual Reality Tourism: Case Study MetaLAG

Gloria Cristina Palos Cerda; Víctor Manuel Fernández Mireles;
Francisco Cruz Ordaz Salazar

Gloria Cristina Palos Cerda. Doctora en Administración y Alta Dirección. Profesor de Tiempo Completo de la Academia de Administración y Gestión. Miembro del Cuerpo Académico, Consolidado: Desarrollo Local y Competitividad Empresarial. Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores y Miembro del Sistema Estatal de Investigadores de San Luis Potosí. Email: cristina.palos@upslp.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1467-982X>

Víctor Manuel Fernández Mireles. Maestro en Ciencias de la Computación. Profesor de Tiempo Completo de la Academia de Tecnologías de la Información. Miembro del Cuerpo Académico Consolidado Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el Desarrollo y la Competitividad. Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Embajador Unity 3D 2023. Email: : victor.fernandez@upslp.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5721-1907>

Francisco Cruz Ordaz Salazar. Doctor en Ingeniería Eléctrica. Profesor de Tiempo Completo de la Academia de Tecnologías de la Información y Telemática. Miembro del Cuerpo Académico Consolidado, Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el Desarrollo y la Competitividad. Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Email: francisco.ordaz@upslp.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2430-284X>

JEL O32: Gestión de la innovación tecnológica y de la I + D
L83: Deportes; Juegos de azar; Ocio; Turismo

Recibido: 11 agosto 2023.

Aceptado: 30 septiembre 2023

Resumen

El desarrollo del Turismo de Realidad Virtual revoluciona la planificación y la experiencia de los viajeros para moldear su comportamiento y provocar un efecto de mayor escala en sus elecciones, así como es aplicable a la mercadotecnia de destinos a través de recorridos inmersivos y exhibiciones interactivas. El objetivo del proyecto fue proveer, a los asistentes del evento estudiantil de la Semana LAG 18, la experiencia de un recorrido virtual por países con mejor calidad de vida, con el apoyo de lentes Google Cardboard, con el fin de aprender datos relevantes de cada país. La metodología tomo de base un modelo de intervención cuyo eje central era la colaboración multidisciplinaria distribuida en cinco fases de implementación que involucró al Comité Organizador del evento, las Academias de LAG e ITI de la universidad y una empresa externa de software. Los principales resultados fueron el desarrollo de una aplicación de Turismo de Realidad Virtual utilizando elementos digitales, cómo vídeos pregrabados de estudiantes para convertirlos en hologramas, escenarios en 3D con temática Cyberpunk y fotos 360° de lugares emblemáticos de los países, donde un total de 181 asistentes vivieron la experiencia virtual.

Palabras clave: Innovación, Turismo, Realidad Virtual

Abstract

The development of Virtual Reality Tourism revolutionizes the planning and experience of travelers to shape their behavior and provoke a larger scale effect on their choices, as well as being applied to destination marketing through immersive tours and interactive exhibitions. The objective of the project was to provide, to the attendees of the LAG Week 18 student event, the experience of a virtual tour of countries with a better quality of life, with the support of Google Cardboard lenses, in order to learn relevant data about each country. The methodology was based on an intervention model whose central axis was multidisciplinary collaboration distributed in five implementation phases that involved the Organizing Committee of the event, the LAG and ITI Academies of the university and an external software company. The main results were the development of a Virtual Reality Tourism application using digital elements, such as pre-recorded videos of students to convert them into holograms, 3D scenarios with a

Cyberpunk theme and 360° photos of emblematic places of the countries, where a total of 181 attendees lived the virtual experience.

Key words: Innovation, Tourism, Virtual Reality.

Introducción al caso de estudio MetaLAG

En lapsos de tiempos específicos, emerge una nueva plataforma informática significativa resultando que, en la actualidad, el arte, la ciencia y la tecnología se conjuguen para crear entornos multisensoriales en un mercado que se encuentra receptivo y expectante a las experiencias inmersivas. Particularmente, el consumo general de la Realidad Virtual (RV) ha salido de la fase de adopción temprana y se encuentra en el uso general del consumidor gracias a un ecosistema de negocios que lo propicia. Por ejemplo, la adquisición de la empresa Oculus VR (Virtual Reality) por parte de Facebook, en 2014, o la introducción al mercado masivo de productos RV, al finalizar 2016, de empresas como Sony, Samsung, Google, HTC y Microsoft (Yung & Khoo-Lattimore, 2017).

Por su parte, el turismo caracterizado por el desplazamiento de personas a lugares distintos de su entorno, para la realización de actividades con fines diversos y cuyo impacto puede estar determinado en distintos ámbitos como el social, cultural y económico; se ha fusionado con la RV para crear el Turismo de Realidad Virtual (TRV). Al día de hoy, se considera como una alternativa para ofrecer experiencias auténticas, dada la naturaleza intangible de la mayoría de los productos y servicios turísticos, prometiendo enriquecer las fases de inspiración e información del viaje del usuario al brindarles a los turistas la oportunidad de probar la experiencia turística no inmersiva, semi inmersiva e inmersiva tanto en el viaje como en la fase posterior; sin trasladarse físicamente.

