

SUPERACIÓN ACADÉMICA

Sindicato Único del Personal Académico
de la Universidad Autónoma de Querétaro

Año 29. Número 58. Enero-Abril 2021. ISSN: 2007-9702



Responsabilidad ética
y dignidad humana

DIRECTORIO

Directora

Mtra. Ruth Aurelia Soto Fuentes

Coordinador editorial

Dr. Carlos Isaac Silva Barrón

Corrección de estilo

Lic. Lourdes V. Rodríguez Mandujano
Mtro. José Luis Álvarez Hidalgo

Diseño Editorial

L. D. G. Érika Mayela Gómez Tamayo

Ilustración

Andrea Amador Nuñez
Alejandra Guadalupe García Rivera
Diana Isabel Rodríguez Valenzuela
Gabriela Raquel Valladares Millán

Asistente de la Secretaría de Prensa y Propaganda

C. Nely Loyola Hernández

Consejo Editorial y de Arbitraje

Dr. Alejandro Escudero Nahón
Mtra. Ana Cecilia Figueroa Velázquez
Dra. Ana Marcela Herrera Navarro
Dra. Beatriz Garza González
Dr. Carlos Isaac Silva Barrón
Dr. Carlos Regalado González
Dr. César Gutiérrez Samperio
Dr. Enrique Leonardo Kato Vidal
Dr. Héctor Martínez Ruiz
Mtro. José Antonio Tostado Reyes
Dr. Juan Primo Benítez Rangel
Dr. Tomás Vázquez Arellano

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

Año 29, No. 58, Enero-Abril 2021.

Editada por el Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro. Hidalgo No. 299, Poniente. Col. Las Campanas. Santiago de Querétaro, Querétaro. C. P. 76010

Teléfono: 4421921200, ext. 3760.

Correo electrónico: superacion@supauaq.org

ISSN: 2007-9702. LATINDEX: Registro vigente con folio 25323. Folio único: 22577. Fecha de alta: 09-05-2016

Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número: 04-2019-103009214300-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).

Número 58, impreso por los Talleres Hear Industria Gráfica, S.A. de C.V. Calle 1 No. 101, Col. Zona Industrial Benito Juárez, C.P. 76120. Este número se terminó de imprimir el 30 de abril de 2021, con un tiraje de 1000 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de los editores.



SUPAUAQ UAQ Qro



@supa_uaq_mx



supa.uaq.mx



www.supauaq.org

Editorial

Sección especial sobre la Reforma Estatutaria en el SUPAUAQ

Presentación

Dr. Carlos Isaac Silva Barrón

Coordinador Editorial de la Revista Superación Académica del SUPAUAQ

Reforma estatutaria: visión del Comité Ejecutivo 2018-2020

Dr. Ricardo Chaparro Sánchez. Secretario General del SUPAUAQ

Mtro. Fernando Guzmán Medina. Secretario de Actas, Archivos y Estadística del SUPAUAQ

Observaciones generales de la Unidad de Género UAQ para la reforma de los Estatutos del SUPAUAQ

Lic. Consolación González Loyola

Lic. Esp. María Michelle Villanueva Moreno

Dra. Sulima García Falconí

Mtra. Cathia Huerta Arellano

Unidad de Género UAQ

Artículos académicos

Métodos multicriterio y redes neuronales artificiales en la predicción del valor comercial del sector habitacional

Arq. Anaisabel Olvera Alacio, Dr. José Gabriel Ríos Moreno, Dra. Ma. Sandra Hernández López, Dr. Mario Trejo Perea, M. en C. Verónica Leyva Picazo, M. en C. José Manuel Álvarez Alvarado y M. en C. Wendy Alejandra Quintas Frías

Facultad de Ingeniería, UAQ

Capacitación para formalizar empresas rurales

Dr. Jorge Adán Romero Zepeda

Facultad de Ingeniería, UAQ, *campus Conca*

Revisión documental de los estresores y factores de afrontamiento para el diseño de intervenciones organizacionales adaptadas en artes circenses para mujeres

Lic. Karina Irene Vázquez Espino

Dra. Ma. Sandra Hernández López

Facultad de Ingeniería, UAQ

Diagnóstico de fortalezas y oportunidades del personal docente aspirante a una plaza de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Querétaro

Dra. Eva Patricia Velásquez Upegui. Facultad de Lenguas y Letras, UAQ

Dr. Alejandro Escudero-Nahón. Facultad de Informática, UAQ

Dra. Edita Solís Hernández. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UAQ

Dra. Hilda Romero Zepeda. Facultad de Ingeniería, UAQ

Dr. Aldo Amaro Reyes. Facultad de Química, UAQ

El derecho a la salud en los pueblos indígenas de México

C. Mónica Margarito Bartolo

Dr. Agustín Martínez Anaya

Facultad de Derecho, UAQ, *campus Amealco*

El uso de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza de Química orgánica en tiempos de contingencia

M. en C. Lucero Canto Guerrero. Escuela de Bachilleres, UAQ, *plantel sur*

M. en C. Julio César Rubio Rodríguez. Escuela de Bachilleres, UAQ, *plantel norte*

Arte y cultura SUPAUAQ

Semilla

Mtro. Raúl Antonio Reséndiz Bello

Facultad de Bellas Artes, UAQ

En ábacos cuánticos el cero es el que cuenta

Florentino Chávez Trejo

4

5

11

19

31

41

53

63

75

82

86



Tiene usted en sus manos el ejemplar número 58 de nuestra revista sindical **Superación Académica**. Nos place comentarle que se han realizado algunas mejoras en el diseño editorial, especialmente en la portada y en interiores, también se ha puesto particular énfasis en la publicación de los diversos artículos del personal académico que colabora con sus trabajos de investigación. He aquí una breve descripción de cada uno de los textos que conforman esta edición.

En primer término, tenemos la presentación de la sección especial en donde se alude a los diferentes esfuerzos que se llevaron a cabo para alcanzar la tan anhelada actualización de los Estatutos del SUPAUAQ, la cual se logra exitosamente luego de 45 años de haber sido publicados y que, después de sendos intentos, se consuma. Aquí se publica el escrito del Secretario General Dr. Ricardo Chaparro Sánchez y del Secretario de Actas, Archivos y Estadística Fernando Guzmán Medina en el que hacen referencia a la propuesta inicial del Comité Ejecutivo 2018-2020, que sirvió de base para iniciar el proceso de reforma estatutaria.

En este mismo rubro, también se incluye el texto titulado **“Observaciones generales de la Unidad de Género UAQ para la reforma de los Estatutos del SUPAUAQ”**, en el que se presentaron diversas propuestas con el firme propósito de contribuir a la igualdad sustantiva dentro de la vida sindical y de nuestra máxima casa de estudios. Además, plasma la visión de un equipo de trabajo coordinado por las Lcdas. Consolación González Loyola y Michelle Villanueva Moreno.

El artículo intitulado **“Métodos multicriterio y redes neuronales artificiales en la predicción del valor comercial del sector habitacional”**, a cargo de la Arq. Anaisabel Olvera Alacio, *et al.*, de la Facultad de Ingeniería, tiene como objetivo presentar la metodología para determinar las variables explicativas del valor comercial en el sector habitacional de clase media a través de métodos multicriterio.

Le sigue el trabajo del Dr. Jorge Adán Romero Zepeda, de la Facultad de Ingeniería campus Conca, que lleva por título **“Capacitación para formalizar empresas rurales”**, investigación que tiene como finalidad explorar el impacto de los cursos de capacitación para formalizar empresas de emprendedores rurales.

A continuación, se publica el escrito **“Revisión documental de los estresores y factores de afrontamiento para el diseño de intervenciones organizacionales adaptadas en artes circenses**

para mujeres”, por parte de la Lic. Karina Vázquez Espino y de la Dra. Ma. Sandra Hernández López, para estudiar los estresores que afectan al género femenino, relacionados con su trabajo y comprobar la eficacia de los factores circenses como mecanismos de afrontamiento.

Enseguida, tenemos el **“Diagnóstico de fortalezas y oportunidades del personal docente aspirante a una plaza de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Querétaro”**, en donde se evalúa la participación de 76 aspirantes en la 4ª etapa del concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo completo por tiempo indeterminado, convocado por la UAQ y el SUPAUAQ. El diagnóstico fue realizado por la Dra. Eva Patricia Velázquez Upegui, *et al.*

El siguiente texto corre a cargo de la C. Mónica Margarito Bartolo y del Dr. Agustín Martínez Anaya, de la Facultad de Derecho de la UAQ campus Amealco, y que lleva por título **“El derecho a la salud en los pueblos indígenas de México”**, en el que se propone identificar la situación de salud que viven actualmente los pueblos indígenas ante un sistema de salud cada vez más deficiente e ineficaz.

“El uso del Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza de Química orgánica en tiempos de contingencia” es el título del artículo elaborado por los docentes M. en C. Lucero Canto Guerrero y M. en C. Julio César Rubio Rodríguez, quienes analizan la implementación del uso de la herramienta *Kahoot* para incrementar la motivación y el rendimiento escolar en estudiantes de la Escuela de Bachilleres de la UAQ.

Ya casi para concluir, el texto **“Semilla”** y las imágenes que lo ilustran, del docente Raúl Antonio Reséndiz Bello, de la Facultad de Bellas Artes de la UAQ, abordan el concepto de la *semilla* como metáfora de la creación artística y que ha adoptado como vertiente expresiva para su propio ejercicio creativo. Finalmente, cierra este número la poesía de un colaborador frecuente, el Mtro. Florentino Chávez Trejo quien, con su poema **“En ábacos cuánticos el cero es el que cuenta”**, nos convida a la reflexión y al deleite estético, ético y filosófico que nos sumerge en otros mundos. De esta manera, deseamos que la lectura de este número de **Superación Académica** sea igualmente disfrutable y perdurable.

“Por una Auténtica Comunidad Universitaria”

Dr. Ricardo Chaparro Sánchez
Secretario General del SUPAUAQ

Comité Ejecutivo 2020-2023

Sección especial sobre la Reforma Estatutaria en el SUPAUAQ

Presentación

La aprobación de los Estatutos, que ahora rigen nuestra organización sindical, se derivó de la propuesta inicial de trabajo incluyente realizada por el **Comité Ejecutivo del SUPAUAQ 2018-2020** -a principios del segundo semestre del año 2019-, misma que se fue reforzando por la integración de diversos acuerdos que surgieron, tanto de las Asambleas Generales como de las aportaciones de las Asambleas Seccionales.

Asimismo, la conformación de diversas comisiones afinaron la versión estatutaria final que tuvo como corolario la aprobación de los **Nuevos Estatutos del SUPAUAQ** en la **Asamblea General** del 25 de noviembre de 2019 y registrados en la **Secretaría del Trabajo del Estado de Querétaro**, a través de la **Junta Local de Conciliación y Arbitraje**, el 20 de enero de 2020.

La posibilidad de estructurar un número especial de nuestra revista sindical **Superación Académica**, que permitiera retomar las experiencias y vivencias derivadas de la activa participación del personal académico sindicalizado durante el histórico proceso de renovación de los estatutos de nuestro sindicato, se basó en la siguiente convocatoria emitida por el **Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ**, a finales del año 2019.

La convocatoria referida puntualizó las bases y lineamientos generales para la recepción de colaboraciones de todos aquellos sindicalizados que desearan que sus trabajos fueran incluidos en la revista **Superación Académica**; sin embargo, al final del periodo de recepción señalado, solamente se recibieron cuatro trabajos, escritos insuficientes -en su momento- para editar un número especial, sobre todo porque siete fue el número máximo

de cuartillas solicitadas para cada texto; no se requirió que fueran redactados bajo el formato clásico de un artículo, incluyendo una cantidad mayor de páginas.

El actual **Comité Ejecutivo del SUPAUAQ 2020-2023**, en atención a quienes enviaron su texto y, principalmente,

para rescatar las valiosas contribuciones en torno al histórico proceso de renovación de los Estatutos de nuestro sindicato, ha decidido que, a partir de este número, se incorporen en la **Sección Especial** las colaboraciones recibidas, iniciando con el trabajo titulado **"Observaciones Generales de la Unidad de Género UAQ para la Reforma del Estatuto Orgánico del SUPAUAQ"** cuyas autoras son Lic. Consolación González Loyola, Lic. María Michelle Villanueva Moreno, Dra. Sulima García Falconí y Mtra. Cathia Huerta Arellano de la Unidad de Género UAQ.

En esta primera aparición de la **Sección Especial** también se incluirá, como marco de referencia, la propuesta del Proyecto Integral para la Reforma Estatutaria

que elaboraron el Dr. Ricardo Chaparro Sánchez, Secretario General del SUPAUAQ, y el Mtro. Fernando Guzmán Medina, Secretario de Actas, Archivo y Estadística; origen del documento de trabajo con el cual el Comité Ejecutivo 2018-2020 permeó hacia la base sindical para propiciar una amplia participación de los profesores universitarios, y lograr la aprobación de los Nuevos Estatutos, con una votación de un poco más de las dos terceras partes del padrón de sindicalizados.

Dr. Carlos Isaac Silva Barrón
Coordinador Editorial
Superación Académica

COMITÉ EJECUTIVO
2018-2020
comunidad universitaria
POR UNA AUTENTICA
SUPAUAQ

CONVOCATORIA

NÚMERO ESPECIAL DE "SUPERACIÓN ACADÉMICA" SOBRE REFORMA DE ESTATUTOS DEL SUPAUAQ 2019

SUPERACIÓN ACADÉMICA

El Comité Ejecutivo 2108-2020 del SUPAUAQ invita a las y los profesores sindicalizados que participaron activamente en el Proceso de Reforma de los Estatutos de nuestro Sindicato del 2019, a escribir -en un mínimo de 5 y un máximo de 7 cuartillas- sus vivencias o aspectos que consideren de importancia sobre el histórico proceso de renovación de estatutos, realizado durante el segundo semestre del 2019 y aprobado por la mayoría de nuestro gremio sindical.

Formato: libre (ensayo, exposición, recapitulación, etc.)
Fecha límite de recepción de trabajos: **31 de enero del 2020**
Favor de enviar sus colaboraciones con nombre completo de autor/es/as y datos de contacto, en archivos de una versión reciente de Word, con letra Arial tamaño 12, al correo-e: prensasupauaq2018@gmail.com



Reforma estatutaria: visión del Comité Ejecutivo 2018-2020

Dr. Ricardo Chaparro Sánchez. Secretario General del SUPAUAQ

Mtro. Fernando Guzmán Medina. Secretario de Actas, Archivos y Estadística del SUPAUAQ

Resumen

A continuación, se presenta un panorama de la visión que le permitió al Comité Ejecutivo 2018-2020 construir una estrategia, mantener la participación y lograr el cambio estatutario del sindicato ante la necesidad de adecuación por la reforma de la Ley Federal del Trabajo, así como por la exigencia de acomodamiento histórico de nuestro colectivo que, en más de 40 años, no había logrado modificar el documento fundamental que norma su vida interna. Se explica cómo, mediante la amplia cooperación de sindicalizados, se logró el principio de integración social, permitiendo la aprobación de los nuevos estatutos por una mayoría superior a dos terceras partes de la Asamblea, alcanzando así la reestructuración y adecuación estatutaria, poniendo al Sindicato a la vanguardia y demostrando capacidad de ajustarse a la voluntad de su Asamblea y de dar cobertura a sus agremiados bajo un conjunto de principios filosóficos firmes.

Introducción

En 2018, tras dos años de conflicto al interior del SUPAUAQ, la organización se reconstruye en sus fundamentos, dejando atrás los intereses particulares y sosteniéndose en el principio de integración y participación, el profesorado se aglutina en la generación de una propuesta de fortalecimiento en torno a un proyecto reconciliador e incluyente. En la perspectiva de pluralidad inherente a la *vida universitaria*, el punto de partida del proceso de reconstrucción se cimentó en la conjunción de las ideas, en la libre participación de los actores y, sobre todo, en el establecimiento de condiciones de respeto como norma básica en el proceso.

Con el principio de autonomía, la construcción de acuerdos se fundamentó en los conglomerados colecti-

vos de nuestro Sindicato: el H. Consejo Consultivo, con la representación de las Delegaciones Sindicales de sus unidades académicas en sus diversos campus, Escuela de Bachilleres y Facultades; así como la propia Asamblea General donde, cerrando filas, los docentes universitarios establecieron las condiciones para dar un paso hacia la recuperación plena de la vida sindical.

Es así como, en noviembre de 2018, la Planilla Autonomía Sindical (ASI, 2020) gana la contienda por la dirigencia del sindicato y toma las riendas legítimas y legales del SUPAUAQ, con muchas encomiendas por realizar; pero, sobre todo, con el objetivo de la recuperación de la actividad sindical. Los ejes de la transformación plantean el incremento de la participación, la reestructuración de la solidez sindical y de sus órganos de gobierno (Comisiones, Consultivo y Asambleas), así como los principios fundamentales de la defensa irrestricta del Contrato Colectivo de Trabajo y de la relación ante las autoridades universitarias. La visión primordial del plan de acción se enfocó en encontrar los puntos comunes que hicieran a las y los docentes sentirse identificados en un mismo espíritu; con esta condición, la siguiente tarea que se desarrolló fue la conciliación e integración al trabajo para que, buscando reconstruir en los principios, se lograra normalizar la vida sindical, así como recuperar la unidad y fortaleza de nuestro gremio.

El reto histórico de la reforma estatutaria

De acuerdo con Amaya (2013), desde la realización de su Asamblea fundacional en noviembre de 1974 y, posteriormente, con la obtención legal de su registro como sindicato ante la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Querétaro en marzo de 1975 (SUPAUAQ, 1975), el SUPAUAQ había mantenido el mismo docu-

mento estatutario que, si bien preveía la posibilidad de su actualización, requería condiciones de participación y aprobación muy altas de sus agremiados (dos terceras partes); un hecho que, en los primeros años de existencia del sindicato, representaba solamente un reto de movilización de unos cientos de docentes universitarios (SUPAUAQ, 1975). Sin embargo, con el paso del tiempo y el crecimiento de la Universidad, la encomienda de concentrar una asamblea con la intervención de más del 66 % de agremiados se fue convirtiendo en una tarea titánica y, para 2019, representaba la colaboración de más de 1260 docentes universitarios de un total de 1908, todo encuadrado en la exigencia de un ejercicio democrático, garantizando la participación, secrecía y seguridad del voto.