En consecuencia, el TRV ha tenido un impacto en la industria turística y hotelera (cómo es el caso de la planificación y gestión del turismo del futuro y marketing de destinos turísticos

basado en la tecnología), lo que ha provocado que las expectativas de los consumidores sean las más grandes, históricamente, y que los actores del ecosistema de negocios del turismo identifiquen las fuerzas cambiantes, rompiendo paradigmas, a fin de potencializar los viajes virtuales, la importancia de las experiencias interactivas y la innovación en los futuros sistemas turísticos (Peštek & Sarvan, 2020).

Un nicho de mercado, potencialmente atractivo para el consumo del TRV, son los individuos pertenecientes a la Generación Z (GZ); aunque la literatura sobre su perfil aún no abunda respecto a teorías confirmatorias, existen estudios que la definen cómo una auténtica conocedora de la tecnología y la conectividad, creen en la multitarea y son gustosos de aprender todo por su cuenta, lo que subraya su individualidad (Chillakuri & Mahanandia, 2018).

De considerarse el paso de la GZ en las aulas universitarias, individuos nacidos entre 1996 y 2012, es posible afirmar que las Instituciones de Educación Superior tienen grandes retos respecto a poner mayor énfasis en los métodos de enseñanza – aprendizaje, tanto de los estudiantes matriculados cómo para la atracción de nuevo talento, a fin de cumplir con las expectativas de la sociedad y los empleadores (Schwieger & Ladwig, 2018).

Por ello, el objetivo del presente caso de estudio fue proveer a los asistentes, de un evento estudiantil, la experiencia de un recorrido virtual por los países con mejor calidad de vida; dicho proyecto se realizó para conjugar la gestión de la innovación, al TRV y a los actores universitarios de la GZ cuya interacción permitió el aprendizaje de datos relevantes. El proyecto se realizó por medio de un modelo de intervención cuyo eje central era la colaboración multidisciplinaria distribuida en cinco fases de implementación que involucró al Comité Organizador del evento, las Academias de LAG e ITI de la universidad y una empresa externa de software. Los principales resultados, a los que llegó el proyecto, fueron el desarrollo de una aplicación de Turismo de Realidad Virtual de lugares emblemáticos de los países, donde un total de 181 asistentes vivieron la experiencia virtual.

El evento estudiantil mencionado tiene por nombre Semana LAG (SLAG) de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP), el cuál es organizado por estudiantes de 7° semestre de la Licenciatura en Administración y Gestión (LAG) y que se ha caracterizado por la creación de un encuentro, de tipo innovador, a fin de propiciar actividades académicas, empresariales y culturales marcadas por la incorporación de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación). El evento sigue los principios del modelo de la UPSLP, que se conoce como Educación Basada en Competencias, balanceando la teoría y la práctica dado que permite fortalecer el perfil de egreso de los estudiantes de LAG que se basa en la formación integral de profesionistas para responder a los retos que enfrentan las organizaciones, en un ámbito global y cambiante (Universidad Politécnica de San Luis Potosí, 2015). Durante nueve meses y divididos en comités de trabajo (Presidencia, Vicepresidencia, Finanzas, Ponentes, Logística, Mercadotecnia, Patrocinios y Comercialización), los estudiantes ponen en práctica el proceso administrativo a partir de la gestión de recursos (financieros, humanos y tecnológicos) para la realización del evento. En cada edición, el programa considera los resultados de un sondeo a estudiantes de la UPSLP y a externos de carreras afines, donde los resultados indican las tendencias temáticas y potenciales de abordar. La generación en turno realiza una lluvia de ideas para identificar nombre, eslogan, ejes temáticos, expositores y actividades que integren la propuesta de programa.

Por ejemplo, se ha contado con la presencia de conferencistas magistrales, mundialmente reconocidos, como la guatemalteca Premio Nobel de la Paz, la Dra. Rigoberta Menchú Tum¹ y el primer astronauta mexicano en viajar al espacio, el Dr. Rodolfo Neri Vela; así como la realización de actividades formativas como la Feria de Embajadas y las que integra a las TIC cómo Feria de Innovación y la Aldea digital de Responsabilidad Social por medio del uso de la realidad aumentada y el rally virtual de inversiones y empresas potosinas “Mr. LAG” realizado a partir de un videojuego.

¹Para consultar una nota informativa de la SLAG, en el siguiente enlace <https://www.upslp.edu.mx/upslp/?p=8768>

La edición 18 de la SLAG², se llevó a cabo los días 05 y 06 de mayo de 2022, en unas transmisiones en vivo y a distancia dadas las medidas de prevención por la COVID 19. Tuvo por nombre “Somos la Nueva Generación de los Negocios” y contempló los siguientes ejes temáticos: “El arte de hacer dinero”, “La nueva era del e-Marketing”, “El círculo dorado”, “¿Cómo te ves para lo que quieres?”, “Soft skills: el factor clave para tu éxito” y “Riqueza cultural = Riqueza intelectual”; siendo este último del cual nace la actividad MetaLAG. Para llevar a cabo el proyecto, se realizaron las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué modelo de intervención permite el cumplimiento del objetivo del proyecto? y ¿Cuáles fases estratégicas, tendrían que ser los pilares para el desarrollo del modelo de intervención?

El contenido del presente artículo se divide, inicialmente, con un planteamiento general, con bases teóricas, sobre la definición, propiedades y aplicaciones del TRV para después presentar los apartados del modelo de intervención y las fases de desarrollo de la aplicación “MetaLAG”. Se concluye con una comparativa que analiza el objetivo del proyecto con los resultados obtenidos y dando respuesta a las preguntas de investigación. Finalmente, es importante señalar la imperante necesidad de seguir encaminando proyectos para el desarrollo de TRV dirigidos a la GZ donde las herramientas, de las experiencias inmersivas, sean encaminadas a continuar explorando tendencias digitales de alto impacto basados en la interacción y sus efectos en la respuesta emocional.

Turismo de Realidad Virtual: componentes y aplicaciones

De acuerdo con LaValle (2023, p. 2), la RV se define como el acto de inducir un conjunto de respuestas específicas, de un individuo, por medio de la estimulación sensorial artificial, a la vez que éste anula por completo, o casi por completo, la interferencia en la conciencia. De ahondar en los elementos que definen a la RV, diversos autores la han diferenciado de acuerdo con tres rasgos propios que experimenta el usuario. El primero, trata de la manifestación sobre

²Para más información sobre la SLAG18, es posible consultar el siguiente enlace: <https://www.upslp.edu.mx/upslp/?p=16064>

la sensación de apariencia física que difiere del sitio de la realidad (presencia). El segundo es el grado en que se está en posibilidad de conducir, en tiempo real, la realidad alterna (interactividad) y el tercero implica un estado de involucramiento (inmersión) según: la inclusión (prescinde de la realidad), la amplitud (propiedades sensoriales), el entorno (campo de visión), la viveza (resolución del dispositivo de uso) y la coincidencia (percepción de los movimientos corporales con la información recibida); siendo este último rasgo el que causa más interés y diversidad en su exposición teórica (Wohlgenannt et al., 2020).

Por otro lado, sumar la RV cómo herramienta de valor a la experiencia turística data de 1930, pero fue hasta la década de 1990 que nació el interés académico por su estudio, demostrando dos hechos. Primero, apenas hay 30 años de estudio en el tema y segundo, contrastantemente, es innegable el hecho de que la RV ha tenido una influencia directa tanto en la oferta turística como en los turistas. Por ejemplo, las investigaciones realizadas, durante los últimos tres años (2014 a 2017), examinan la RV como una herramienta de marketing con fines de promoción y comunicación durante la fase previa al viaje, centrándose en aspectos de comportamiento de los usuarios (Beck et al., 2019).

Será relevante, entonces, comprender la diferencia entre los alcances de la experiencia que proporciona el turismo presencial al virtual. La figura 1, realiza un comparativo respecto a los enfoques que abordan tanto el turismo de in situ, cómo al que se experimenta usando a la RV; con el fin de analizar la importancia que cada uno tiene en la prestación del servicio y la experiencia dirigida al usuario.

Figura 1
 Contenido comparativo sobre la experiencia de turismo presencial y turismo de realidad virtual

Comparativa de la Experiencia del Turismo Presencial y el de Realidad Virtual	
<u>En el lugar</u>	<u>Virtual</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de la experiencia turística presencial adaptada a las condiciones del lugar. • Interactividad física con atracciones estáticas buscando fortalecer la experiencia del turismo. • Generación de productos y servicios turísticos convencionales. • Acceso limitado a oportunidades turísticas para zonas medioambientales o culturalmente sensibles. • Protección, preservación, replica del patrimonio dependiente del actor que oferta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación y promoción de la historia cultural al alcance del consumidor. • Oportunidades para nuevos mercados y canales turísticos virtuales. • Gestión turística sostenible con la preservación del lugar de destino y sus activos. • Desarrollo económico de nuevos productos y servicios locales. • Proveer nuevos enfoques a destinos, sitios y atracciones por medio de la tecnología.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bec et al (2021).

Cómo se observa, el turismo presencial está basado en una amplitud de experiencias adaptadas a los escenarios que visitan los turistas, lo que conlleva a implicaciones explícitas derivadas a la gama de ofertas y servicios a los que se tiene acceso. En el caso del TRV, se amplía la disponibilidad, hasta cierto punto dados los dispositivos implicados, que los usuarios tienen a los productos y servicios nuevos o convencionales, agregando el valor de la sostenibilidad y la incorporación de la tecnología. Para comprender a detalle los elementos funcionales y la tecnología de apoyo para el uso del TRV, la tabla 1 enlista cada aspecto relevante de análisis.