Para ese entonces, se habían llevado a cabo dos intentos (quizás más, ya que no todos fueron documentados) de ejercicios que, históricamente, buscaron cambiar los estatutos; algunos no lograron llegar a la Asamblea General, otros se quedaron únicamente en propuestas documentales. El último fue hace cerca de 9 años, durante el periodo del Comité Ejecutivo 2010-2012 encabezado por el Mtro. Ángel Balderas Puga: se intentó realizar una modificación parcial en los Estatutos buscando, además de formalizar la creación de dos secretarías sindicales, dividir el trabajo de dos ya existentes; esto se hizo tanto para atender con mayor eficacia a los alrededor de 1600 profesores agremiados en ese momento, como para aprovechar la aceptación de las autoridades universitarias del reconocimiento en el Contrato Colectivo de Trabajo de dos carteras sindicales más (SUPAUAQ, 2012). En esa ocasión se logró la participación, pero no la votación a favor de la reforma estatutaria, dejando de lado la posibilidad de generar un cambio.

La necesidad de unidad y el principio de integración

En la actualidad, la comunidad sindical está conformada por una mezcla heterogénea de docentes universitarios que, en lo general, están agrupados por trece Facultades y la Escuela de Bachilleres. Sin embargo, la naturaleza disciplinar de la propia universidad, el alcance geográfico y la amplitud actual de la oferta educativa componen hoy un sinnúmero de grupos, colectivos y aglomeracio-

nes que pueden establecerse por, al menos, la representatividad por facultades, algunas con más de cinco licenciaturas, con presencia en más de algún campus en ciertos municipios del Estado (UAQ, 2021). A manera de ejemplo, se puede mencionar a la propia Escuela de Bachilleres que, hace 15 años, solo se concentraba en los planteles Norte y Sur; mientras hoy en día tiene planteles, además del Bicentenario en Querétaro, en Pedro Escobedo, San Juan del Río, Amealco, Colón, Cadereyta, Amazcala y Jalpan. El propio proyecto de crecimiento de la Universidad no coincide plenamente ya con el concepto de unidad como un espacio de concordancia y, más bien, es cercano al concepto de pluralidad y colectividad.

De ahí que, a partir del plan de trabajo que se estructuró en 2018, se ha pensado en establecer principios de agregación o incorporación de los docentes universitarios, y sus diversas ideas del sindicalismo actual, al modelo de trabajo. Por ello se consideró, como concepto fundamental para el trabajo colectivo, “la integración”; misma que se refiere más a un proceso de inclusión de grupos cuyo principal objetivo será el desarrollo social de cada uno de los individuos, pero con una perspectiva social, asumiendo de cierta manera una responsabilidad colectiva basada en la justicia, en la participación y en el bien común de toda la comunidad.

La integración, además, busca garantizar la construcción de acuerdos de participación democrática y representativa; ante todo, establece la necesidad de construir objetivos comunes que generen -como resultado- inclusión gremial.

Estrategia de modificación estatutaria

La planeación estratégica partió del argumento inicial del plan de acción, a su vez incluido en el plan de trabajo, en el que se dispone lo siguiente:

Sería de gran trascendencia reformar nuestro documento básico normativo: los Estatutos del SUPAUAQ. Desde su creación, los Estatutos no han sido modificados o actualizados, esto es desde hace 40 años, por lo cual muchas de sus disposiciones necesitan adecuarse a la realidad actual. Nos proponemos hacer la convocatoria respectiva

y obtener la votación mínima favorable de las dos terceras partes de nuestras y nuestros agremiados para lograr la actualización estatutaria. (ASI, 2018:p. 10)

Es importante resaltar que las condiciones de conflicto, y las experiencias del pasado, requerían de un esfuerzo distinto que buscaba garantizar la encomienda; de ahí que también fue fundamental expresar un conjunto de compromisos que, como Comité Ejecutivo, sentarían las bases de la confianza en el colectivo para lograr la construcción de un trabajo basado en los principios de servicio y atención al gremio. Estos compromisos se resumen en:

1. Defensa y respeto de los derechos laborales.
2. Respeto y garantía de equidad de género.
3. Respeto a la democracia, igualdad, seguridad jurídica y audiencia.
4. Honestidad y compromiso de servicio en materia laboral, administrativa, financiera y jurídica.
5. Consolidación de un sistema de representación.

Dicha estrategia requería además de dos factores fundamentales en la construcción de una representación colectiva: 1) el establecimiento de un modelo de acercamiento a la base, intervención en las reuniones seccionales, atención personalizada, así como un trato amable, digno y de estrechez con todos los miembros del sindicato; y 2) el mejoramiento de la estrategia de comunicación al interior y exterior de la organización, promoviendo el uso de nuevas tecnologías, así como la reconstrucción de los flujos de información social, la participación en los espacios de toma de decisiones, la colaboración grupal y una garantía de comunicación interpersonal en todas las situaciones como norma de conducta en el Comité Ejecutivo.

Articulación y plan de acciones

El esfuerzo participativo fue resultado del establecimiento y seguimiento de una ruta crítica de acciones, iniciando con un trabajo de reconocimiento, atención, formación e intervención sobre los estatutos a nivel de Comité Ejecutivo y H. Consejo Consultivo, así como de

los representantes de las delegaciones sindicales. A partir de este punto la ruta crítica se mantuvo en cuatro fases, previas a la modificación, que son representadas en la siguiente figura.

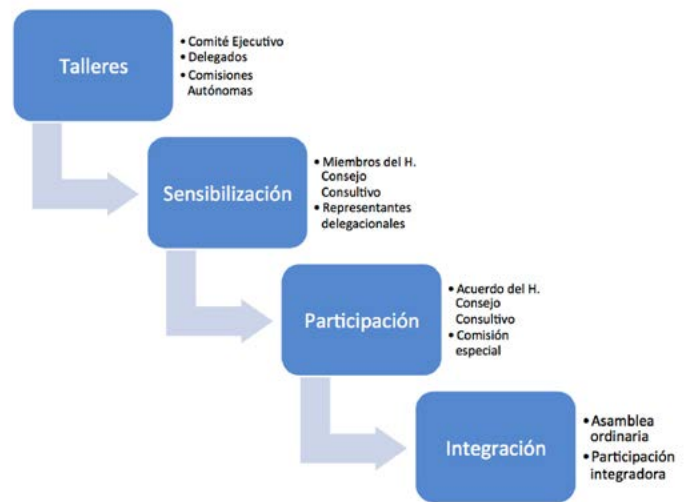


Figura 1. Ruta crítica de la reforma estatutaria

El marco de acción se inició con la participación en talleres de autoaprendizaje, centrados en los estatutos. La formación estuvo a cargo de comisionados y de la Secretaría de Actas, Archivo y Estadística, encabezada por el Mtro. Fernando Guzmán Medina y el Dr. Pedro Morales Zavala quienes, a manera de estrategia incluyente, se acercaron a los miembros del Comité Ejecutivo, de las Comisiones Autónomas y de los representantes delegacionales, así como de los comisionados en general, a quienes invitaron a familiarizarse con el documento estatutario, con sus principios, naturaleza y redacción.



Figura 2. Acuerdo del H. Consejo Consultivo para integrar la comisión de redacción

El nivel de *sensibilización* se desarrolló a través de la participación del asesor legal Lic. Felipe Ortuño Hernández, quien expuso las circunstancias de la nueva Ley Federal del Trabajo (LFT) y la necesidad de adecuación de las normativas laborales de la vida sindical. Asimismo, dejó claro que dichos cambios constituían un condicionante de la nueva vida sindical en México. La intervención permitió desarrollar un trabajo de impacto a mediano plazo, al interior de las delegaciones, que requirió la participación del Comité Ejecutivo en, al menos, diez reuniones seccionales de sensibilización en las que, con la contribución de los representantes delegacionales, se logró establecer un nivel de concientización alto sobre la necesidad de modificación estatutaria, las implicaciones de no hacerlo y las ventajas históricas de realizarlo.

Finalizada la etapa de sensibilización, se abordó la estrategia estatutaria de *participación*, de acuerdo con la normatividad actual para establecer una modificación, lo que implicó la conformación de una comisión emanada del H. Consejo Consultivo para el seguimiento y propuesta de la reforma estatutaria a presentarse en Asamblea Ordinaria el 5 de agosto de 2018. La participación fue clave de esta fase, pues se logró la integración, en su mayoría, de representantes de las Comisiones Autónomas, delegados y del propio Comité Ejecutivo.

Mediante la organización de los foros para la reforma de **Estatutos**, así como gracias a la convocatoria para conformar la Comisión de Redacción estatutaria en la Asamblea Ordinaria, se dio punto de partida al trabajo de integración, donde se hizo énfasis en poner en práctica la política del Comité Ejecutivo de apertura total y democracia plena en las determinaciones sindicales.



Figura 3. Presentación de los Estatutos ante la Junta Local Conciliación y Arbitraje

Las propuestas principales

En el ejercicio de participación propuesto y aprobado en Asamblea emanaron cinco mesas de trabajo en las que se establecía el análisis de los estatutos y la recolección de sugerencias generales de modificación de los mismos. Dichas mesas se desarrollaron en diferentes campus universitarios, atendiendo la participación del profesorado agremiado. Además, se incluyeron tres propuestas de carácter completo, las cuales fueron:

1. Propuesta emanada por la seccional de la Facultad de Ingeniería (Delegado Dr. Roberto Valentín Carrillo Serrano)
2. Propuesta personal del Dr. José López Salgado (Delegación de Psicología – jubilado)
3. Propuesta del Dr. Jorge Cabello Ríos (Docente de la FCA, campus San Juan del Río)

Aunado a las propuestas descritas, se incluyeron las condicionantes establecidas por la Ley Federal del Trabajo que se detallan a continuación de manera sintética.

1. Administración y Patrimonio Personal
 - Informe semestral
 - Entrega por escrito (o vía electrónica a toda la Asamblea) y reporte al Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral (CFCRL)
 - Libertad laboral y de negociación colectiva
 - Actos de violencia
 - Constancia de votaciones y consultas
 - Participación obstruida de los trabajadores en los procesos de elecciones
2. Elecciones directivas y secciones sindicales
 - Proceso electoral
 - Tiempo electorales
 - Duración de las directivas y seccionales
 - Criterios de reelección
3. Procedimientos de verificación
 - Solicitud e inspección al CFCRL, de la STPS
4. Procedimientos de huelga
 - Emplazamiento
 - Tiempos de notificación, contestación y prórroga
 - Audiencias conciliatorias y calificación de huelga
 - Requisitos de validación

- Criterios de inexistencia
- Posibilidad de calificación de huelga de los tribunales

La convención y construcción de acuerdos

La comisión redactora recogió el conjunto de propuestas emanadas de las mesas de trabajo, desarrollando un plan de trabajo extenso que requirió más de 30 horas de labor en sesiones que tenían una duración inicial de dos horas y que, en algunos casos, se prolongaban a más de cuatro horas. Sin duda, la participación y la propuesta de inclusión fueron factores determinantes para que la nueva plataforma estatutaria se integrara y se presentara a la Asamblea, instancia que decidiría -de manera participativa- la aceptación o no del nuevo modelo estatutario. En todo momento de la amplia discusión, el objetivo final tuvo como regla de operación la construcción de consenso, de manera que la redacción final contara con la aprobación mayoritaria de los miembros de la Comisión Redactora y de quienes aportaban información a la misma. Otro requisito indispensable de la discusión era que todo aquel artículo que generara una querrela, sin capacidad de llegar a un consenso, se quedaría como en la redacción original. Sin embargo, es de resaltar que la construcción de acuerdos permitió la cimentación de un nuevo modelo estatutario que sería sometido a la Asamblea mediante la producción de consensos, así como de participación masiva para su aprobación. En este sentido, la propuesta democrática se fundamentó en tres ejes dentro de los mismos Estatutos:

1. Garantía y fomento de la participación
2. La equidad de género
3. La revocación de mandato

Conclusiones

El modelo de integración fue fundamental en el logro colectivo de los Nuevos Estatutos del SUPAUAQ, lo que permitió la adecuación legal exigida por la LFT, además de la proyección histórica de nuestro Sindicato dentro de un marco normativo que garantice la libre participación, la colaboración y el crecimiento en el ejercicio de los integrantes de nuestra organización sindical, en

los Órganos de gobierno, en las Asambleas y en todas las acciones que quedaron registradas en la nueva reglamentación. Este modelo de estatutos permite, además, su adecuación continua mediante la realización de futuras asambleas para impulsar y lograr los cambios que se requieran en la práctica, en aras de mantener su vigencia y su capacidad de ajuste histórico, y sin la necesidad de alcanzar forzosamente un porcentaje excesivamente alto de miembros en una asamblea, sino más bien con base en la continuidad de la participación de estos.

Referencias

- Amaya, M. (2013). *La Verdadera Historia del Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro*. Libro digital. SUPAUAQ.
- Planilla Autonomía Sindical (ASI). (2018). *Plan de trabajo de la planilla ASI para el periodo 2018-2020*. Lineamientos y compromisos de actividades del Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ.
- Planilla Integración Sindical Universitaria (ISU). (2020). *Plan de trabajo de la Planilla ISU para el periodo 2020-2023*. Lineamientos y compromisos de actividades del actual Comité Ejecutivo 2020-2023 del SUPAUAQ.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2012). *Segundo Informe de Actividades del Comité Ejecutivo 2010-2012*. Querétaro, México.
- SUPAUAQ. (1975). *Comunicado de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Querétaro, donde acepta el registro del Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro, en la partida número 207, del libro número 2, fojas 47, relativo a registros de sindicatos*. Querétaro, México.
- SUPAUAQ. (1975). *Estatutos del Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro, aprobados el 2 de diciembre de 1974 e integrados el 16 de diciembre del mismo año ante la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Querétaro en el expediente 207 con el que se le otorga el registro al SUPAUAQ, el 12 de marzo de 1975; registrados ante la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Querétaro, en septiembre de 1975*. Querétaro, México.
- Universidad Autónoma de Querétaro (2021, 23 de mayo). *Planteles de la Universidad Autónoma de Querétaro. Por campus y planteles*. <https://www.uaq.mx/index.php/convocatorias/76-oferta-educativa/864-por-campus-y-planteles>



"En este texto, se presentan observaciones y propuestas para la modificación al Estatuto orgánico del SUPUAQ, con el firme propósito de contribuir al avance por la igualdad sustantiva dentro de la vida sindical (...)"

uaq

uaq

ag

Observaciones generales de la Unidad de Género UAQ para la reforma de los Estatutos del SUPAUAQ

Lic. Consolación González Loyola
Lic. Esp. María Michelle Villanueva Moreno
Dra. Sulima García Falconí
Mtra. Cathia Huerta Arellano
Unidad de Género UAQ



La Unidad de Género UAQ es el órgano universitario responsable de impulsar la transversalización e institucionalización de la perspectiva de igualdad de género en la cultura universitaria, contribuyendo a la generación de relaciones igualitarias entre mujeres y hombres, a través de la producción de conocimientos, redacción de documentos, políticas, acciones y formas de intervención creativas con la comunidad universitaria y en vinculación con la sociedad e instituciones, con perspectiva feminista. Por lo que, atendiendo la invitación de la Secretaría General del Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro, SUPAUAQ, de participar en el proceso de revisión para la formulación de modificación a su Estatuto Orgánico, se presentaron observaciones y propuestas con el firme propósito de contribuir en el avance por la igualdad sustantiva dentro de la vida sindical y de nuestra máxima casa de estudios, siempre educando *en la verdad y en el honor*.

Para la elaboración de las propuestas, se reunió un grupo de trabajo conformado por la Lcda. Consolación González Loyola, la Lcda. Esp. María Michelle Villanueva Moreno, la Dra. Sulima García Falconí y la Mtra. Cathia Huerta Arellano; bajo la coordinación de las primeras dos.

Las propuestas se organizan en dos grandes rubros: observaciones en lo general y observaciones en lo particular a los textos vigentes del Estatuto Orgánico; en este texto se da cuenta solo de las generales.

Las propuestas se enfocaron en los siguientes objetivos:

- a) La armonización del Estatuto Orgánico del SUPAUAQ, con los principios constitucionales en materia de derechos humanos;
- b) La implementación del principio de paridad constitucional en la integración de los órganos de dirección del sindicato, así como la promoción de la participación de las universitarias en la vida sindical;
- c) La garantía del derecho humano de las mujeres a una vida libre de violencia, al interior del sindicato y la UAQ;
- d) La aplicación de la transversalización de la perspectiva de género en el diseño de los programas y acciones sindicales, encaminadas a lograr la igualdad sustantiva al interior de la universidad; y, por último,
- e) La utilización de un lenguaje incluyente en la redacción del texto. Las propuestas han sido elaboradas desde la perspectiva de género y con un enfoque basado en los derechos humanos.

Justificación de los objetivos

1. De la *armonización del Estatuto Orgánico con los derechos humanos*

El 11 junio de 2011, se publican en el Diario Oficial de la Federación las reformas constitucionales en materia de derechos humanos; sin lugar a dudas una de las reformas de mayor calado e impacto en el sistema jurídico mexicano, colocando en la cúspide a los derechos, tanto de fuente constitucional como convencional; con ello, se implementa el control de regularidad constitucional y

convencional. Asimismo, se establece en el Artículo 1ro. que, en materia de derechos humanos, se debe favore-

entre ellas los sindicatos. Dicha tarea implica, por un lado, revisar y comparar, a la luz de la teoría de los derechos humanos, las normas existentes y adecuarlas a las disposiciones constitucionales e instrumentos internacionales,



de los cuales el Estado mexicano es parte, en materia de derechos humanos.

Por otro lado, en las últimas décadas, el movimiento feminista ha logrado colocar en la agenda política internacional aquellos asuntos que afectan a las mujeres: la violencia y la desigualdad de género como un problema social y de interés público, exigiendo la intervención del Estado para su atención y resolución. Es así como se encaminó, de manera exitosa, el reconocimiento y la protección de los derechos de las mujeres como derechos humanos, al ser reconocidos como tales en la Conferencia Mundial de los Derechos Humanos, celebrada en Viena en 1993; es por ello que, para la elaboración de las propuestas,

12

cer en todo tiempo a las personas, la protección más amplia, bajo los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad; de igual forma, se instaure la obligación de todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, la obligación de proteger, promover, respetar y garantizar los derechos humanos. Las universidades públicas, así como los sindicatos, se encuentran obligadas a atender dichos mandatos constitucionales para garantizar la protección de los derechos de las y los integrantes de su comunidad y organización sindical.

Este nuevo paradigma constitucional plantea la imperiosa necesidad de revisar y armonizar todas las normas jurídicas y disposiciones generales que regulan las organizaciones, tanto públicas como sociales,

se han tomado en consideración los siguientes instrumentos internacionales relacionados con los derechos humanos de las mujeres y leyes generales.

1. Conferencia Mundial de Derechos Humanos de Viena, 1993;
2. Convención Americana sobre Derechos Humanos;
3. Plataforma de Acción de Beijing de 1995;
4. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, *Convención de Belém do Pará*;
5. Convención Interamericana sobre Concesión de los Derechos Políticos a la Mujer;
6. Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer;
7. Protocolo Facultativo de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer;
8. Ley General de Igualdad Sustantiva entre Mujeres y Hombres;
9. Ley General de Acceso a las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.

A partir de los instrumentos internacionales y leyes generales, se introducen los principios constitucionales y convencionales a la igualdad y no discriminación en razón de género, que implican reconocer que las mujeres --y todas las personas-- tenemos y gozamos de los mismos derechos y debemos ser tratadas con respeto y dignidad.

Cabe decir que la propuesta que se realiza de armonización del Estatuto con los derechos humanos de las mujeres es el inicio de un proceso mucho más complejo que requiere mayor tiempo y análisis para su conclusión; por el momento, hemos considerado importante iniciar.

2. La implementación de la paridad de género

Es importante que el marco regulatorio de la vida orgánica del sindicato reconozca la importancia de la participación de las mujeres y su incorporación en los procesos y toma de decisiones en los órganos intersindicales. A partir de las reformas constitucionales en materia de paridad de género publicadas el 6 de junio de 2019¹, como un principio rector en toda la organización del Estado mexicano, es que proponemos su implementación dentro del Estatuto Orgánico.

El principio constitucional de *paridad de género en todo* tiene como propósito garantizar el derecho humano de las mujeres a la igualdad sustantiva, estableciendo la obligación de que los cargos de dirección y de toma de decisiones deben ser integrados de manera equilibrada entre mujeres y hombres en todos los espacios públicos; dicho en otras palabras, la paridad de género nace como un mecanismo de compensación para apresurar el acceso de las mujeres a los espacios de toma de decisiones en el ámbito público, tras reconocer que, históricamente, la participación de las mujeres en los cargos de representación popular o en la función pública ha sido casi inexistente, a pesar de que en el siglo XX la mayoría de los países de la comunidad internacional ha reconocido el sufragio en sus propias constituciones.

Cabe recordar que en nuestro país, a mediados de la década de los años noventa, para el avance de los derechos políticos electorales de las mujeres, se implementaron -en las leyes electorales locales y federales- acciones afirmativas consistentes en obligar a los partidos políticos a postular un porcentaje mínimo de mujeres en los puestos de elección popular, a lo que se le denominó como *cuotas de género*; posteriormente, se incluyó en la integración de los órganos partidistas, ór-

ganos electorales y, finalmente, órganos de justicia en materia electoral. Las acciones afirmativas nacen como un mecanismo jurídico de compensación para desaparecer la brecha existente de la subrepresentación de las mujeres en los cargos de representación popular y en los puestos de dirección en la función pública y así garantizar su derecho a la igualdad sustantiva, como muy atinadamente se expresa en la resolución emitida por el Pleno de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

El derecho humano a la igualdad jurídica ha sido tradicionalmente interpretado y configurado en el ordenamiento jurídico mexicano a partir de dos principios: el de igualdad ante la ley y el de igualdad en la ley (los cuales se han identificado como igualdad en sentido formal o de derecho). El primer principio obliga, por un lado, a que las normas jurídicas sean aplicadas de modo uniforme a todas las personas que se encuentren en una misma situación y, a su vez, a que los órganos materialmente jurisdiccionales no puedan modificar arbitrariamente sus decisiones en casos que compartan la misma litis, salvo cuando consideren que deben apartarse de sus precedentes, momento en el que deberán ofrecer una fundamentación y motivación razonable y suficiente. Por lo que hace al segundo principio, éste opera frente a la autoridad materialmente legislativa y tiene como objetivo el control del contenido de la norma jurídica a fin de evitar diferenciaciones legislativas sin justificación constitucional o violatorias del principio de proporcionalidad en sentido amplio. No obstante lo anterior, debe destacarse que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos no es ciega a las desigualdades sociales, por lo que contiene diversas protecciones jurídicas a favor de grupos sujetos a vulnerabilidad, a través, por ejemplo, de manifestaciones específicas del principio de igualdad, tales como la igualdad entre el varón y la mujer (artículo 4o., párrafo primero) y la salvaguarda de la pluriculturalidad de los pueblos indígenas de manera equitativa (artículo 2o., apartado B). Así, la igualdad jurídica en nuestro ordenamiento constitucional protege tanto a personas como a grupos. De ahí que se considere que el derecho humano a la igualdad jurídica no sólo tiene una faceta o dimensión formal o de derecho, sino también una

¹ Disponible en :
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5562178&fecha=06/06/2019

de carácter sustantivo o de hecho, la cual tiene como objetivo remover y/o disminuir los obstáculos sociales, políticos, culturales, económicos o de cualquier otra índole que impiden a ciertas personas o grupos sociales gozar o ejercer de manera real y efectiva sus derechos humanos en condiciones de paridad con otro conjunto de personas o grupo social.^{2,3}

A ello, debemos agregar que tanto la ley general como la ley estatal de igualdad sustantiva, para mujeres y hombres, establecen la obligación de los entes -públicos, sociales y privados- de promover una mayor intervención de las mujeres en el ámbito político y toma de decisiones. Partiendo del concepto jurídico de *igualdad sustantiva* y del *principio de paridad* es que se propone que el Estatuto Orgánico contemple la integración paritaria de todos los órganos de dirección del sindicato, para garantizar una mayor participación de las universitarias sindicalizadas en los procesos y órganos de decisión de su sindicato y que este, a la vez, mantenga una integración equilibrada entre mujeres y hombres en su conformación, pues cabe decir que la participación de las mujeres es un asunto que debe permear en toda la organización sindical.

14

3. El derecho de las mujeres a participar libres de violencia en la vida sindical

La Convención Americana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, de la cual el Estado mexicano es parte, reconoce y protege el derecho humano de las mujeres a una vida libre de violencia, mismo que es retomado por la Ley General de Acceso a las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (que en lo sucesivo nos referiremos a ella como LGAMVLV).

El 13 de abril de 2020⁴, se publicaron en el Periódico Oficial de la Federación las reformas a diversos cuerpos normativos, entre ellos, a la LGAMVLV, para conceptualizar, prevenir, atender y sancionar la violencia política

² Extracto de la sentencia dictada en el Amparo directo en revisión 1464/2013, pronunciado por el Pleno de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

³ El subrayado es propio para resaltar el contenido relacionado con la cita.

⁴ https://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5591565&fecha=13/04/2020&cod_diario=286181

contra las mujeres, en razón de la cual se comprenden todas aquellas acciones u omisiones de personas, servidoras o servidores públicos que se dirigen a una mujer por ser mujer (en razón de género), que tienen un impacto diferenciado en ellas o les afectan desproporcionadamente, con el objeto o resultado de menoscabar o anular sus derechos político-electorales, incluyendo el ejercicio del cargo.

En la formulación de las propuestas se incluye que, dentro de los procesos sancionadores intersindicales, se observen los principios constitucionales del debido proceso y los derechos de las víctimas, a fin de garantizar el acceso a la justicia y la sanción a todo tipo de violencia ejercida en contra de las mujeres en la vida intersindical. Se propone que los procedimientos internos se lleven a cabo con perspectiva de género y de acuerdo con las metodologías que, en la materia, ha propuesto la Suprema Corte de Justicia de la Nación en su Protocolo para Juzgar con Perspectiva de Género. Como parte de las medidas de reparación integral del daño, se sugiere la posibilidad de emitir órdenes de protección a favor de las mujeres sindicalizadas que se encuentren en una situación de riesgo para ella o personas cercanas a su entorno. El compromiso de erradicar la violencia contra las mujeres debe ser firme y contundente y los sindicatos no deben ni pueden quedarse al margen de ello.

4. La transversalización de la perspectiva de género

Transversalizar la perspectiva de igualdad de género en las instituciones de educación superior responde a las necesidades básicas y estratégicas de mujeres y hombres para lograr igualdad jurídica y sustantiva en las relaciones que se establecen en cualquiera de sus ámbitos de desarrollo, tanto para el alumnado como para el personal administrativo y académico. Lo anterior requiere de la aplicación de la perspectiva de género, como lo menciona Marcela Lagarde, al análisis y comprensión de “las características que definen a las mujeres y a los hombres de manera específica, así como sus semejanzas y diferencias. (...) analiza las posibilidades vitales de las mujeres y de los hombres: el sentido de sus vidas, sus expectativas y oportunidades, las complejas y diversas relaciones sociales que se dan entre ambos géneros, así como los conflictos institucionales

y cotidianos que deben enfrentar a las maneras en que lo hacen”. (Lagarde, en García, 2007:25)

Las acciones de transversalización, como el diseño de políticas y documentos normativos con perspectiva de igualdad de género, deben coadyuvar a la solución de los problemas que atañen a las mujeres y a los hombres, observando con detenimiento el papel de sometimiento otorgado a las mujeres y a lo femenino que colocan sus necesidades al servicio de los otros, subsumidas en roles y estereotipos de género. Las políticas institucionales deben considerar a las mujeres como sujetos de derecho, sociales, políticos y dinámicos que transitan en diversos ámbitos y espacios de desarrollo.

En el ámbito laboral aún persisten diversas brechas de género, por lo que los sindicatos de docentes de las instituciones de educación superior, como espacios de creación y transmisión de conocimiento científico, de producción y reproducción de valores y comportamientos, y de convivencia entre diferentes sectores sociales y generaciones, **tienen la responsabilidad social de contar con ambientes equitativos entre mujeres y hombres, y favorecer la igualdad de oportunidades académicas, laborales y profesionales entre los sexos.**

No podemos dejar de lado la responsabilidad e incidencia social y cultural que tiene la Universidad para la transformación de prácticas discriminatorias, ya que las instancias de educación superior han adquirido responsabilidades reflejadas en los tratados o convenciones internacionales, tales como la Convención sobre la Eliminación de todas formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), *Convención de Belém do Pará*, Plataforma de Beijing 1995, los Objetivos del Milenio 2000 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2012 en donde la educación es un aspecto fundamental para impulsar la igualdad.

Estas acciones han llevado a la creación de instancias, programas, leyes e investigaciones

orientadas a concretar el desarrollo, la igualdad, la participación, la no violencia y el avance de las mujeres en distintos ámbitos como los tres órdenes de gobierno, las universidades públicas y privadas, empresas y sociedad civil. A la fecha, se han impulsado también reformas legislativas, institucionales y de políticas públicas tendientes a reconocer y respetar los derechos de las mujeres; entre ellas, destacamos la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, que se publica en el Diario Oficial de la Federación el 2 de agosto de 2006, cuyo objeto es regular y garantizar la igualdad entre mujeres y hombres y proponer los lineamientos y mecanismos institucionales, que orienten a la nación hacia el cumplimiento de la igualdad sustantiva en los ámbitos público y privado, promoviendo el empoderamiento de las mujeres.

El pasado 1° de mayo de 2019, se publicó el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, de manera particular en materia de género en los Artículo 3°, 132° y 371°, por lo cual es indispensable realizar un ejercicio de armonización.

Así como la reforma constitucional de paridad, aprobada el 9 de agosto de 2019, en la cual se estipula que



los órganos de gobierno de los tres ámbitos deberán ser integrados por el mencionado principio de paridad.

5. Lenguaje incluyente

De acuerdo con la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, el lenguaje es la expresión de procesos del pensamiento, refleja como una determinada comunidad percibe e interpreta la realidad, además de que, a través del lenguaje, se transmiten valores culturales. Desde la teoría feminista, se ha señalado que la estructura del lenguaje es altamente androcéntrica, ya que se refiere a las mujeres y a los hombres a partir de lo masculino, con ello se invisibiliza o minimiza lo femenino y reproduce estereotipos de género sexistas, lo que permite perpetuar la desigualdad.

El lenguaje ha sido una herramienta muy útil para reproducir la violencia simbólica que, en muchas ocasiones, pasa inadvertida por la naturalización de esta contra las mujeres en la vida cotidiana, incluyendo la institucional.

La fracción XII del Artículo 17, de la Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres, contempla como parte de la política nacional en esta materia el lenguaje incluyente en toda la comunicación -verbal, imágenes, digital, oficial. Por tratarse de una norma con el rango de general, resulta obligatoria en todo el territorio y todas las instancias gubernamentales y sectores sociales y privados, en el ámbito de sus esferas.

Se propone que la redacción del Estatuto Orgánico contemple un lenguaje no sexista de modo que promueva, en todo momento, la igualdad entre mujeres y hombres en la redacción de sus documentos, evitando los términos neutros o el uso de lo masculino como inclusión de lo femenino, por lo que es mejor incluir en sus textos la existencia de mujeres y de hombres como destinatarios de sus normas internas.

Observaciones generales

- 1) Reflejar, con las modificaciones al Estatuto Orgánico, los avances legislativos en materia de derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales en la materia de las que el Estado mexicano es parte.
- 2) Incorporar el principio de igualdad y no discriminación.

- 3) Incorporar los principios de interpretación pro-persona e interpretación conforme.
- 4) Incorporar el principio de control en la construcción del cuerpo normativo sindical.
- 5) Realizar una revisión de las Jurisprudencias y Tesis de los Tribunales Federales que reconozcan o amplíen los derechos del personal para incorporarlas en el Estatuto.
- 6) Modificar la redacción del documento a través de la utilización del lenguaje incluyente.
- 7) Incluir, en el objetivo de protección, el respeto y garantía de los derechos humanos del personal académico.
- 8) Incluir, en el objetivo de protección de los derechos laborales, para las mujeres la generación de acciones afirmativas⁵ que garanticen la igualdad de oportunidades en concursos de oposición, contratación, promoción o definitividad.
- 9) Incluir, como derecho de las trabajadoras académicas, el derecho a una vida libre de violencia de género.
- 10) Incorporar el principio de paridad en los órganos de gobierno.
- 11) Incorporar líneas argumentativas o marco de referencia conceptual en materia de género y derechos humanos; por ello, se propone considerar el marco conceptual generado en el protocolo de actuación e intervención en materia de violencia de género.
- 12) Incluir, en las facultades y obligaciones de la Comisión de Honor y Justicia, el conocer las acusaciones en materia de violencia de género.
- 13) Incorporar, en las facultades y obligaciones de la Comisión de Vigilancia, investigar con perspectiva de género y respeto pleno a los derechos humanos.
- 14) Incorporar, en las facultades y obligaciones de la Comisión de Hacienda, el diseño de presupuestos con perspectiva de género⁶.

⁵ Las *acciones afirmativas* son el conjunto de medidas de carácter temporal correctivo, compensatorio y/o de promoción, encaminadas a acelerar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres; y se encuentran contempladas en el Artículo 5, fracción I, Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres, con aplicación en todo el territorio mexicano.

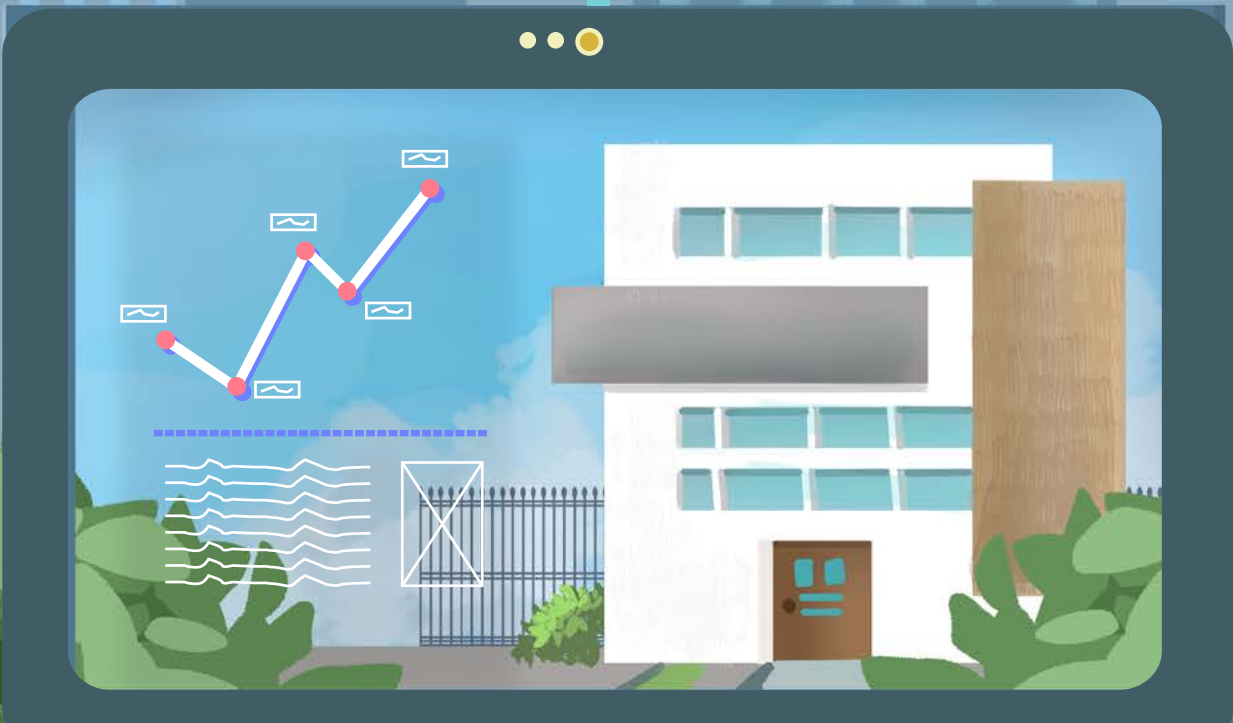
⁶ El Artículo 57 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, en su reforma del 13 de abril de 2019, incluyó -dentro del capítulo de las conductas graves- la violencia política contra las mujeres en razón de género.