Tabla 1

Elementos funcionales y tecnología de visualización aplicada al TRV

Elementos funcionales	Tecnología de visualización
Objeto del comportamiento: proveer experiencias turísticas, de entretenimiento o negocios, a los usuarios.	Imágenes estereoscópicas: dispositivos que muestran una superposición binocular para la visualización de objetos 3D que representan simbolismos de turismo.
Organismo: consumidor del TRV para la exploración de lugares más realistas y atractivos.	Distancia inter – pupilar: ajuste entre la posición de los dos ojos para el enfoque de imágenes estereoscópicas representativas a las fases del turismo.
Estimulación sensorial artificial: replica de acciones, por el ser humano, que incitan los sentidos en realidades alternas, por medio de escenarios turísticos 3D para crear una experiencia inmersiva.	Campo de visión: provisión de un escenario virtual más acercado a la realidad con un sentido real e inmersión elegido por el proveedor de servicios del TRV.
Conciencia: grado de presencia e interacción en el entorno virtual con interfases específicas para la generación de reacciones del usuario ante su experiencia turística.	Resolución: experiencia virtual fotorrealista, determinada por la densidad de los pixeles dirigida a provocar una reacción en el turista virtual.
Sistema operativo y procesamiento: gafas inteligentes (inalámbricas) de ejecución local para la interpretación de la experiencia de TRV.	

Fuente: Elaboración propia a partir de Lavalle (2015) y Nayyar et al (2018)

En la columna izquierda, se presentan los elementos funcionales, los cuales funcionan como una representación de las actividades operativas a fin de que el TRV cumpla con su objetivo. De lado derecho, se muestra información de la tecnología de visualización cuyo fin es el de proveer herramientas de apoyo a partir del uso de mecanismo para la proyección de imágenes virtuales. Ambos aspectos (los funcionales y los de visualización) realizan los aportes del TRV para las áreas de aplicación (Nayyar et al., 2018), que enseguida se enlistan a manera de ejemplos:

Antes del viaje...

1. Gestión Hotelera: planeación de los espacios de alojamiento o, en su caso, de esparcimiento, a partir de la visualización virtual, por medio de la creación de escenarios, que permitan a los inversores ver los resultados finales teniendo de forma anticipada una mirada del espacio; además de aplicar el TRV en temas de capacitación

del personal para el desarrollo de habilidades interpersonales centradas es una cultura de atención al cliente.

2. Reserva de alojamiento y experiencia gastronómica: perspectiva, anticipada, del sitio de alojamiento durante la estancia turística para la valoración de la habitabilidad esperada, así como las comodidades adicionales para una amplitud real y uso de recorridos virtuales en establecimientos de proveedores de alimentos y su oferta disponible que sirve de apoyo para la reserva que facilite al turismo presencial.

Durante el viaje...

1. Herramienta educativa y de entretenimiento: integración de movimientos, sonidos, olores y flujos ambientales realistas, cómo podría suceder en parques temáticos, o cómo medio de instrucción manifestado a través de juegos, sesiones o sistemas interactivos.
2. Idiomas y navegación segura: herramienta de apoyo para los turistas no nativos dirigida a la comprensión efectiva y receptiva de los lugares turísticos, así como desarrollo de la seguridad del sitio a visitar con información de utilidad.
3. Difusión de atracciones locales: promoción de lugares cercanos al punto de alojamiento vinculado a la muestra de información de acontecimientos históricos eminentes y las experiencias culturales de los destinos cercanos, el TRV recrea escenarios atractivos en posibilidad de incluir interacción con el lugar u otras aplicaciones.

Posterior al viaje...

1. Marketing de productos y/o servicios: mezcla de instrumentos basados en la exploración, creación y entrega de valor, usando al TRV como canal de comunicación para compartir la experiencia adquirida.

Del anterior recuento, se destaca que, indistinta la etapa de su ejecución, las características extraordinarias y la simbiosis que provee el turismo con la RV para la generación de valores en experiencias dirigidas a los usuarios.

Modelo de intervención para el desarrollo del proyecto

Para dar respuesta a la primera pregunta de investigación ¿Qué modelo de intervención permite el cumplimiento del objetivo del proyecto?, se diseñó una representación visual de las interacciones de los actores del proyecto (ver Figura 2) que surgió con el fin de establecer las líneas de trabajo multidisciplinario que desencadenarían las funciones de cada colaborador.

Figura 2
Modelo de intervención multidisciplinario del proyecto



Fuente: Elaboración propia.

En el centro del modelo se encuentra el Comité Organizador y la Academia de LAG quienes fueron los líderes centrales en el desarrollo del proyecto. Ambos grupos de trabajo son los que deciden solicitar a los demás equipos su colaboración para hacer el desarrollo de la aplicación MetaLAG. De lado izquierdo del modelo, se encuentra la Academia de ITI cuya aportación central fue la programación de la aplicación usando UNITY 3D como plataforma de desarrollo de acuerdo con las especificaciones otorgadas por los grupos de trabajo inicialmente

mencionados. Lo anterior se da a razón de colaboraciones previamente realizadas en ediciones anteriores de la Semana LAG, siendo la Academia de ITI un aliado clave para la incorporación de las TIC en temas de RV y aumentada. Finalmente, de lado derecho, se encuentra la empresa Benthocode quien fue el principal proveedor para el desarrollo de la plataforma web que albergaría el programa del evento y quien era responsable de subir la aplicación para su descarga de los asistentes y el acceso a la batería de preguntas después del recorrido virtual.

La tabla 2 indica las responsabilidades, derivadas del modelo de intervención, que cada uno de sus actores realizó.