- 15) Incorporar como conducta grave ejercer violencia de género, de acuerdo a las conductas referidas en el protocolo de actuación e intervención en materia de violencia de género.
- 16) Incorporar sanciones a las prácticas de acoso y hostigamiento sexual.
- 17) Incorporar sanciones a las prácticas de discriminación por razones de género.

Referencias

- Aguilar, M. P. (2018). *Voces y ecos de las mujeres universitarias. Estudio exploratorio cualitativo de las relaciones de género*. FUNDAP.
- Amoros, C. (2005). *La gran diferencia y sus pequeñas consecuencias para las luchas de las mujeres*. Cátedra.
- Barbieri, T. (1993). *Sobre la categoría de género*. Una introducción teórica-metodológica. *Debates en Sociología*. No.18. Departamento de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad de Perú.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2006). *Ley general para la igualdad entre mujeres y hombres*. [http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\(LGIMH.pdf](http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIMH.pdf)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2017). *Ley General de Responsabilidades Administrativas*. Diario Oficial de la Federación.
- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW)*. http://www.cinu.org.mx/biblioteca/documentos/dh/c_elim_disc_mutxt.htm
- Falconi, S. G. *Propuesta para transversalizar la perspectiva de género en los municipios queretanos. Análisis del compromiso*, 247.
- Gutiérrez, G. (2002). *Perspectiva de Género: Cruce de caminos y nuevas claves interpretativas*. PUEQ. UNAM.
- Lagarde, M. (1996). *Género y feminismo: desarrollo humano y democracia*. Siglo XXI.



"Es importante conocer cómo se determina el valor de una vivienda, ya que esto hace posible un mayor control sobre dicho bien que, normalmente, forma parte fundamental del patrimonio de una familia".

Métodos multicriterio y redes neuronales artificiales en la predicción del valor comercial del sector habitacional

Arq. Anaisabel Olvera Alacio, Dr. José Gabriel Ríos Moreno, Dra. Ma. Sandra Hernández López, Dr. Mario Trejo Perea, M. en C. Verónica Leyva Picazo, M. en C. José Manuel Álvarez Alvarado y M. en C. Wendy Alejandra Quintas Frías

Facultad de Ingeniería, UAQ



Resumen

La valuación inmobiliaria busca estimar el valor de un inmueble mediante el análisis de variables como ubicación, superficie de terreno y de construcción, atractivo visual, calidad de proyecto, etc. Los diversos datos cuantitativos y cualitativos hacen la valuación compleja y subjetiva; por lo que el objetivo de este artículo es presentar la metodología para determinar las variables explicativas del valor comercial en el sector habitacional de clase media a través de métodos multicriterio, con el fin de disminuir la subjetividad en el proceso de homologación y estimar valores más precisos con redes neuronales artificiales (RNA). Se consideró el precio de oferta como el importe comercial, ya que el acceso a datos de venta final es limitado. Con los métodos multicriterio proceso de jerarquía analítica (AHP) y programación por metas extendida (GP extendida), se encontró que los factores más apreciados son seguridad (14.07 %), superficie de construcción (10.57 %), superficie de terreno (10.46 %) y amenidades (7.65 %). Estas variables se aplicaron en una RNA multicapa de propagación hacia atrás para estimar el precio de diez propiedades muestra en Juriquilla, Querétaro. El menor error de estimación se obtuvo en el comparable 5 que se subvaluó por 0.017 % y el mayor error en el comparable 9 por 1.610 %. Los demás comparables se sobrevaloraron en un rango de 0.019 a 0.551 %. Estos porcentajes demuestran un buen ajuste en el mercado y la capacidad del modelo de predecir valores cercanos a los precios de oferta.

Palabras clave: valuación de inmuebles, valor comercial, redes neuronales artificiales, proceso de jerarquía analítica, métodos multicriterio

Abstract

Real estate appraisal aims to estimate the value of a property by analyzing variables such as location, land area, construction area, visual appeal, project quality; etc. The different quantitative and qualitative data make the valuation complex and subjective; thus, the objective of this article is to present the methodology to determine the explanatory variables of the commercial value in the middle-class housing sector through multicriteria methods to reduce the subjectivity in the sales comparison process and estimate more precise values with artificial neural networks (ANN). The commercial value was considered as the listing price because access to data on the final sale is limited. It was found that the most valued variables are security (14.07%), construction area (10.57%), land area (10.46%) and amenities (7.65%) with the multicriteria methods analytic hierarchy process (AHP) and extended goal programming (GP extended). These variables were applied in a multilayer backpropagation ANN to estimate the price of 10 sample properties in Juriquilla, Querétaro. The lowest estimation error was obtained in property 5, which was undervalued by 0.017% and the highest error was in property 9, undervalued by 1.610%. The other properties were overvalued between 0.019% and 0.551%. These percentages show a good fit to the market and the ability of the model to predict values close to the prices in which the properties are offered.

Key words: real estate appraisal, market value, artificial neural networks, analytic hierarchy process, multicriteria methods

Introducción

Propietarios, arquitectos y desarrolladores invierten en mejorar las características que consideran que aportan valor a sus inmuebles; sin embargo, es frecuente que el mercado demuestre que tales características no tienen un peso considerable en el valor del bien y no existe disposición a pagar más por parte de los compradores. Asimismo, aunque un avalúo sirve como referencia para conocer el precio al que un inmueble se puede ofertar, podría haber gran subjetividad en la valuación si no existen suficientes comparables o si los factores de homologación son insuficientes o irrelevantes. Además, no hay un estándar en la selección de variables explicativas (Tabla 1).

Tabla 1. Variables explicativas en la valuación de inmuebles.

Autor(es)	Año	Variables	Método	R ²
Fitch	2016	Ubicación, accesibilidad, características del paisaje, infraestructura y servicios.	Regresión múltiple y análisis factorial.	0.854
Jiayin, et. al.	2018	Servicios de salud y ambientes agradables.	Regresión.	0.922 mercados desarrollados 0.920 mercados en desarrollo 0.936 mercados subdesarrollados
Kuvalekar, et al.	2020	Número de recámaras, número de baños, coeficiente de ocupación del suelo, coeficiente de utilización del suelo, antigüedad, ubicación, latitud y longitud.	Regresión por árboles de decisión.	0.89

Fuente: Elaboración propia

El uso de diferentes variables por valuadores e investigadores demuestra que los factores que describen el precio de un inmueble pueden ser complejos



y variados, lo que influye en la precisión de la valuación. Si el bien está sobrevalorado, tendría un efecto negativo para el vendedor ya que no se vendería o tardaría en venderse. Si el inmueble está subvaluado, el vendedor tendría una pérdida. El error de estimación en los métodos de valuación tradicionales suele variar entre el 5% y el 10%, por lo que obtener una mayor precisión representaría una ganancia económica de entre \$105,000.00 y \$400,000.00 en el tipo residencial medio. Por esto, resulta necesario utilizar métodos que permitan seleccionar las variables explicativas con mayor objetividad para obtener estimaciones más precisas.

Los estudios de mercado inmobiliario surgieron en los años 50 y en las siguientes dos décadas se desarrolló el método de precios hedónicos (MPH) en el que el valor se integra por los precios individuales de los atributos de un bien. Ridker y Henning (1967) realizaron el primer proyecto con el MPH en vivienda y comprobaron que la contaminación afecta su precio, pero fue Rosen (1974) quien unificó el modelo utilizado hoy en día (Caridad, Núñez y Ceular, 2008). Aunque el MPH sigue vigente, no considera la multicolinealidad de variables (Rivas, 2015). Por ello, surgieron métodos como el multicriterio analytic hierarchy process (AHP) y las redes neuronales artificiales (RNA) que sí establecen relaciones no lineales entre variables. Internacionalmente, se han realizado diversas investigaciones con estos métodos para estimar valores inmobiliarios (Tabla 2).

Tabla 2. Investigaciones internacionales con métodos multicriterio y RNA.

Autor(es)	Año	Método(s)	Resultados
Núñez et al.	2017	RNA y modelo hedónico (MH)	Superficie es el factor más influyente en el valor de locales comerciales en Córdoba, España. La RNA fue más precisa en los precios con un $R^2=0.8738$, mientras que en el MH $R^2=0.7160$.
Bunyan y Yalpir	2019	AHP y modelo de regresión múltiple (MRM)	AHP fue más eficiente para la valuación de propiedades en Selcuklu, Turquía con un $R^2=0.94$, mientras que con el MRM $R^2=0.882$.
Cuong y Bihn	2020	Análisis factorial y AHP	Las variables ubicación, políticas, región, individualismo y ambiente influyen en el precio de la tierra en Quoc Oai, Hanoi ($R^2=0.8115$).

Fuente: Elaboración propia.

En México no existen estudios suficientes que apliquen métodos multicriterio y RNA en inmuebles, la mayoría de los proyectos están enfocados en áreas como la empresarial. Solo se encontró un proyecto con un enfoque inmobiliario en Querétaro (*) (Tabla 3).

Tabla 3. Investigaciones nacionales con métodos multicriterio y RNA.

Autor(es)	Año	Método(s)	Resultados
Villareal	2018	AHP YRNA	Mediante AHP sintetizó las opiniones de los expertos y por RNA la automatización en la selección de tecnologías de recolección de predios.
Quintas*	2019	RNA	Obtuvo los valores del suelo en Corregidora con un error de predicción aproximado del 7%.
Vázquez y Segura	2020	Análisis multicriterio	Establecieron criterios ponderados por expertos, la demanda de parques industriales y las distancias entre los municipios de Nuevo León. Encontraron que Monterrey y San Nicolás de los Garza, son los municipios con mayor factibilidad de inversión.

Fuente: Elaboración propia.

El objetivo de este artículo es presentar la metodología para determinar las variables explicativas del valor comercial en el sector habitacional mediante AHP para disminuir la subjetividad en el proceso de homologación y estimar valores más precisos con RNA.

Fundamentación teórica

Los métodos de valuación inmobiliaria se clasifican en técnicos y avanzados; los técnicos son de costo, comparación de mercado, actualización de rentas y residual; los avanzados, de precios hedónicos, redes neuronales, lógica difusa, sistemas expertos y algoritmos genéticos, análisis espacial, k-vecinos, los métodos basados en decisiones multicriterio y las técnicas Box-Jenkins (Rey y Núñez, 2017). En este proyecto se utilizaron los métodos multicriterio *analytic*

hierarchy process y *extended goal programming* (AHP+GP extendida) para seleccionar las variables explicativas del valor en la vivienda media e integrarlas en un modelo de red neuronal de propagación hacia atrás, para la predicción de los precios de oferta.

Los métodos multicriterio AHP+GP extendida permiten un análisis multidisciplinario de diversas variables y objetivos. El AHP es de utilidad cuando la información es escasa o existen datos cualitativos, lo cual es frecuente en la valuación inmobiliaria, ya que implica la selección de alternativas basadas en la ponderación de variables por matrices de comparación pareadas. La GP extendida se utiliza para encontrar soluciones suficientemente satisfactorias de los múltiples objetivos; se minimizan la suma de desviaciones y la desviación máxima, mediante la siguiente expresión matemática (Aznar y Guijarro, 2012):

Ecuación

$$\begin{aligned} & \text{Min}(1 - \lambda)D + \lambda \sum_{i=1}^Q (u_i n_i + v_i p_i) \\ & \text{s. a.} \\ & f_i(x) + n_i - p_i = b_i \quad i = 1 \dots Q \\ & (1 - \lambda)(n_i + p_i) \leq D \quad i = 1 \dots Q \\ & n_i \geq 0; p_i \geq 0 \end{aligned}$$

Donde D es la distancia máxima, u_i y v_i son las ponderaciones de las desviaciones, n_i y p_i son las ponderaciones negativas y positivas respecto a la meta, $f_i(x)$ la función lineal de x , es decir, $f_i(x) = \sum_{j=1}^p a_{ij} x_{ij}$ con p como número de variables y b_i la meta (*goal*).

El método AHP+GP extendida es útil cuando se requiere una conclusión eficiente respecto a diferentes

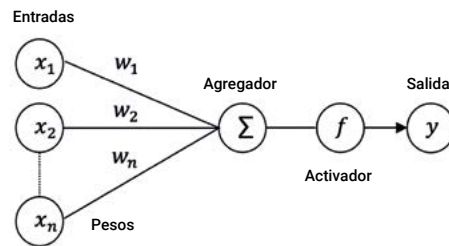
variables y determinar la solución que más se acerque a la opinión de todos los expertos (Aznar y Guijarro, 2012). Debido a que la selección de variables se basa en la experiencia de los encuestados, no se puede eliminar la subjetividad completamente; no obstante, se minimiza al considerar un grupo heterogéneo de expertos. La posible redundancia se puede evitar si se complementa el modelo con RNA, las cuales permiten extraer las características fundamentales (Caridad y Ceular, 2004).

Las RNA forman parte de las herramientas de inteligencia artificial y pueden realizar predicciones con el aprendizaje de comparables. Se clasifican según su estructura en redes monocapa con una capa de neuronas con conexiones laterales para autoasociación y clusterización o multicapa con varias capas [entrada, oculta(s) y salida], en donde la capa de entrada contiene los datos, las capas ocultas procesan la información y la capa de salida produce el resultado; según el flujo de datos en redes de propagación hacia adelante que transmiten la información desde las neuronas de entrada hasta las de salida o de propagación hacia atrás, donde las salidas pueden ser neuronas de entrada y se crea un sistema recurrente; según el tipo de respuesta en heteroasociativas donde, ante un patrón (A), el sistema responde con un patrón (B) para clasificar y asociar o autoasociativas que relacionan un patrón afectado por ruido (A') con el patrón original (A) para filtrar, clusterizar y optimizar (Flórez y Fernández, 2008).

Las RNA funcionan de manera similar al sistema neural biológico. Las neuronas o nodos se agrupan en una

red organizada en diferentes capas; las neuronas de la capa de entrada funcionan como receptores de datos (variables) que se procesan en las neuronas de la capa oculta para producir un resultado en la capa de salida (Figura 1).

Figura 1. Estructura básica de una RNA.



Donde x_1, \dots, x_n son las variables de entrada, w_1, \dots, w_n los pesos asociados a cada entrada, \sum la suma de las entradas por sus pesos; la función de activación y la salida está dada por $y = f(\sum_{i=1}^n w_i x_i)$.

Una RNA se compone de dos fases: aprendizaje y validación.

La primera consiste en el entrenamiento con una porción de los datos, en la cual se buscan los pesos de las neuronas para producir un resultado óptimo por medio de iteraciones. En la segunda, se prueba la red con los datos restantes para realizar la tarea para la que se entrenó. Ya que una RNA busca relaciones entre los datos de entrada, es capaz de generalizar el concepto con información que no formó parte de su aprendizaje. En esta investigación se utilizó una red multicapa de propagación hacia atrás, que consiste en un aprendizaje supervisado para actualizar los pesos de las neuronas proporcionalmente al error entre la salida obtenida y la salida esperada (Morera, 2018).

Las ventajas de los modelos de RNA, respecto a otros métodos de evaluación, son que aprenden de la experiencia, son capaces de realizar objetivos específicos y tolerantes a fallos (Restrepo y Velásquez, 2020). Asimismo, tienen la capacidad de procesar grandes cantidades de datos (Quintas, 2019). También, pueden organizar la información de manera automática, realizar generalizaciones con nuevos datos y tienen una relativa facilidad de operación con la tecnología existente (Torres y Munguía, 2016).

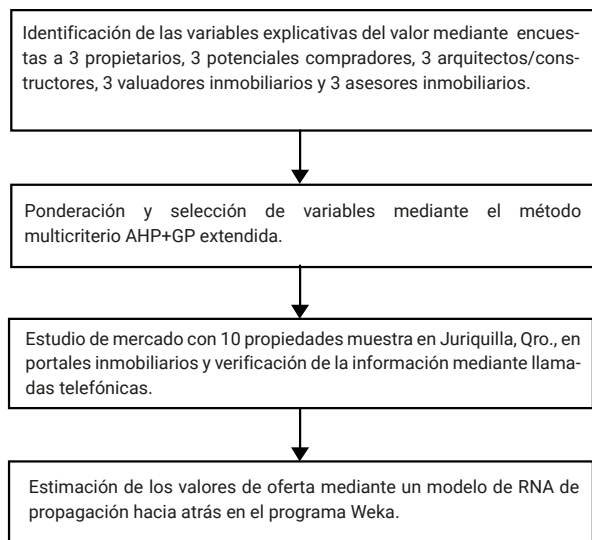
En la Tabla 4, los tipos de vivienda se consideraron de la siguiente manera:

Tabla 4. Clasificación de la vivienda.

Tipo	Superficie de construcción m ²	Precio \$ (millones de pesos)	Características
Interés social y popular	33-99	<2 MDP	1 a 2 habitaciones, 1 a 2 baños, acabados de calidad básica.
Residencial medio	100-250	2.1 – 4 MDP	2 a 3 habitaciones, 2 a 3 baños, áreas verdes, estacionamiento para 1 o 2 autos, acabados de calidad media, amenidades.
Residencial plus	>250	>4 MDP	Más de 3 habitaciones, más de 3 baños, áreas verdes amplias, estudio, estacionamiento para más de 2 autos, acabados de lujo, tecnología, aire acondicionado, amenidades.

Fuentes: Municipio de Querétaro (2019) y Lamudi (2020).

Figura 2. Diagrama de flujo de metodología.



Metodología

La Figura 2 muestra la metodología utilizada para la determinación de variables explicativas y estimación del valor comercial de los inmuebles.

Se encuestaron a 3 propietarios, 3 potenciales compradores, 3 arquitectos/constructores, 3 valuadores inmobiliarios y 3 asesores inmobiliarios, para identificar las variables que, en su experiencia, generan valor en una vivienda de tipo medio. Se seleccionaron participantes con experiencia profesional de más de 10 años. En cuanto a los propietarios y potenciales compradores, se eligieron personas que vendían o tenían interés por comprar un bien de clase media de manera activa. Ninguna de las personas encuestadas tuvo relación con otra respecto a la misma propiedad. Debido a la pandemia por COVID-19, las encuestas se realizaron con *Google Forms* en octubre de 2020.

También se tomaron en cuenta las variables que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), el Gobierno de México (2019), el Gobierno del Estado de Querétaro (2019)

y el Municipio de Querétaro (2019) propician; por ejemplo, instalaciones, seguridad, materialidad, número y tamaño de espacios habitables, sustentabilidad y tecnología. Las respuestas se agruparon en 14 variables para facilitar su análisis: superficie de terreno, superficie de construcción, espacios abiertos, materiales de construcción, número de recámaras, número de baños, cajones de estacionamiento, instalaciones especiales, equipamiento, proyecto, seguridad, edad de la construcción, amenidades y estado de conservación de la construcción.

Posteriormente, los encuestados determinaron el peso de las variables a través de comparaciones por pares del método *AHP*. Los resultados de los 5 grupos (propietarios, potenciales compradores, arquitectos/constructores, valuadores inmobiliarios y asesores inmobiliarios) se agregaron mediante la media geométrica (Tabla 5).

Tabla 5. Opiniones de los grupos encuestados.

	Variables	Grupo				
		PR	PC	A/C	VI	AI
1	Superficie de terreno	0.0682	0.1128	0.0516	0.1657	0.1663
2	Superficie de construcción	0.0692	0.0755	0.1233	0.1748	0.1485
3	Espacios abiertos	0.0676	0.0227	0.0386	0.0164	0.0337
4	Materiales de construcción	0.0571	0.0961	0.0668	0.0415	0.0119
5	Número de recámaras	0.0750	0.0821	0.0869	0.0845	0.0453
6	Número de baños	0.0566	0.0586	0.0375	0.0794	0.0183
7	Cajones de estacionamiento	0.0763	0.0399	0.0540	0.0413	0.0203
8	Instalaciones especiales	0.0677	0.0428	0.0346	0.0295	0.0313
9	Equipamiento	0.0820	0.0722	0.0540	0.1050	0.0444
10	Proyecto	0.0792	0.0866	0.0638	0.0372	0.0422
11	Seguridad	0.1159	0.1699	0.1540	0.0380	0.1133
12	Edad de la construcción	0.0608	0.0438	0.0740	0.0860	0.1111
13	Estado de conservación de la construcción	0.0803	0.0535	0.0561	0.0653	0.0988
14	Amenidades	0.0440	0.0433	0.1048	0.0352	0.1145

Simbología: PR: propietarios, PC: potenciales compradores, A/C: arquitectos constructores, VI: valuadores inmobiliarios, AI: asesores inmobiliarios.

Con estos datos, se creó un modelo de GP extendida en LINGO® para agrupar las opiniones de los 5 grupos. LINGO® es un programa en el que se pueden resolver problemas no lineales y optimizar datos con fórmulas matemáticas. De esta manera, se obtuvieron las ponderaciones que se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6. Ponderaciones de las variables explicativas.

Variable	%	Variable	%
Número de baños	4.00	Proyecto	6.61
Edad de la construcción	4.48	Estado de conservación de la construcción	6.74
Espacios abiertos	5.27	Equipamiento	6.94
Instalaciones especiales	5.28	Amenidades	7.65
Materiales de construcción	5.52	Superficie de terreno	10.46
Número de recámaras	6.13	Superficie de construcción	10.57
Cajones de estacionamiento	6.28	Seguridad	14.07

Fuente: Elaboración propia

Para la estimación de los valores inmobiliarios mediante RNA, se realizó un estudio de mercado; en este, se recabaron datos de 10 propiedades muestra en Juriquilla, Querétaro, así como información de las variables seguridad, superficie de construcción, superficie de terreno y amenidades, por ser las más valoradas por los encuestados. Se utilizaron portales inmobiliarios reconocidos como Inmuebles 24 y Propiedades.com; esta información fue verificada por teléfono para incrementar la confiabilidad. Se seleccionaron propiedades publicadas en un periodo máximo de 45 días y con 100 a 250 m² de construcción, el área que el Gobierno del Estado de Querétaro (2019) estima para el tipo residencial medio. En este rango, se seleccionaron aleatoriamente tanto propiedades nuevas como usadas, con el fin de comprobar la capacidad de generalización del modelo, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Estudio de mercado.

Comparable	Seguridad	Superficie de construcción (m ²)	Superficie de terreno (m ²)	Amenidades	Precio de oferta \$
1	1	230	185	3	3,700,000
2	1	210	160	3	3,200,000
3	1	217	298	2	3,650,000
4	2	250	180	1	4,150,000
5	1	195	128	3	2,660,000
6	2	130	210	3	2,550,000
7	1	160	200	3	3,150,000
8	1	246	250	2	3,990,000
9	1	145	160	3	2,670,000
10	1	150	277	1	3,300,000

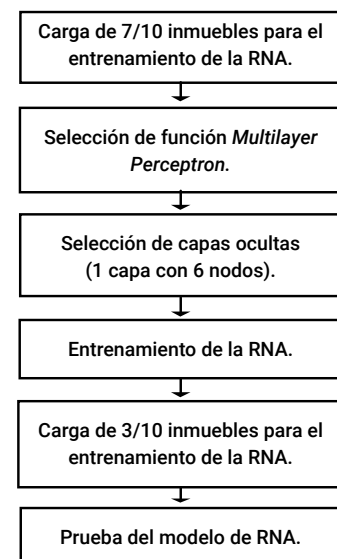
Fuentes: Inmuebles 24 y Propiedades.com, 2020.

Las variables categóricas se calificaron de la siguiente manera:

- Seguridad: suficiente (2) si la propiedad contaba con 2 o más elementos e insuficiente (1) si solo tenía un elemento. Se consideraron como elementos de seguridad la existencia de caseta y cámaras de vigilancia, protecciones de herrería, rejas electrificadas, mallas ciclónicas, concertina y sistema de alarma.
- Amenidades: excelente (3), si a una distancia caminable de 200 m lineales existía una alberca, parque o área de juegos y una amenidad más; buena (2), si había una alberca y un parque o área de juegos. Y regular (1), si solo había un parque o área de juegos.

Con esta base de datos se modeló la RNA en el programa de uso libre Weka (Figura 3).

Figura 3. Diagrama de flujo para la estimación de valores en Weka.

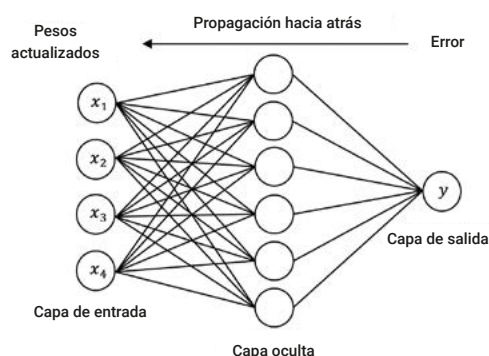


Se utilizó una red multicapa de propagación hacia atrás, con el objetivo de obtener los pesos de los nodos que minimizaran el error cuadrático medio (ECM), con la distribución recurrente en el sistema del error producido en

la capa de salida, ya que en cada iteración se actualizan los pesos de las neuronas que procesan la información.

Para el entrenamiento, se utilizó un subconjunto de 70 % de los datos y para la prueba se utilizó el 30 % restante para evitar un sobreajuste y que el modelo perdiera su habilidad para generalizar. En la capa de entrada, se utilizaron las variables seguridad (x_1), superficie de construcción (m^2) (x_2), superficie de terreno (m^2) (x_3) y amenidades (x_4). Se realizaron iteraciones con diferente número de nodos en la capa oculta y se seleccionó una con 6 nodos, ya que así se obtuvo un coeficiente de correlación de 1 y un menor porcentaje de error. La Figura 4 muestra la estructura seleccionada.

Figura 4. Estructura de la RNA seleccionada.



La Tabla 8 contiene los resultados obtenidos con la estructura referida en la Figura 4.

Tabla 8. Resultados de la estructura de RNA.

Número de comparables	7
Capa de entrada	Seguridad, superficie de construcción (m^2), superficie de terreno (m^2) y amenidades
Capa oculta	6 nodos
Capa de salida	Precio de oferta (\$)
Tiempo de construcción del modelo	33.63 segundos
Tiempo para probar el modelo en los datos de entrenamiento	0.01 segundos
Coefficiente de correlación	1
Error absoluto promedio	\$2,259.9567
Error cuadrático promedio	\$3,331.8081
Error absoluto relativo	0.4891 %
Error cuadrático relativo	0.6219 %

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Con la realización de encuestas y la recopilación de las características que el gobierno propicia en el sector habitacional, se encontró que las variables explicativas del valor de una vivienda residencial de clase media son seguridad, superficie de construcción, superficie de terreno, amenidades, equipamiento, estado de conservación de la construcción, proyecto, cajones de estacionamiento, número de recámaras, materiales de construcción, instalaciones especiales, espacios abiertos, edad de la construcción y número de baños.

Los encuestados determinaron la importancia de las variables mediante el método *AHP* y sus opiniones se agruparon por el método *GP* extendida. Las variables más valoradas fueron seguridad (14 %), superficie de construcción (11 %), superficie de terreno (10 %) y amenidades (8 %). La importancia de las demás variables se agrupó en equipamiento, estado de conservación de la construcción y proyecto (7 %), cajones de estacionamiento, número de recámaras y materiales de construcción (6 %), instalaciones especiales y espacios abiertos (5 %) y, finalmente, edad de la construcción y número de baños (4 %).

Se consideraron las variables seguridad, superficie de construcción, superficie de terreno y amenidades, por ser las más valoradas, para la creación de una RNA que permitiera predecir los valores de 10 propiedades muestra en Juriquilla, Querétaro. Se realizaron pruebas con diferente número de nodos en la capa oculta para encontrar el modelo con el mayor coeficiente de correlación y menor porcentaje de error y sus resultados se expresan en la Tabla 9.

Tabla 9. Resultados de los modelos de RNA.

Número de nodos en la capa oculta	Tiempo de construcción del modelo (s)	Coefficiente de correlación	Error absoluto promedio (\$)	Error absoluto relativo (%)
1 nodo	5.29	0.9401	139,233.2982	30.1344
2 nodos	46.95	0.9947	10,596.7533	2.2935
3 nodos	50.03	0.9642	102,226.1515	22.1249
4 nodos	41.37	0.9988	29,820.0140	6.4540
5 nodos	53.09	0.9995	18,801.9450	4.0693
6 nodos	33.63	1.0000	2,259.9567	0.4891

Fuente: Elaboración propia

Aunque se realizaron diferentes pruebas para encontrar el modelo con el número de nodos en la capa oculta que arrojara las mejores estimaciones, el tiempo de construcción del modelo con 10 comparables fue bajo (5.29 s a 53.09 s). Asimismo, el coeficiente de correlación en todas las pruebas fue alto (0.9401 a 1.0000), lo que indica una gran dependencia entre las variables de la capa de entrada del modelo. Por otro lado, aunque el error absoluto relativo de la RNA con 1 nodo en la capa oculta fue considerable (30.1344 %), esto se debió a que el único nodo no fue suficiente para el aprendizaje del modelo, ya que el modelo mejoró notablemente con 6 nodos, donde el error absoluto relativo fue de 0.489 %.

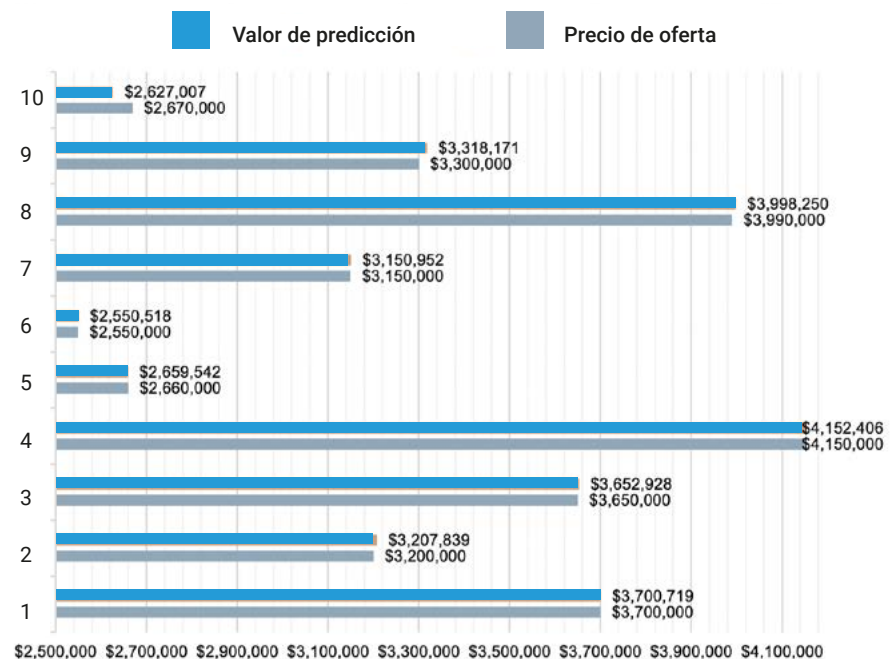
Para estimar los valores comerciales de las 10 propiedades, se seleccionó la estructura de red con 6 nodos en la capa oculta, con la que el error absoluto medio fue de 8,523.238 MXN (0.284 %) y el coeficiente de determinación (R^2) fue de 0.9994. Los resultados de las predicciones fueron los siguientes y forman parte de la Tabla 10.

Tabla 10. Predicciones de la RNA.

Comparable	Precio de oferta miles de pesos (\$)	Valor de predicción miles de pesos (\$)	Error de predicción pesos (\$)	Error de predicción porcentaje (%)
1	3,700.00	3,700.72	719.38	0.02
2	3,200.00	3,207.84	7838.79	0.25
3	3,650.00	3,652.93	2927.51	0.08
4	4,150.00	4,152.41	2405.80	0.06
5	2,660.00	2,659.54	-458.30	-0.02
6	2,550.00	2,550.52	518.17	0.02
7	3,150.00	3,150.95	951.76	0.03
8	3,990.00	3,998.25	8249.50	0.21
9	2,670.00	2,627.01	-42992.54	-1.61
10	3,300.00	3,318.17	18170.65	0.55

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Gráfica comparativa de los precios de oferta y los valores de predicción.



En la Tabla 10 se observa que el menor error obtenido fue en el comparable 5 con una subvaluación de la propiedad de 0.017 %, mientras que el mayor error fue en el comparable 9, que se subvaluó por 1.61 %. El resto de las propiedades se sobrevaloraron en un rango entre 0.019 % a 0.551 %. Estos porcentajes indican que el modelo tiene un buen ajuste con respecto a los precios de mercado, como se puede apreciar en la Figura 5.

Conclusiones

Los factores que determinan el precio de un inmueble suelen ser complejos y variados, por lo que resulta necesario utilizar métodos de valuación como los multicriterio y redes neuronales artificiales, que permiten agregar opiniones diversas y diferentes tipos de datos, con el fin de reflejar el comportamiento del mercado con mayor precisión.

Es importante conocer cómo se determina el valor de una vivienda, ya que esto hace posible un mayor control sobre dicho bien que, normalmente, forma parte esencial del patrimonio de una familia. Con esta información, los valuadores también pueden realizar avalúos de mercado más precisos que contemplen los factores más pertinentes en el valor de una vivienda de clase media en Querétaro.

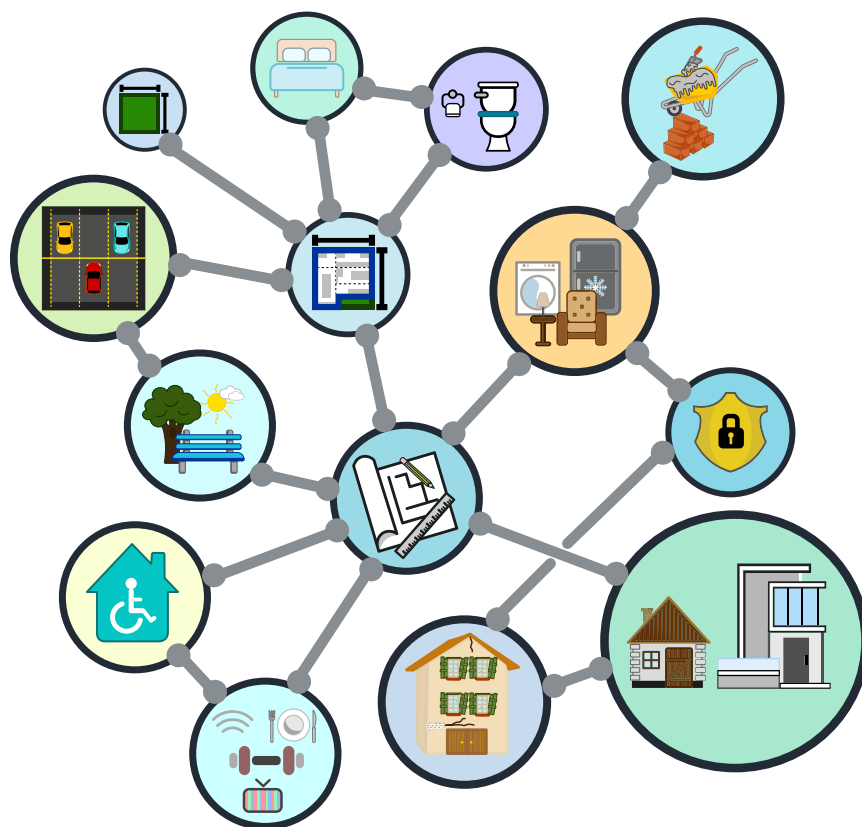
Con esta metodología se obtuvo un buen grado de predicción con un error absoluto relativo de 0.5 % y un error absoluto medio de 0.3 %. Esto se debió a que la aplicación del método multicriterio *AHP+GP* extendida permitió tomar en cuenta la opinión de todos los sectores involucrados en la venta de una casa para discriminar las variables explicativas del valor con mayor asertividad y así disminuir la subjetividad implícita en la valuación. Las variables seleccionadas fueron seguridad, superficie de construcción, superficie de terreno y amenidades, ya que fueron las de mayor importancia para los encuestados. Consecuentemente, con la integración de estas variables en el modelo de inteligencia artificial, se obtuvieron estimaciones altamente certeras.