Tabla 2

Responsabilidades de los actores del modelo de intervención

Actores	Responsabilidades gestionadas
Comité Organizador	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de carta descriptiva que contenía el objetivo de la actividad, el proceso operativo, las especificaciones técnicas y las reglas de la actividad, así como la batería de preguntas al finalizar el recorrido, para los actores involucrados y los asistentes del evento.- Búsqueda de datos sobre países con mejor calidad de vida, elaboración de guion y lanzamiento de convocatoria de estudiantes para participar en el recorrido virtual.- Coordinación de las grabaciones de videos de estudiantes, en colaboración con la Academia de ITI, para que el material fuera procesado e integrado en la aplicación.- Producción de material publicitario de la aplicación MetaLAG y difusión entre el público objetivo, tanto en redes sociales como la página del evento.- Armado de kit de bienvenida, que incluía los lentes Google Card, para su distribución entre los asistentes.
Academia de LAG	<ul style="list-style-type: none">- Presentación entre el Comité Organizador y la Academia de ITI para el establecimiento de acuerdos de colaboración.- Establecimiento de actividades y fechas de entrega de los actores.- Gestión del uso del Centro Integral de Mercadotecnia y Medios Audiovisuales, de la UPSLP, para la grabación de videos de estudiantes, en colaboración con la Academia de ITI.- Verificación del cumplimiento de las etapas del proyecto y seguimiento de pruebas para la funcionalidad de la aplicación.



Actores	Responsabilidades gestionadas
<p>Academia de ITI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de escenarios (imágenes 360°) tomando de base la lista proporcionada de los países con mejor calidad de vida (Alemania, Canadá, Nueva Zelanda, Suiza y Turquía), para su adaptación a la aplicación de RV. - Edición de videos de estudiantes para su procesamiento en hologramas que aparecerían en la aplicación. - Programación de la aplicación de RV integrando los vídeos procesados, así como el desarrollo de la interfaz con temática Cyberpunk que se presentaría en la aplicación. - Compilación de la aplicación de MetaLAG en sistema operativo Android, para su descarga el día del evento. - Colaboración, con el Comité Organizador y la Academia de LAG, en la realización de pruebas con una muestra intencional de estudiantes para la verificación del correcto funcionamiento de la aplicación, previo a su colocación en la página del evento. - Asistencia técnica durante el evento en el chat de la página, para ayudar a los usuarios que tuvieran inconvenientes en la descarga de la aplicación.
<p>Benthocode</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programación de la página web del evento que alojaría, entre otras funciones, la aplicación de RV MetaLAG y que estaría disponible a los usuarios liberados en la página web. - Colaboración en la verificación del funcionamiento de la aplicación de RV. - Carga de la aplicación en la página web del evento y asistencia técnica para los usuarios que tuvieran algún inconveniente en su descarga.

Fuente: Elaboración propia.

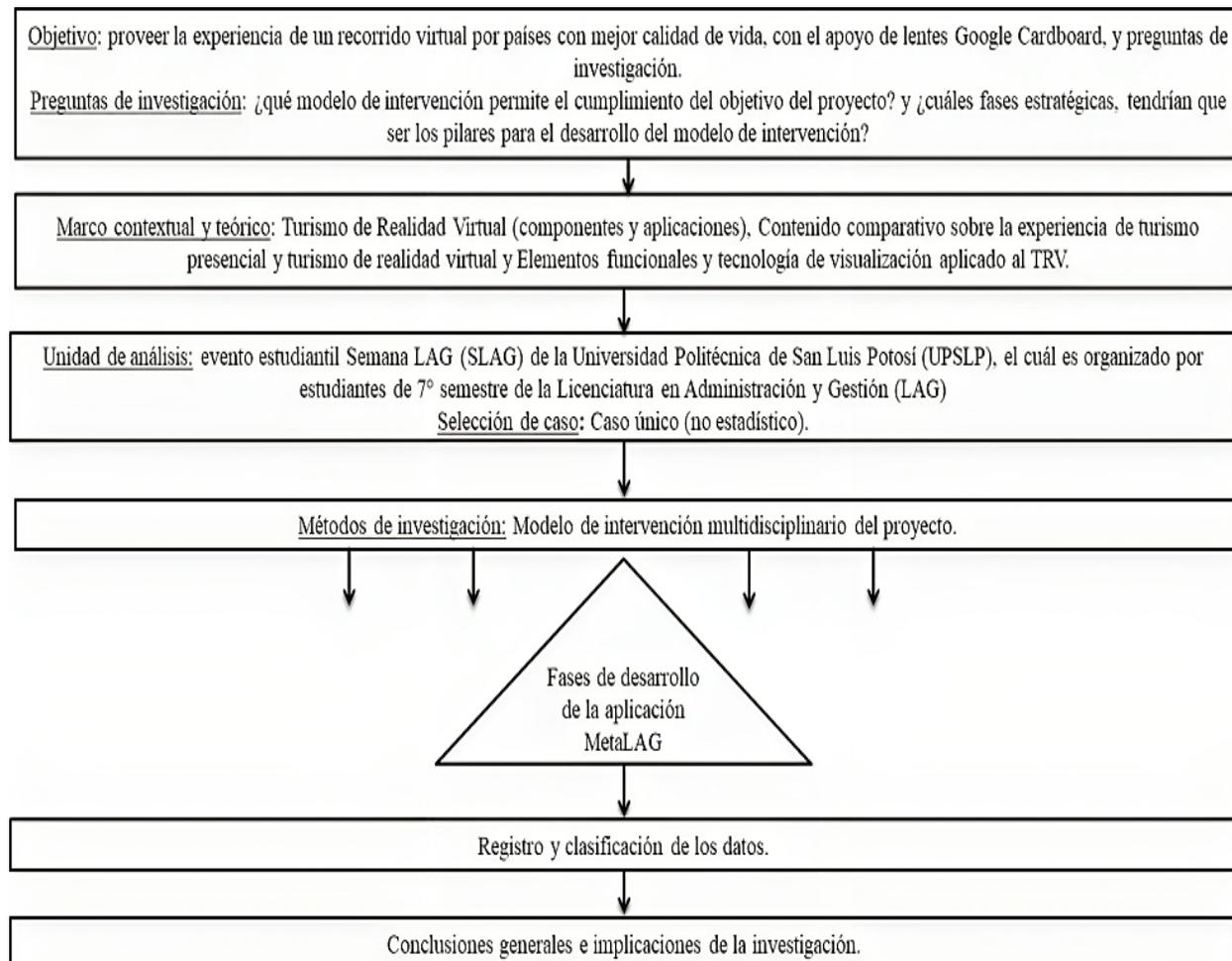
Se observa que la metodología tomo de base un modelo de intervención cuyo eje central era la colaboración multidisciplinaria, siendo los principales resultados el desarrollo de una aplicación de TRV, dirigida a tener un impacto atractivo en universitarios pertenecientes a la GZ, que se componía de vídeos pregrabados de estudiantes representados en hologramas, escenarios en 3D con temática Cyberpunk y fotos 360° de lugares emblemáticos; donde un total de 181 asistentes vivieron la experiencia.

Fases de desarrollo de la aplicación MetaLAG

La presente investigación utiliza la Metodología Estudio de Caso (MEC) para documentar el

desarrollo de la aplicación de TRV, lo cual permite el apoyo de múltiples fuentes de datos para tomarse un caso único de estudio como una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares (Eisenhardt, 1989). El Caso de Estudio “MetaLAG es clasificado de tipo exploratorio consiguiendo un acercamiento entre las teorías inscritas en el marco teórico y la realidad (Martínez, 2006 p. 171) de un único caso bajo el enfoque interpretativo (Monge, 2010). A continuación, en la figura 3, se representa el diseño metodológico de la investigación.

Figura 3
Diseño metodológico para el Caso de Estudio “MetaLAG”



Fuente: Eisenhardt (1989), Villareal (2008) y Yin (2014).

Cómo se mencionó anteriormente la aplicación para TRV, se realizó utilizando el motor de desarrollo de videojuegos Unity en siete etapas enumeradas y que dan respuesta a la segunda pregunta de investigación. Las etapas fueron:

1. Creación de la Historia.
2. Construcción del ambiente futurista.
3. Implementación de los portales que trasladaban a cada una de las ciudades con mejor calidad de vida.
4. Integración de las imágenes 360 de las ciudades con mejor calidad de vida.
5. Transformación de estudiantes a hologramas con la explicación de cada una de las ciudades.
6. Integración de sonidos y efectos especiales.
7. Compilación de la aplicación.

Enseguida, se detalla el desarrollo de cada una de las etapas mencionadas:

Creación de la Historia. Se basó en un mundo futurista inmerso en la estética y la atmósfera Cyberpunk, los habitantes de esa ciudad utilizaban un sistema de RV conocido como "MetaLAG". Esta plataforma les permitía explorar las ciudades del pasado, que habían tenido una gran calidad de vida en épocas anteriores. Mediante la tele transportación, los asistentes se convertían en auténticos viajeros del tiempo, viviendo en primera persona la grandeza de estas ciudades, los cuales eran apoyados por guías que daban la explicación de cada ciudad a través de hologramas realistas que representaban a los habitantes de esa época.

Construcción del ambiente futurista. Se llevó a cabo gracias a la adquisición de detallados modelos 3D disponibles en la Asset Store de Unity, que es una tienda virtual donde los desarrolladores de juegos y diseñadores pueden comprar, vender y compartir activos digitales, como modelos 3D, texturas, efectos visuales, scripts y otros recursos aplicables a Unity. Estos

activos pueden acelerar y simplificar el proceso de desarrollo, ya que los programadores pueden comprar o adquirir gratuitamente elementos preexistentes en lugar de crearlos desde cero, permitiendo a los desarrolladores centrarse en otros aspectos importantes de los proyectos.

Implementación de los portales que nos trasladan a cada una de las ciudades con mejor calidad de vida. Se programó a manera de transportación de los asistentes a cada una de las ciudades con mejor calidad de vida, mientras escuchaban datos relevantes de cada país, y fueron programados dentro de la plataforma Unity. Los portales interactivos también se adquirieron en la tienda virtual y se integraron perfectamente en el entorno futurista, permitiendo a los asistentes tele transportarse de manera fluida y realista a través de las distintas ciudades.