Un método para discriminar las variables es primordial, ya que tiene una gran influencia en la predicción. En la literatura revisada, se observó que las estimaciones eran más precisas con el uso de *AHP* y *RNA*. Núñez *et al.* (2017) reportaron un mayor coeficiente de determinación mediante *RNA* ($R^2 = 0.87$) que por el modelo hedónico ($R^2 = 0.72$), y Bunyan

y Yalpir (2019) por *AHP* ($R^2 = 0.94$) que por el modelo de regresión múltiple ($R^2 = 0.88$). Asimismo, aunque Crosby, Davis, Damoulas y Jarvis (2016) utilizaron un modelo de regresión gaussiano para la valuación de vivienda, similar a este proyecto, obtuvieron un alto grado de precisión (96.6 %), en gran parte debido a una cuidadosa selección de variables que involucró la opinión de expertos y la eliminación de todas aquellas que tuvieron un coeficiente de correlación de Pearson \geq del 85 %.

El modelo utilizado en este proyecto no es directamente aplicable para la valuación de otro tipo de viviendas debido a que las variables explicativas seleccionadas deben describir el tipo de inmueble en cuestión; sin embargo, la metodología propuesta permite realizar valuaciones de uno o varios inmuebles de manera eficaz y es replicable en otras ciudades, diferentes rangos habitacionales o tipologías de inmuebles.

Para ello, sería necesario seleccionar los grupos de encuestados adecuados y contar con una base de datos confiable, con el objetivo de seleccionar las variables explicativas más adecuadas.



Esquema de RNA para valuación inmobiliaria.

Referencias

- Aznar, J. & Guijarro, F. (2012). *Nuevos métodos de valoración: Modelos multicriterio*. Universitat Politècnica de Valencia.
- Bunyan, U. & Yalpir, S. (2019). *Valuations of building plots using the AHP method*. *International Journal of Strategic Property Management*, 23(3), 197–212. <https://doi.org/10.3846/ijspm.2019.7952>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). *Ley de vivienda*. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv_140519.pdf
- Caridad, J. M. & Ceular, N. (2004). *Determinación de los precios implícitos en bienes inmuebles: Una alternativa a la modelización hedónica*. *Revista de Estudios Regionales*, 03(71), 85-105. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75507104>
- Caridad, J. M., Núñez, J. M. & Ceular, N. (2008). *Metodología de precios hedónicos vs. Redes Neuronales Artificiales como alternativas a la valoración de inmuebles. Un caso real. CT: Catastro*, 62, 27-41. http://www.catastro.meh.es/documentos/publicaciones/ct/ct62/ct62_3.pdf
- Crosby, H., Davis, P., Damoulas, T. & Jarvis, S. A. (2016). *A spatio-temporal, Gaussian process regression, real-estate price predictor*. *SIGSPACIAL '16: Proceedings of the 24th ACM SIGSPATIAL International Conference on Advances in Geographic Information Systems*, 1-4. <http://dx.doi.org/10.1145/2996913.2996960>
- Cuong, D. Q. & Bihn, T. Q. (2020). *Application of Exploratory Factor Analysis (EFA) and Analytic Hierarchy Process (AHP) in Valuation of Urban Residential Land in Quoc Oai Town, Quoc Oai District, Hanoi City*. *VNU Journal of Science: Earth and Environmental Sciences*, 36(2), 45-57. <https://doi.org/10.25073/2588-1094/vnuees.4521>
- Fitch, J. M. (2016). *Sistema de valuación masiva de inmuebles para tasaciones*. *Contexto*, 10(13), 51-63. <https://www.redalyc.org/pdf/3536/353647474005>
- Flórez, R. & Fernández, J. M. (2008). *Las redes neuronales artificiales. Fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas*. Netbiblo.
- Gobierno del Estado de Querétaro. (2019). *Ley de Vivienda*. Periódico oficial del gobierno del estado de Querétaro. La Sombra de Arteaga. <https://lasombradearteaga.segobqueretaro.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). *Censo de población y vivienda 2020: Resumen ejecutivo*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/resumen_ejecutivo_2020.pdf
- Jiayin, L., Jianguang, W. & Shengjun, Z. (2018). *A study on non-traditional factors affecting price differences of real estate in different regions-based on 35 Chinese cities panel data*. *ICIBE' 18: Proceedings of the 4th International Conference on Industrial and Business Engineering*, 1-8. <https://doi.org/10.1145/3288155.3288156>
- Kuvalekar, A., Shivani, M., Mahadik, S. & Jawale, S. (2020). *House price forecasting using machine learning*. *Proceedings of the 3rd International Conference on Advances in Science & Technology (ICAST)*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3565512>

- Lamudi Portal Inmobiliario. (2020). *Reporte del mercado inmobiliario en Querétaro*.
<https://www.lamudi.com.mx/reportes-del-mercado-inmobiliario-2020-queretaro/>
- Morera, A. (2018). *Introducción a los modelos de redes neuronales artificiales: El Perceptrón simple y multicapa* (Tesis de grado). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- Municipio de Querétaro. (2019). *Reglamento de construcción para el municipio de Querétaro*. http://webservices.municipiodequeretaro.gob.mx/mejora_regulatoria/images/documento.png
- Núñez, J., Rey, F. & Caridad, J. M. (2017). *Redes Neuronales (RN) aplicadas a la valoración de locales comerciales*. *Informes de la Construcción*, 69(545), 2-10. <http://dx.doi.org/10.3989/ic.15.053>
- Quintas, W. (2019). *Diseño de un modelo basado en Algoritmos Inteligentes para la obtención del valor del suelo en zonas urbanas* (Tesis inédita de maestría). Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro.
- Restrepo, L. & Velásquez, J. M. (2020). *Análisis comparativo de la metodología de valoración de redes neuronales artificiales y el modelo multicriterio en la predicción de los valores integrales de los apartamentos, en la comuna 11 - Laureles, del municipio de Medellín* (Tesis de grado). Institución Universitaria Esumer, Medellín.
- Rey, F. J. & Núñez, J. M. (2017). *Alternativas para la valoración de inmuebles urbanos*. *Revista Publicando*, 4(11), 3-19. <https://core.ac.uk/reader/236643910>
- Ridker, R. G. & Henning, J. A. (1967). *The determinants of residential property values with special reference to air pollution*. *The Review of Economics and Statistics*, 49(2), 246-257. <https://doi.org/10.2307/1928231>
- Rivas, J. H. (2015). *Uso del método de precios hedónicos, para estimar variación en precios de viviendas producto de nuevas líneas de metro* (Tesis de pregrado). Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Rose, S. (1974). *Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition*. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55. <https://www.jstor.org/stable/1830899>
- Torres, L. E. & Munguía, A. (2016). *Contraste entre modelos de Redes Neuronales Artificiales, GLM y GARCH en el pronóstico y análisis del tipo de cambio mexicano: 2000-2014* (Tesis de licenciatura). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.
- Vázquez, L. E. & Segura, E. (2020). *Localización de parques industriales con enfoque de optimización y análisis multicriterio en México*. *Estudios Iberoamericanos en Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística*, 394-409. <http://www.librosoa.unam.mx/xmlui/handle/123456789/3038>
- Villareal, G. (2018). *Sistema inteligente para selección de tecnologías de recolección de predios* (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León.



"Los emprendimientos rurales crean empleos, incrementan los ingresos, aumentan el bienestar general de las comunidades y permiten la innovación".



Dr. Jorge Adán Romero Zepeda

Facultad de Ingeniería, UAQ, campus Conca

Resumen

La investigación tiene como objetivo explorar el impacto de los cursos de capacitación para formalizar empresas por parte de emprendedores rurales. Se parte del marco conceptual de Hernando de Soto, en donde se asevera que la situación de informalidad empresarial es una de las principales causas del subdesarrollo en los países del tercer mundo. Para dilucidar lo anterior, en el municipio queretano de Amealco de Bonfil, se llevó a cabo una evaluación a 20 empresarios rurales que tomaron un curso de formación empresarial. En trabajo de campo, se observa que las capacitaciones para el emprendimiento en el medio rural son efectivamente aprovechadas por la población objetivo; tras su análisis, se concluye la pertinencia de involucrar a instancias universitarias para fomentar el emprendimiento y la regularización empresarial a través de incubadoras y aceleradoras.

Palabras clave: rural, formalización, capacitación, vinculación universitaria.

Abstract

The research aims to explore the assimilation of training courses to formalize companies by rural entrepreneurs. It starts from the conceptual framework of Hernando de Soto where the situation of business informality is asserted as one of the main causes of underdevelopment in Third World countries. It is found in field work that training for entrepreneurship in rural areas is effectively learned by the target population. Based on the foregoing, the relevance of involving university bodies to promote entrepreneurship and business regularization through incubators and accelerators is concluded.

Keywords: rural, formalization, training, university bonding.

Introducción

En México (y en el municipio queretano de Amealco de Bonfil en particular), de acuerdo con la literatura consultada, hay un consenso en la necesidad impostergable para que la economía informal se consolide en empresas de propiedad formal (Clift, 2003: 8). En este texto se argumentará tal afirmación.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha impulsado, entre los gobiernos miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), establecer políticas públicas que permitan llevar la economía informal a su formalización para sentar las bases y, por un lado, potenciar significativamente las capacidades empresariales existentes de un país; y por el otro, posibilitar al trabajador el acceso a su derecho universal de contar con un trabajo decente. Es a través de la formalización contractual como se ejercen los derechos del trabajo, se obtiene un empleo, se da protección social a quien labora y se abren los canales para el diálogo social (OIT, 2013: 3).

Marco teórico

Al observar el fenómeno del trabajo informal en diferentes perspectivas, el economista Hernando de Soto estima que, al legalizar este sector de la economía de un país latinoamericano, se podrían tener tasas de crecimiento similares a las de China en la última década (en promedio 8 %) e incluso, al cabo de una década de regularizar la mayoría de la informalidad, podría duplicarse la población de la llamada “clase media” (De Soto, 2014).

La pobreza, en buena parte, reside no en la falta de recursos como se suele suponer, sino en la carencia de títulos sobre estos mismos recursos ya disponibles, que a su vez inciden en forma negativa en el desarrollo de sus potencialidades. Dentro del sistema capitalista, la posesión de títulos de propiedad es el equivalente a lo que el filósofo Jean Jacques Rousseau propuso como “contrato social”; siendo así que una de las maneras más efectivas de empoderar a los pobres es, precisamente, reconocer la posesión sobre sus bienes (Wieland y Thornton, 2013: 326).

Para iniciar su disertación teórica, Hernando de Soto (2004: 18) nos recuerda el origen latino de la palabra capital: “cabeza”, que no es sino que las cosas cobran valor solo cuando se les conceptualiza o se les tiene presentes en un sistema representativo que permite dotarlo de cualidades abstractas y complejas. De hecho, en su origen, el capital es muy similar a las matemáticas: ambos dominios existen siempre que se desarrolle, a partir de estos, todo un universo conceptual. Un bien es “capital muerto” solo hasta que sobre este se exploren las posibilidades de generar más valor. Así, cuando se otorga un título sobre una propiedad, lo que en realidad se hace es describirlo, mapeando sus propiedades, incluyéndolo en un sistema de relaciones que permita a otros reconocer el potencial de mercado de este bien (De Soto, 2004: 11).

Una posesión sin títulos, acciones o leyes de propiedad es un capital muerto en cuanto restringe las cosas a su valor de uso (ejemplo, una casa para ser habitada como vivienda) y, en una operación de compraventa, se requiere de mucho esfuerzo, ya que los criterios básicos de la transacción se mantienen casi por entero en el ámbito de las subjetividades. Por el contrario, la presencia de un documento formal sobre la posesión convierte el bien en un capital activo, permite traer a la mente de manera clara todo el valor potencial de la propiedad y, de esta manera, poder sacarle mayor provecho (ejemplo, la casa como garantía para un crédito a fin de invertir en un negocio).

El poder del sistema capitalista estriba en hacer de los bienes unidades estandarizadas por medio de los títulos de propiedad, y así ingresar a un mercado que los puede administrar en forma eficiente, liberando todo su potencial (De Soto, 2004: 17).

Con todo lo anterior, la pregunta inmediata es ¿por qué existe la economía informal?; ¿no sería lógico suponer que todos quieren tener títulos de propiedad sobre sus bienes y sus empresas? Desgraciadamente, en los países latinoamericanos, el sistema legal otorga títulos, no como un de-



recho (propiedad privada), sino como un privilegio de un grupo selecto, haciendo que en los hechos la mayoría de los trabajadores opere fuera de la ley (Clift, 2003: 10).

Se reconoce que una de las manifestaciones, de una frágil gobernanza, es el crecimiento de la economía informal, pues esta es el resultado de políticas macroeconómicas ineficaces, programas de fomento empresarial mal aplicados y la falta de canales de comunicación con la población. El Estado pierde legitimidad cuando no puede formalizar a las mayorías, teniendo como resultado inestabilidad política y una tremenda anomia social. Cuando el derecho es ineficiente, no le da a la población otra salida más que desobedecerlo; cuando las mayorías no obedecen leyes, es porque tienen razón (OIT, 2013: 5).

¿Cómo podemos identificar un mal gobierno? Cuando se insiste en presentar a la economía informal en los medios masivos de comunicación como enemigos del orden público, y haciéndole frente solo mediante la coerción. El discurso imperante es que los informales desobedecen la

ley y, por ello, hay que castigarlos y reprimirlos con mano dura. Al respecto, resulta primordial hacer la distinción entre lo que es un criminal y un informal. El criminal hace uso de medios ilegales para conseguir fines también ilegales; mientras que el informal solo omite los medios legales (no se les contraponen) para conseguir fines legales, sin perjudicar al resto de la sociedad (De Soto, 2005: 26).

El exceso de burocracia para formalizar empresas y propiedades, por lo general, va acompañado de corrupción: los funcionarios exigen coimas para agilizar los trámites. Estas prácticas son reprobables porque son éticamente inaceptables y porque les restan legitimidad a las instituciones gubernamentales y hacen que los resultados económicos de una nación sean mediocres. La situación de la formalidad se vuelve un privilegio inalcanzable para las mayorías, ya que los sobornos que hay que dar a la burocracia, para que actúe según sus obligaciones, no conocen medida. Son burócratas convertidos en una mafia encargada de extorsionar a la población económicamente activa, lo que resulta en un "apartheid capitalista", en donde los informales quedan excluidos de los derechos de propiedad (Wieland y Thornton, 2013: 328).

Así pues, cabe aclarar que la regularización económica, si bien es un factor ineludible de atender para propiciar el desarrollo de una sociedad, por sí sola no es suficiente para aliviar la pobreza de los países del tercer mundo, sino que habrá de ser acompañada de varias otras acciones en paralelo. Por ejemplo, se señala la importancia de hacer más accesible el crédito al empresario, utilizando para ello la dirección, tanto de programas gubernamentales, como del sector bancario. Aún más importante, se enfatiza la necesidad de propiciar el empoderamiento político, a nivel local, por medio del establecimiento de mecanismos de comunicación eficientes con instancias gubernamentales, siendo los mismos actores políticos los que deben modelar la forma en que formalicen la propiedad sobre sus bienes (Wieland y Thornton, 2013: 344).

Para el caso concreto de los indígenas, habría que valorar si en realidad los títulos de propiedad individual son la mejor alternativa para propiciar en ellos su inserción al mercado. En Estados Unidos se hizo la parcelación de tierras de los nativos; esta experiencia tuvo consecuencias devastadoras: la población depende de la ayuda del gobierno; miles de ellos perdieron sus tierras en transacciones con personas ajenas a los pueblos originarios. Debe tenerse presente que algunas manifestaciones culturales indígenas son incompatibles con el estilo de vida corporativo, con base en una lógica en donde prima la competencia y la rentabilidad. La propiedad de los territorios más bien atiende a costumbres ancestrales, donde los bienes son comunales, y el fin de las organizaciones no es tanto la ganancia, sino la promoción del bienestar colectivo y la salvaguarda de sus recursos naturales (Wieland y Thornton, 2013: 342).

Ilustración: Raúl Fernández Zuleta



Antecedentes

En México se vive un fenómeno que, por sí solo, tiene todo el potencial de minar la calidad de vida de la clase trabajadora: por un lado, el crecimiento poblacional, que agrega cada vez más mano de obra al mercado laboral mientras que, desgraciadamente, el aparato productivo nacional no remonta a la misma velocidad de las tasas de crecimiento de la población; y, debido a ello, se obtiene una insuficiencia en la oferta de puestos de trabajo. Ante este panorama, el emprendimiento cobra singular relevancia en cuanto amplía el mercado laboral a través de la creación de nuevos negocios que permiten el autoempleo, e incluso la creación de nuevas plazas (Canales *et al.*, 2017, 2).

A su vez, está demostrado que existe una relación proporcional entre el número de emprendimiento en una sociedad y las tasas de innovación y crecimiento económico. Por ello, no es de extrañar que en muchos países se establezcan políticas de fomento al emprendimiento, tanto de incentivos económicos en financiamiento y subsidios, como de capacitación para mejorar la productividad y el ambiente laboral (Chong, 2016, 30).

Por otro lado, el emprendimiento personal no es un refugio exclusivo para no caer en el desempleo, sino que puede ser elegido como mejor opción aun cuando se tenga la posibilidad de una contratación. Para muchos, incursionar en un negocio propio es considerado como una vía de independencia (posibilidad de innovar y de establecer sus propias condiciones laborales), a la vez que existe la posibilidad de ingresos más altos

en relación con los salarios ofrecidos por un empleador (el plus, como valor de la venta del producto o servicio, se queda en las manos del trabajador, propietario de su negocio) (Canales *et al.*, 2017, 5).

Para el entorno rural, está constatado que el emprendimiento contribuye de forma significativa al desarrollo socioeconómico de las comunidades. A grandes rasgos, lo que consiguen las nuevas empresas es movilizar los recursos endógenos para adaptarlos a las necesidades actuales del sistema global, al ingresar nuevos bienes, servicios, sistemas productivos y otros competidores (ejerciendo presión para aumentar la competitividad). Los emprendimientos rurales crean empleos, incrementan los ingresos, aumentan el bienestar general de las

comunidades y permiten la innovación (Hernández, 2016, 37).

Ahora bien, ¿cómo se caracteriza a los emprendedores rurales en México? Con respecto al sexo, se puede identificar que hay una mayor participación de hombres que de mujeres, en todos los rangos de edad. A su vez, los emprendimientos de las mujeres se expresan en empresas de menor tamaño, ingreso, crecimiento, formación, capacitación, y más baja productividad con respecto al de sus contrapartes masculinas. También, en los emprendimientos femeninos rurales, se destaca que toman menos riesgos para iniciar o mejorar sus empresas, ya que sus estrategias son más conservadoras y supeditadas a los intereses de su núcleo familiar (Jaramillo *et al.*, 2012, 52).



El emprendimiento contribuye de forma significativa al desarrollo socioeconómico de las comunidades.

Con respecto a la edad, en estadísticas urbanas, la tendencia es que los jóvenes recién ingresados al mercado laboral no están muy interesados en emprender; en la adultez, el tener experiencia en el ramo les facilita ser innovadores y en la búsqueda de autoemplearse para que, cercanos a la vejez, disminuyan el emprendimiento por la falta de habilidades y el desinterés por el cambio. Sin embargo, en el espacio rural, el comportamiento es que, en términos generales, entre más edad, hay más predisposición a desarrollar alguna actividad económica de forma independiente (Canales *et al.*, 2017, 11).

En cuanto a la educación de los emprendedores rurales, la mayoría de ellos cursaron primaria incompleta e, incluso, secundaria completa; los hombres realizan casi siempre actividades en el sector primario (granos, hortalizas, frutas, ovinos y bovinos, etc.); mientras que las mujeres, con la misma formación educativa, se dedican al comercio, a la artesanía y a la prestación de servicios (como restaurantes de comida tradicional o fondas). Es de resaltar que, cuando el nivel educativo es de preparatoria o de licenciatura, se da una gran diversificación en las ramas productivas (Canales *et al.*, 2017, 13).

En estudios previos se ha evidenciado que, en México, el principal motivante para que un empresario regularice su negocio es la obtención de financiamiento, sobre todo cuando se tiene la intención de expandir la microempresa (bien sea ampliar el inmueble, abrir otra sucursal, mejorar el equipo, diversificar la oferta de productos o servicios, contratación de personal, etc.). A su vez, los empresarios

buscan cursos de capacitación para la regularización, especialmente para conocer todas las posibilidades administrativas y, con ello, reducir los costes de la tramitología (Aguilar *et al.*, 2011).

La capacitación de los emprendedores rurales se da minoritariamente, pues solo cerca del 20 % han recibido algún tipo de preparación, y únicamente el 2 %, se ha capacitado en universidades e instituciones de investigación. Los temas en donde se han formado son: nuevas tecnologías de producción, estrategias de mercadeo, formas de obtención de financiamiento, selección de producto, empaque y embalaje. La modalidad en que reciben esta capacitación es, principalmente, en conferencias y talleres, siendo poco frecuente quienes la toman dentro de programas educativos formales (Jaramillo *et al.*, 2012, 52).

Justificación

Se reconoce que, en la mayoría de los programas universitarios, no existe formación académica que propicie el emprendimiento entre sus egresados. Si el objetivo de la educación es contribuir al desarrollo de los países, se deben reconfigurar los planes curriculares para que los egresados ejerzan el liderazgo en los sistemas productivos a través de la creación y formalización empresarial. Al fortalecer las competencias para el emprendimiento en la juventud, e inculcar como logro profesional la creatividad y la independencia profesional, lo que se está haciendo es que los espacios universitarios tengan como misión social educar individuos con la capacidad de generar riqueza para su país (Castellanos *et al.*, 2003, 145).

La academia se convierte en el semillero de emprendedores a partir de sus dos vertientes: hacia adentro de sus aulas, capacitando a los estudiantes en el ejercicio de las competencias para el emprendimiento (señalando que esto no es exclusivo de los programas educativos del área económico-administrativa, sino que puede ser transversal a cualquier otra disciplina); y hacia la población en general, brindando formación, asesoramiento y capacitación para la formalización empresarial. Es de destacarse que, si bien la formación en emprendimiento necesita ser liderada por las universidades, no debe descartarse que esta también sea fomentada desde la educación básica, preparatoria o terminal técnica; en cuanto el emprendimiento como la promoción del autoempleo, es una elección legítima independiente del nivel educativo alcanzado (Salinas y Osorio, 2012, 131).



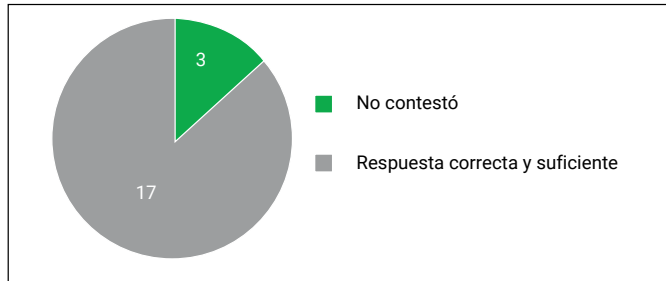
La capacitación es fundamental para concretar el emprendimiento.

Materiales y métodos

El levantamiento de la información se llevó a cabo en un curso de capacitación llamado “Fomento del Emprendimiento Rural en Amealco” durante el año 2019, en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Querétaro, Campus Amealco. Participaron 20 personas residentes de distintas localidades del municipio de Amealco de Bonfil, Querétaro, México. El evento duró 2 días, durante los cuales se trabajaron los módulos de “Administración y contabilidad”, “Organización social”, “Mercadotecnia”, y “Legal”. Se repartió un libro de texto y ejercicios llamado “Manual de Emprendimiento Rural” (Velázquez, 2019) (elaboración expreso de los instructores), con la finalidad de que ejercitaran en equipos de trabajo, de manera hipotética, la creación o consolidación de un negocio hasta su formalización. Al término de cada unidad, se realizó una pequeña prueba entre los asistentes para valorar la comprensión de lo expuesto en el curso. El cuestionario constó de doce preguntas abiertas (más cinco preguntas de identificación); por economía del presente texto, se muestran los resultados de solo siete de ellas.

presentación, se genera mayor publicidad, la publicidad va dirigida a un comprador no contemplado con anterioridad” (Velázquez, 2019); en un 85 % hubo asimilación de los contenidos de mercadotecnia.

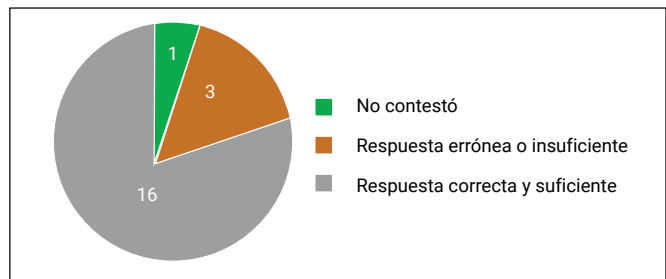
Gráfica 2: Significado de imagen de producto



Fuente: creación propia

Por último, en la gráfica 3, se cuestionó ¿qué tipos de sociedades hay?, ¿cuáles son sus características? Su respuesta correcta es “Sociedad Anónima de Capital Variable. S.A. de C.V. y Sociedad Cooperativa” (Velázquez, 2019); esta denota que se aprendieron las bases teóricas para la formalización en un 80 % de los negocios de los emprendedores amealcenses en capacitación empresarial.

Gráfica 3: Tipos de sociedades

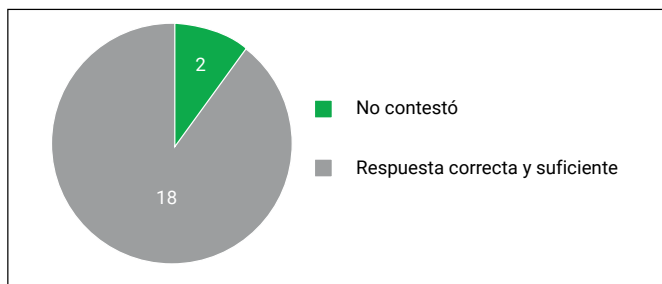


Fuente: creación propia

Resultados

Para la pregunta ¿qué es la mercadotecnia y por qué debe utilizarse?, cuya contestación fue “Mercadotecnia es: la satisfacción del consumidor en el momento preciso, en el lugar adecuado y al precio justo” (Velázquez, 2019), queda plasmado en la gráfica 1 que es casi unánime la comprensión de los contenidos en recursos humanos en un 90 %.

Gráfica 1: Significado de mercadotecnia



Fuente: creación propia

Para la gráfica 2, con la pregunta ¿qué tan importante es crear una imagen para tu producto?, se tuvo como respuesta “Imagen: el producto o servicio con una mejor

Discusión

Según la literatura citada en el marco teórico, la formalización de los negocios resulta fundamental para mejorar la calidad de vida de la población, ya que se pueden potenciar significativamente las capacidades empresariales de los emprendedores, a la vez que permite a los trabajadores acceder a los derechos y prestaciones que un empleo implica. La regularización económica es un factor ineludible para atender y propiciar el desarrollo de una sociedad y, por el contrario, el crecimiento de la economía informal puede ser interpretado como evidencia de una deficiente gobernanza.

En el contexto mexicano, la informalidad es causada por un aparato productivo que no crece a la misma velocidad que la población, resultando en la insuficiencia de oferta de puestos de trabajo. En términos generales, un empresario informal desea regularizar su negocio para la obtención de financiamiento y así hacer crecer su microempresa. Siendo así, la capacitación es buscada por empresarios informales para conocer las alternativas y reducir los costes de la tramitación y las posibilidades de capitalización de su negocio una vez que esto se haga posible.

En nuestro país la capacitación para el emprendimiento en el contexto rural es un privilegio que solo recibe el 20 % de los empresarios, y la academia no ha tenido la vinculación suficiente con el sector empresarial para fomentar de manera significativa la formación, asesoramiento y capacitación para la formalización empresarial.

En la experiencia emprendida en el curso de capacitación de formalización empresarial llamado “Fomento del Emprendimiento Rural en Amealco” se identifica que, de acuerdo con la información recabada en las evaluaciones del curso, el acierto en las respuestas varía de un 80 % a un 90 %; a su vez, se observa que es muy baja la probabilidad de que los asistentes no contesten a las preguntas, lo que prueba una fuerte disposición a integrarse a las dinámicas de cursos de capacitación empresariales.

En consecuencia, el involucramiento de las instancias universitarias para la conformación y formalización de empresas rurales es bien recibido y, evidentemente, aprovechado por la población objetivo. Retomando las ideas de Hernando de Soto, se corrobora que los empresarios informales están en dicha situación, no porque les falte interés en ser parte de la economía visible, sino porque desconocen de los mecanismos administrativos para dar de alta sus negocios.

Conclusiones

A pesar del enorme potencial contenido en las pequeñas y medianas empresas rurales que, al formalizarse, pueden capitalizar sus localidades, no se ha dado la vinculación universitaria necesaria para establecer asesoramiento y capacitación al empresario rural; de lograrse, se pondrá al alcance de la mayoría de los interesados la formación de las capacidades para llevar a cabo la tramitología que implica la regularización y las facilidades de financiamiento.

Por lo anterior, se vuelve prioritario involucrar los programas económico-administrativos de las universidades para detonar el desarrollo económico de las regiones que los cobijan. Se precisa establecer formación continua empresarial a través de incubadoras y aceleradoras abiertas al público en general.



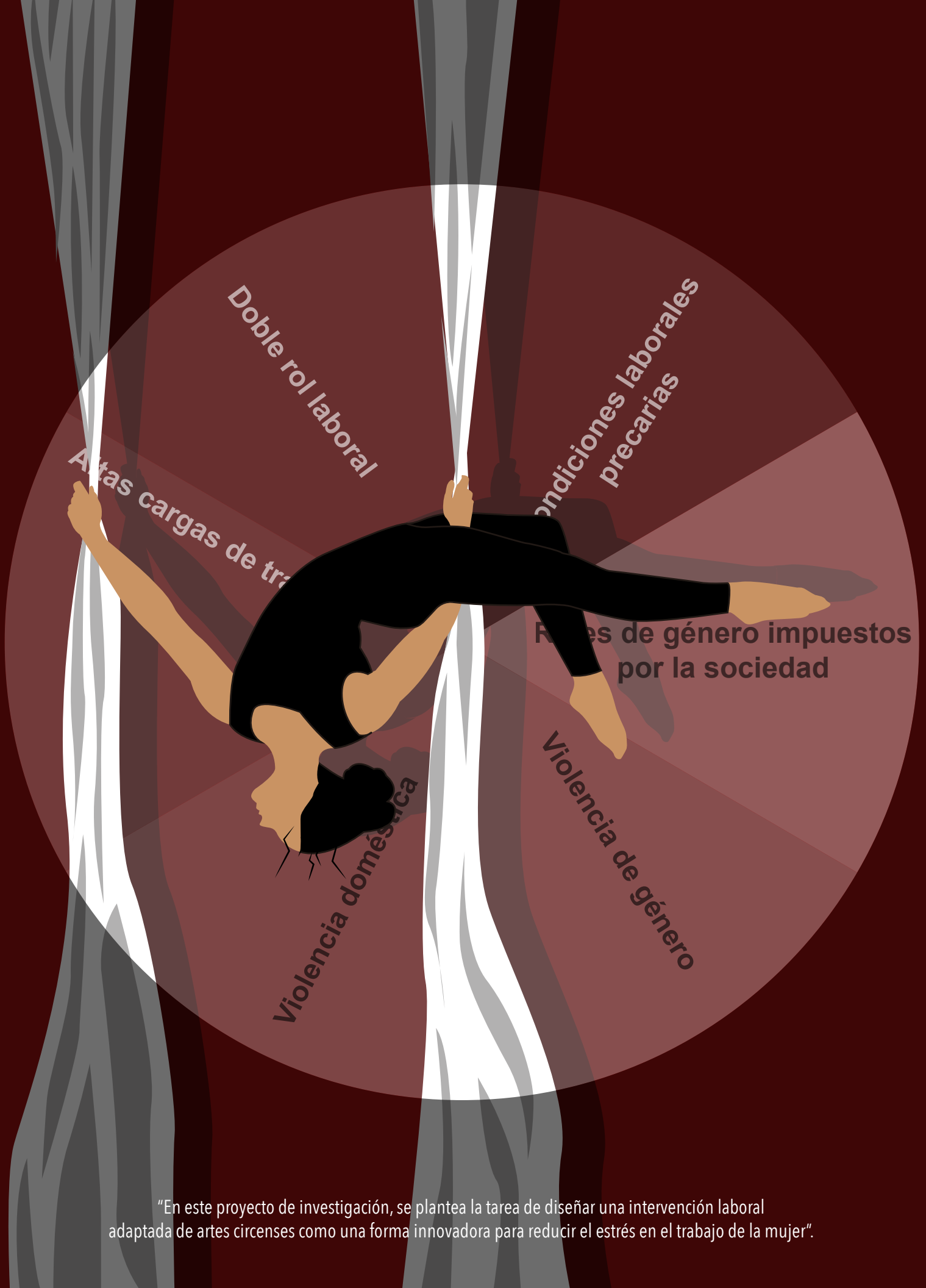
Academia y emprendedores deben vincularse para generar soluciones viables y productivas en el ámbito rural.





Referencias

- Aguilar, J., Taxis, M. & Ramírez, N. (2011). *Conformación de la expectativa de formalización de la microempresa marginada en México* INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 21 (41): 63-75.
- Canales, R., Román, Y. & Ovando, W. (2017). *Emprendimiento de la población joven en México. Una perspectiva crítica*. Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento, 5(12):1-23.
- Castellanos, O., Chávez, R. & Jiménez, C. (2003). *Propuesta de formación en liderazgo y emprendimiento* INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, (22): 145-156.
- Chong, E. (2016). *El emprendedurismo femenino rural*. Entramado, 12 (1): 30-36.
- Clift, J. (2003). *Oír los ladridos de los perros*. Finanzas y Desarrollo, 40(4):8-11.
- De Soto, H. (2004). *La ley y la propiedad fuera de occidente: algunas ideas para combatir la pobreza*. THEMIS, Revista de Derecho, (48):15-21.
- De Soto, H. (2005). *La Economía Informal*. Centro de Divulgación del Conocimiento Económico (CEDICE). Pp. 28.
- De Soto, H. (2014). *Informalidad impide crecer a tasas mayores que China*. Consultado el 20 de agosto de 2019. Declaraciones disponibles en Radio Programas de Perú, Noticias (RPP): <http://rpp.pe/economia/economia/de-soto-informalidad-impide-crecer-a-tasas-mayores-que-china-noticia-681916>
- Hernández, R., Díaz, J., Fernández, A., Fernández, Y., Almodóvar, M. & Rodríguez, R. (2016). *Situación del Emprendimiento Rural en Extremadura. Una perspectiva a partir del Proyecto GEM*. Ediciones La Coria. Pp. 41.
- Jaramillo, J., Escobedo, J., Morales, J. & Ramos, J. (2012). *Perfil emprendedor de los pequeños empresarios agropecuarios en el Valle de Puebla, México* Entramado, 8, (1): 44-57.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2013). *La economía informal y el trabajo decente: una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad*. https://www.ilo.org/emppolicy/pubs/WCMS_229414/lang-es/index.htm
- Salinas, F. & Osorio, L. (2012). *Emprendimiento y Economía Social, oportunidades y efectos en una sociedad en transformación* CIRIEC-España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (75): 128-151.
- Velázquez, J. A. (2019). *Manual de Emprendimiento Rural: Libro de Trabajo*. Editorial Académica Española.
- Wieland, P. & Thornton, T. (2013). *Escuchando ladrar a los perros: Hernando de Soto y su receta para la Amazonía*. Derecho PUCP, (70): 325-344.



Doble rol laboral

Condiciones laborales precarias

Roles de género impuestos por la sociedad

Violencia de género

Violencia doméstica

Altas cargas de trabajo

“En este proyecto de investigación, se plantea la tarea de diseñar una intervención laboral adaptada de artes circenses como una forma innovadora para reducir el estrés en el trabajo de la mujer”.