Integración de las imágenes 360 de las ciudades con mejor calidad de vida. Se buscó una inmersión total, en estos entornos históricos, para los asistentes. Utilizando la capacidad de Unity para la implementación de RV, las imágenes panorámicas permiten experiencias tridimensionales envolventes. Los asistentes se sumergieron en estas ciudades del pasado gracias a la tecnología de mapeo de texturas y renderización avanzada de Unity, explorando cada cultura con un nivel de detalle y realismo. Los países elegidos para el desarrollo de la aplicación fueron Alemania, Canadá, Nueva Zelanda, Suiza y Turquía, donde las imágenes 360 fueron obtenidas de un repositorio de Google Maps.

Transformación de estudiantes a hologramas con la explicación de cada una de las ciudades. Se utilizó la técnica de chromakey, también conocido como clave de color o pantalla verde, es una técnica utilizada en la producción audiovisual y cinematográfica para superponer dos imágenes o videos diferentes. Consiste en filmar a una persona u objeto frente a un fondo de color sólido uniforme y luego eliminar ese color de la imagen en postproducción para reemplazarlo con otra imagen de fondo. Esto permite crear la ilusión de que la persona está en un entorno diferente al que realmente estaba durante la filmación. Para el caso de los



hologramas de los estudiantes, después de eliminar el color de fondo al video, se le agrego un material realizado en la plataforma de Unity para simular la apariencia de holograma al video de los estudiantes que daban la explicación de cada una de las ciudades.

Integración de sonidos y efectos especiales. Se usaron sonidos direccionales para que los asistentes pudieran identificar la ubicación de los hologramas dentro del entorno virtual. En el caso de los efectos especiales, sirvieron para resaltar acciones; por ejemplo, para el desarrollo de la aplicación, se utilizaron efectos de luces para destacar la ciudad futurista, efectos de partículas que simulan algo de neblina en el entorno y el efecto de holograma que se utilizó para cada uno de los videos de los estudiantes grabados en pantalla verde.

Compilación de la aplicación. Se integraron los hologramas de los estudiantes, los efectos de sonido y las partículas, así como los modelos 3D de la ciudad futurista en la plataforma de desarrollo de RV en Unity, para pasar a la parte de la programación. Los programadores se centraron en la lógica del recorrido, la interacción del usuario y la navegación dentro del entorno virtual. Esto incluye la implementación de controles de movimiento, la gestión de eventos relacionados con los hologramas y la configuración de mecánicas de juego que permitieron a los asistentes interactuar de manera efectiva con el entorno. Una vez que el desarrollo y las pruebas en Unity han alcanzado un punto satisfactorio, se avanza hacia la fase de compilación de la aplicación para dispositivos móviles Android. Aquí, se generan los archivos APK listos para ser instalados en los dispositivos de los usuarios. Esta etapa implicó ajustar las configuraciones específicas de Android, como las resoluciones compatibles y los requisitos de hardware.

Para finalizar las fases de desarrollo, se realizaron prueba para verificar la funcionalidad de la aplicación; donde se uso una muestra intencionada de estudiantes que eran parte del Comité Organizador. Posteriormente, se compartió la aplicación con la empresa Benthocode para que nuevamente se verificara la funcionalidad y descarga de la aplicación; finalizando las fases en

la carga de la aplicación en el sitio web del evento para disponibilidad de los usuarios el día del evento.

Resultados obtenidos: Caso de Estudio “MetaLAG”

Para llevar a cabo el proyecto, se realizaron las siguientes preguntas de investigación, a las cuales se dio respuesta a lo largo del presente planteamiento. La primera pregunta fue; ¿qué modelo de intervención permite el cumplimiento del objetivo del proyecto? El modelo estuvo basado en la intervención multidisciplinaria por distintos grupos de trabajo, cuyas responsabilidades fueron definidas en acuerdos de colaboración. Los principales resultados se dan a partir del involucramiento de un total de doce estudiantes del Comité Organizador del evento, así como un profesor y dos programadores de la Academia de ITI, dos profesoras de la Academia de LAG y tres colaboradores externos por parte de Benthocode; quienes colaboraron en el proyecto a partir del 01 de febrero hasta el 06 de mayo de 2022.

La segunda pregunta a la que se dio respuesta es ¿cuáles fases estratégicas, tendrían que ser los pilares para el desarrollo del modelo de intervención? Los resultados más destacados incluyeron la integración de un escenario 3D con temática Cyberpunk y quince fotos 360° de cinco países con mejor calidad de vida. En seguida se muestra la lista de países y los lugares turísticos que fueron agregados, resultando en un total de 181 asistentes vivieron la experiencia virtual y pudieron responder una trivía de quince preguntas al finalizar el recorrido:

- Alemania: La Puerta de Brandeburgo, Catedral de Berlín y Ayuntamiento de Hannover.
- Canadá: Hotel de hielo Glace, Plaza Royale y pueblo de Alberta
- Nueva Zelanda: Casa del Parlamento Beehive Wellington, Queenstown y bosque de Kauri
- Suiza: Catedral de Bern, ciudad de Lucerna y ciudad de Zúrich
- Turquía: Laguna azul, Mezquita Azul y la Gran Mezquita de Hagia Sophia.

Las principales dificultades presentadas, en la obtención de los resultados, estuvieron en la búsqueda de escenarios 360° de los países que fueron de libre acceso, así como la grabación de los estudiantes para su integración como hologramas dentro de la aplicación. A su vez, una barrera fue la asistencia técnica a distancia dado que los asistentes presentaron algunas dificultades para instalar la aplicación en sus dispositivos móviles y otros no contaba con sistemas Android.

Conclusiones

El objetivo del proyecto fue proveer, a los asistentes del evento estudiantil, la experiencia de un recorrido virtual por países con mejor calidad de vida, lo cual fue cumplido a partir de un modelo de intervención multidisciplinario ejecutado en cinco fases de implementación y cuyo caso fue documento a partir de la MEC. Los principales resultados obtenidos, que evidencia el cumplimiento del objetivo planteado son la intervención de colaboradores para ejecución de una aplicación que integraba un escenario 3D, quince fotos 360° de cinco países, una trivia de quince preguntas y 181 asistentes que vivieron la experiencia del TRV.

La relevancia del proyecto se observa principalmente en dos aspectos. Primero, en el TRV que permite acortar distancias y, de una forma inmersiva, consigue que las personas puedan explorar un mundo virtual, y conocer lugares que se tiene interés por visitar. Esto ha impactado directamente en los recursos que se deben invertir, en comparación con una experiencia tradicional, es decir en el traslado a un lugar. Segundo en el plano educativo, actualmente la era digital, ofrece la oportunidad de lograr aprendizajes mediante la tecnología en entornos controlados, además de lo que se puede experimentar en el mundo real, que puede ser limitado, por las consecuencias de las acciones y por los costos que se pueden generar. Se recomienda seguir conjugando la herramienta con elementos significativos e involucrar diferentes contextos (cultural, social, deportivo, entre otros), por medio de modelo colaborativos interdisciplinarios.

Cómo en todos los modelos para abordar situaciones problemáticas la fase más importante se encuentra en el espacio de la definición del problema y en particular en la etapa de entender al usuario incluida en la planeación. Y otra fase crítica debido a la naturaleza multidisciplinar de los miembros del equipo fue la etapa de desarrollo en la que comunicación juega un papel muy importante pues la diferencia en el uso del lenguaje utilizado en cada profesión complica el entendimiento. Sin embargo, el rasgo del usuario en el centro del modelo facilita dicha comunicación.

Referencias

- Bec, A., Moyle, B. D., Schaffer, V., & Timms, K. (2021). Virtual reality and mixed reality for second chance tourism. *Tourism Management*, 83, 104256. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104256>
- Beck, J., Rainoldi, M., & Egger, R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review. *Tourism Review*, 74(3), 586-612. <https://doi.org/10.1108/tr-03-2017-0049>
- Chillakuri, B., & Mahanandia, R. (2018). Generation Z entering the workforce: The need for sustainable strategies in maximizing their talent. *Human Resource Management International Digest*, 26(4), 34-38. <https://doi.org/10.1108/hrmid-01-2018-0006>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Lavalle, S. (2015). Virtual Reality. En *University of Oulu*. Cambridge University Press.
- LaValle, S. M. (2023). *Virtual reality* (2.ª ed., p 2). Cambridge University Press.
- Martínez, P. (2006). *El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica*. (1.ª ed., p 171). Pensamiento y Gestión.
- Monge, E. C. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1(2), 31-54.

- Nayyar, A., Mahapatra, B., Le, D., & Suseendran, G. (2018). Virtual reality (VR) & augmented reality (AR) technologies for tourism and hospitality industry. *International journal of engineering & technology*, 7(2.21), 156. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.21.11858>
- Peštek, A., & Sarvan, M. (2020). Virtual reality and modern tourism. *Journal of tourism futures*, 7(2), 245-250. <https://doi.org/10.1108/jtf-01-2020-0004>
- Schwieger, D., & Ladwig, C. (2018). Reaching and retaining the next generation: Adapting to the expectations of Gen Z in the classroom. *Information Systems Education Journal*, 16(3), 45. <https://isedj.org/2018-16/n3/ISEDJv16n3p45.html>
- Universidad Politécnica de San Luis Potosí. (2015). *Licenciatura en Administración y Gestión (LAG)*. UPSLP. Recuperado 14 de septiembre de 2023, de https://www.upslp.edu.mx/upslp/?page_id=12134
- Villareal, L. O. (2008). El caso de CIE Automotive. El crecimiento de un grupo empresarial mediante la internacionalización. *EKONOMIAZ. Revista vasca de Economía*, 68(02), 230-263.
- Wohlgenannt, I., Simons, A., & Stieglitz, S. (2020). Virtual reality. *Business & Information Systems Engineering*, 62(5), 455-461. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00658-9>
- Yin, R. (2014). *Case study research* (5th ed.). Los Angeles: Sage Publications.
- Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2017). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 22(17), 2056-2081. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1417359>