Revisión documental de los estresores y factores de afrontamiento para el diseño de intervenciones organizacionales adaptadas en artes circenses para mujeres

Lic. Karina Irene Vázquez Espino y
Dra. Ma. Sandra Hernández López
Facultad de Ingeniería, UAQ



Resumen

El diseño estratégico es el plan de acción, con pasos específicos, que una institución o equipo utiliza para pasar de su situación actual a una deseada. Las intervenciones organizacionales se entienden como una serie de tareas y actividades programadas con el fin de provocar un cambio que mejore su condición. Para el diseño de una mediación integral adaptada en artes circenses es necesario estudiar los estresores que afectan al género femenino, relacionados con su labor, y comprobar la eficacia de los factores circenses, en cuanto a si pueden ser utilizados como mecanismos de afrontamiento. De existir documentación actual de los factores de riesgo y de protección ante el estrés, ¿qué puede aportar esta literatura al diseño de intervenciones laborales, cuyo propósito sea disminuir el estrés en mujeres?, tal es la pregunta que detona este artículo; mismo que establece como objetivo la revisión de diferentes fuentes, resaltar los principales elementos que provocan estrés relacionado con el trabajo de las mujeres, y cuáles contrarrestan este padecimiento para tomar en cuenta en el diseño estratégico de una intervención innovadora. Por tres meses se realizó la búsqueda de información, entre los meses de diciembre de 2020 y marzo del año 2021. Se determina que, para el diseño de una acción innovadora adaptada de artes circenses, lo idóneo es utilizar todos los factores encontrados en conjunto e, incluso, incorporar la técnica de *mindfulness* y realizar las mediciones correspondientes con usuarios reales.

Palabras clave: estresor, artes circenses, estado de conciencia, intervención

Abstract

The strategic design is the action plan with specific steps that the organization or team uses to move from its current situation to a desired situation. Organizational interventions are understood as a series of programmed tasks and activities in order to do a change that improves their situation. For the design of a comprehensive intervention adapted in circus arts, it is necessary to study the stressors that affect women, related to their work and to verify the effectiveness of the circus factors, as to whether they can be used as coping mechanisms. The question of this research is: If there is current documentation of risk and protective factors against stress, what can these contribute to the design of work interventions whose purpose is to reduce stress in women?

The objective of this work is, through the review of different documents, to highlight the main elements that cause stress related to women's work, and which counteract this condition, considering it in the strategic design of an innovative organizational intervention. This research was carried out during a period of three months, between the months of December 2020 and March of the year 2021. It is determined for the design of an innovative intervention adapted to circus arts, the ideal is to use all the factors found together, and even incorporate the mindfulness technique, and carry out the corresponding measurements with real users.

Key words: stressor, circus arts, mindfulness, intervention

Introducción

Los estudios en diseño e innovación integran modelos complejos de investigación para una completa comprensión e intervención en su campo. De esta forma, es necesario considerar las interrelaciones entre los aspectos causales del fenómeno y los factores preventivos. Los elementos que pueden causar estrés, y hasta daño psicológico o físico, en el lugar de trabajo se denominan peligros o riesgos psicosociales; son aspectos del diseño, la gestión del trabajo y la cultura organizacional. Por este motivo, las instituciones y empresas son el principal medio de cambio estructural para la disminución de la problemática.

Los factores de afrontamiento son aquellos que reducen los efectos negativos de este padecimiento, de tal manera que las personas pueden llevar una vida normal a pesar de su exposición ante adversidades y riesgos (Aguar y Acle, 2012). Estos factores pueden ser utilizados para desarrollar estrategias integrales, que pueden trabajarse en conjunto con los centros de trabajo, en la prevención de los componentes de riesgo. Es necesario responder, entonces, a la pregunta de investigación: ¿qué pueden estos aportar al diseño de intervenciones laborales, cuyo propósito sea disminuir el estrés en mujeres?

Por otra parte, las artes circenses pueden contribuir al bienestar integral mediante el manejo de sus variadas técnicas, para utilizarse como factores de afrontamiento externos, no invasivos, a la par que pueden generar mecanismos de defensa internos, como valores o habilidades emocionales. El objetivo de este trabajo es, mediante la revisión de diferentes documentos, poder resaltar los principales elementos que provocan estrés relacionado con el trabajo de las mujeres y cuáles de ellos pueden ser utilizados para contrarrestar este padecimiento y tomarlos en cuenta en el diseño estratégico de una intervención organizacional innovadora.

Metodología

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica descriptiva sobre los factores estresores y preventivos del estrés, en un periodo de tres meses: diciembre de 2020 y marzo de 2021. Las bases de datos utilizadas para la obtención de información fueron *Google Académico*, *Scielo*, *Scopus* y *Dialnet*.

Los términos de búsqueda de los estresores fueron “estresores”, “estrés”, “mujeres”, “rol de género”, “violencia de género”, “cargas laborales”, “doble rol”, “relaciones laborales”. Se utilizaron las mismas palabras clave en inglés para las bases de datos que así lo requerían. Para crear las diferentes cadenas de búsqueda, se combinaron las palabras clave de la siguiente manera:

- Rol de género, estrés y mujeres.
- Violencia de género, estrés y mujeres.
- Cargas laborales, estrés y mujeres.
- Doble rol, estrés y mujeres.
- Relaciones laborales, estrés y mujeres.

Los términos de búsqueda de los factores de afrontamiento de las artes circenses fueron “actividad física”, “estrés”, “laboral”, “psicomotricidad”, “prácticas de respiración”, “elongación muscular”, “danza aérea”, “danza terapéutica”, “apoyo social”. Se utilizaron las mismas palabras clave en inglés para las bases de datos que así lo requerían. Para crear las diferentes cadenas de búsqueda, se combinaron las palabras de la siguiente manera:

- Actividad física y estrés o estrés laboral.
- Elongación muscular y estrés o estrés laboral.
- Psicomotricidad y estrés o estrés laboral.
- Respiración y estrés o estrés laboral.
- Danza aérea y estrés o estrés laboral.
- Danza terapéutica y estrés o estrés laboral.
- Apoyo social y estrés o estrés laboral.

Los criterios de inclusión fueron:

- Estudios descriptivos, cuantitativos y cualitativos.
- Estudios realizados con personas (hombres y mujeres).
- Artículos de investigación, publicaciones estadísticas oficiales.
- Idioma: español, inglés.
- Gratuitos.
- Comprendidos entre 2011 y 2021.

Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos con más de 10 años de antigüedad.
- Artículos no gratuitos.



- No más de tres artículos por factor estresor o de afrontamiento.

Marco teórico

El estrés se entiende como una reacción defensiva del cuerpo y la mente que crea un desequilibrio en la integridad del ser humano, pues este percibe que no es posible cumplir con las demandas del entorno. Aunque el estrés no es una enfermedad, puede afectar -de modo relevante- la salud de las personas, manifestándose físicamente con alteraciones psicósomáticas y emocionales (Iniesta, 2016).

Frecuentemente se combinan los síntomas entre sí, por lo cual es complejo el diagnóstico y el mismo tratamiento. Además, existe una estrecha relación del estrés con el riesgo de presentar malestares cardiovasculares y padecimientos asociados tales como presión alta, problemas coronarios, niveles elevados de colesterol y diabetes (Vargas y Castro, 2015).

De acuerdo con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2018), se estima que, en el país, el 85 por ciento de las organizaciones no cuentan con las condiciones adecuadas para el desempeño óptimo de sus empleados, promueven diferentes trastornos como el estrés laboral, el síndrome de burnout, acoso laboral, entre otros factores de riesgo psicosocial. Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el estrés reduce hasta 42 % la productividad y genera pérdidas de millones de pesos. Los riesgos psicosociales merman anualmente el 4 % del Producto Interno Bruto (PIB) (OIT, 2016).

Proyecto de diseño e innovación: intervención adaptada de artes circenses

Existe evidencia que corrobora el impacto de la recreación laboral en la recuperación del empleado. El placer experimentado durante el día laboral generó mayores niveles de vigor y menores de fatiga (Van Hooff *et al.*, 2011). Por lo anterior, se infiere que el esparcimiento puede ser utilizado como activador profesional, revitalizar a los trabajadores, y ser incluido dentro de estrategias de bienestar laboral.

Se plantea, entonces, la tarea de diseñar una intervención laboral adaptada de artes circenses, como una forma innovadora para reducir el estrés, obtener múltiples ganancias sociales y organizacionales, así como fortalecer el compromiso con el trabajo (*engagement*), utilizando las variadas técnicas circenses como un elemento de motivación y de reto continuo.

Revisión de los estresores de la mujer

Conocer los estresores de la mujer, relacionados al trabajo, permite determinar cuáles son los puntos donde es posible, para el proyecto de innovación y diseño, realizar los cambios que van de acuerdo a sus objetivos y recursos.

Se encuentra que, en el ámbito laboral y personal de las mujeres, existen algunas características en esta población que puede hacerla mayoritariamente propensa a sufrir los efectos de los riesgos psicosociales, como el estrés. Las mujeres tienen factores que se lo generan; estos se pueden denominar “estresores”: son distintos a los de los varones. Vargas y Castro (2015) afirman que los estresores de las mujeres que trabajan se originan en tres dimensiones: laborales, sociales y relacionales.

Clasificación de los principales estresores en diferentes ámbitos:

En el ámbito social:

1. Los roles de género impuestos por la sociedad.
2. Violencia de género.

En el ámbito relacional:

1. Violencia doméstica.

En el ámbito laboral:

1. Las altas cargas de trabajo.
2. El doble rol laboral entre el trabajo y las obligaciones domésticas.
3. Condiciones laborales.

Por otra parte, Segura y Pérez (2016) establecen los ámbitos laboral y familiar donde se origina el estrés en la mujer. Para los fines de esta investigación, se tomó en cuenta la clasificación anterior de Vargas y Castro (2015), con el fin de lograr una comprensión amplia de las dimensiones interrelacionadas en el estrés femenino. En esta revisión, se encontraron un total de siete estudios que aportan elementos sobre cinco de los principales factores estresores de la mujer, los cuales se enumeran enseguida:

1. Las altas cargas de trabajo

Las jornadas extenuantes, dobles y mal remuneradas, conforman un estresor de la mujer en el ámbito laboral. Se estima que las mujeres laboran sin remuneración 30 horas más que los hombres (INEGI, 2015). En relación con la variable del estrés, se halló el estudio cualitativo-exploratorio de Ávila y González (2020), en el cual 80 por ciento de un grupo de mujeres, que trabajaban en una industria de maquila en un turno de 12 horas por la noche, expresó sufrir frecuentemente la sintomatología del estrés ocasionado por la sobrecarga de trabajo (Tabla 1, factor 1).

2. Condiciones laborales

Con respecto al estresor de condiciones laborales, se encontró que este estresor engloba diversas dimensiones que se recogen en la evaluación de la satisfacción laboral, estas se pueden resumir principalmente en las relacionadas con los beneficios económicos, el espacio físico y la carga de trabajo. Los elementos que causan insatisfacción se denominan factores de higiene, tienen que ver con las percepciones adquiridas hacia las políticas de la empresa, las relaciones interpersonales, el supervisor, el salario y la calidad del salario emocional, relacionado con el compromiso laboral. Con respecto a este estresor, se encontró el artículo de Torres (2015) que constató la correlación entre el nivel total de satisfacción laboral y el estrés ocupacional (Tabla 1, factor 2).

3. Cumplimiento con los roles de género

Para la identificación social con un género, se han establecido estereotipos para ambos sexos. Principalmente, los sexos se dividen de acuerdo al trabajo y a su postura privada o pública. A los hombres se les asignan roles

enfocados en el depósito del poder, lo social y lo sexual. El rol femenino dicta un papel reproductivo y familiar, que se desarrolla en lo privado. Al género masculino le es asignado un papel extra familiar, productivo y de proveedor; entre sus cualidades se consideran la inteligencia, la agresividad, la valentía. Para el género femenino, los estereotipos se enfocan en cultivar las emociones, la sumisión, la ternura, la cooperación y la complacencia; las mujeres deben cumplir con todos los roles familiares en cuanto a cuidado y responsabilidad (Segura y Pérez, 2016).

En este sentido, se infiere que las mujeres asumen un tipo de estrés laboral, asociado a las exigencias sociales, donde es posible que sea mayor al de los hombres. Al respecto, se encontró un artículo (Pérez y Borja, 2017) donde se muestra que existen desigualdades entre hombres y mujeres, tanto en el ámbito familiar como en el laboral, generadas por los estereotipos sociales hacia el género. Las mujeres ejercieron mayor cantidad de trabajo y tuvieron menor tiempo de esparcimiento (Tabla 1, factor 3).

4. El doble rol laboral entre el trabajo y las tareas domésticas

El doble rol o doble presencia laboral es un estresor de la mujer en el ámbito relacional y de trabajo. La literatura indica que las mujeres laboran sin remuneración 30 horas más que los hombres. La mujer se compromete al ámbito familiar por los estereotipos sociales: se desenvuelve en varios roles familiares al cuidar a los miembros más dependientes, en el rol materno, al tomar la dirección del



hogar, entre otros.

Al respecto, se encontró el estudio de Estevan *et al.* (2014) que corrobora lo anterior, mediante un análisis descriptivo en el que se concluye que la doble presencia de la mujer en el trabajo y en el hogar, se constituye como un factor de riesgo psicosocial que compromete su salud negativamente (Tabla 1, factor 4).

5. Violencia de género

De acuerdo con González (2015), en el ámbito social, familiar y laboral, las mujeres son más proclives a sufrir violencia -en cualquiera de sus diferentes modalidades- que los hombres. Las víctimas de violencia viven pensando que en cualquier momento se puede producir un nuevo episodio violento y, en respuesta a este peligro potencial, desarrollan ansiedad y estrés, que puede agravarse si el abuso persiste. En torno a la variable de estrés, se encontró un artículo (Aguirre *et al.*, 2010) que corrobora que la violencia doméstica se asocia a una sintomatología de estrés del tipo postraumático

Tabla 1. Estudios de los factores estresores de la mujer.

Factor	Fuente	Procedimiento	Resultados
1. Altas cargas laborales	Ávila y González (2020).	Estudio cualitativo-exploratorio. Se realizó una recopilación por medio de conceptos (antropología cognitiva) a un grupo de 20 mujeres del turno nocturno en una maquiladora industrial.	20 % de las mujeres manifestaron, en sus conceptos, tener síntomas de estrés frecuentes -debido a la carga laboral- como: temblores, migraña, insomnio, dolor de cabeza, problemas de presión, sobrepeso y colitis.
2. Condiciones laborales	Torres (2015).	Escala de Satisfacción Laboral SL-SPC y la Escala de Estrés Laboral de la OIT-OMS aplicada a 100 enfermeras.	Se encontró una correlación inversamente proporcional entre el nivel total de satisfacción laboral y el estrés ocupacional.
3. Cumplimiento de roles de género	Pérez y Borja (2017).	Estudio cualitativo correlacional. A 104 docentes les fue aplicada una encuesta y se realizó un grupo focal.	Las docentes mostraron tener el 90 % de los diagnósticos relacionados con el estrés, correlacionado con el rol asignado al sexo femenino.
4. Doble rol laboral	Estevan <i>et al.</i> (2014).	Cuestionario Psicosocial de Copenhague, instrumento aplicado a 105 trabajadores.	Existe una diferencia significativa de mayor riesgo psicosocial de la doble presencia más en las mujeres que en los hombres.
5. Violencia de género	Aguirre <i>et al.</i> (2010).	Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) aplicada a 42 mujeres víctimas de violencia doméstica.	El 40,5% de la muestra presentó el TEPT. Un 26,2 % sintomatología significativa de Estrés postraumático en un nivel bajo
	Ríos y Valadez (2014).	Escala de Inseguridad Percibida, que incluyó una escala de nivel de estrés percibido, se aplicó a 31 mujeres y 29 hombres de dos Universidades (UNAM y UAM).	Diferencias significativas entre géneros reflejaron que las mujeres se estresaron más en la escala de seguridad percibida. Presentaron un mayor número de reacciones psicósomáticas de estrés.
	Mansilla (2014).	Cuestionario de Consecuencias del Acoso Sexual aplicado a empleados públicos de las Administraciones.	Las trabajadoras manifestaron sintomatología de estrés postraumático y de estrés psicológico.

Fuente: elaboración propia, con información de Ávila y González (2020), Torres (2015), Ríos y Valadez (2014), Mansilla (2014), Pérez y Borja (2017), Estevan *et al.* (2014), y Aguirre *et al.* (2010).

(Tabla 1, factor 5).

De acuerdo con la evidencia recopilada, se observó que, dentro del ámbito laboral, las altas cargas de trabajo se vinculan con los estresores del rol de género impuesto por la sociedad y la doble presencia laboral, que generan un triángulo vicioso entre los tres factores; además, perpetúan el ciclo del estrés femenino relacionado con el trabajo, incluso más allá de la vida personal, pues persiste dentro de los niveles culturales y organizacionales.

Con respecto al estresor de las condiciones laborales, se advirtió que, para que exista mayor satisfacción laboral, es necesario que los empleados puedan desarrollar sus habilidades, facultades y conocimientos en el lugar de trabajo; es decir, se requiere que las fuentes de satisfacción personal, relacionadas con la empresa y su ambiente laboral, favorezcan la creación de compromiso laboral a partir de un salario emocional significativo o de un beneficio mutuo entre el empleador y sus recursos humanos. De esta forma, se observa que en este estresor las políticas y los procesos de las empresas tienen un mayor peso en la mejora del ambiente laboral, que la propuesta estratégica en cuestión, ya que esta pretende trabajar de la mano de las necesidades organizacionales.

Otra observación importante encontrada con el estudio de Pérez y Borja (2017), relacionado con el rol de género, fue el hecho de que las mujeres relegaron su tiempo libre de salud física y psicológica para cumplir con sus labores y actividades extras de su trabajo. Con esta información se corrobora que es necesario -para el diseño de la intervención estratégica- hacer énfasis en el tiempo libre, de recreación y, más aún, de la recuperación de las trabajadoras,

fomentando el bienestar integral.

En el ámbito social o relacional, se encontraron tres resultados que destacan la violencia de género como un factor importante del estrés laboral o postraumático de la mujer.

Se observa que, en el ámbito laboral, relacional y familiar, la mujer es propensa a ser violentada; ya que, como afirma Mansilla (2014), se vive en una sociedad jerárquica, en la que al sexo masculino se le asigna el poder en las relaciones. Aunado a esta condición, las características biológicas y físicas femeninas hacen del sexo femenino un sexo débil físicamente, en comparación al masculino. Por esta razón, con estas intervenciones, es posible fortalecer y cambiar los valores del sexo femenino hacia un género que no permita la desigualdad sexual y la desvalorización de sus labores, al proponer el circo como método de unificación social y empoderamiento individual.

Revisión de los factores de afrontamiento de las artes circenses

Los factores que contrarrestan, previenen o tratan el estrés, y no están relacionados con tratamientos farmacológicos, se denominan mecanismos de afrontamiento adaptativo. Estos conducen a la persona a concretar sus metas personales y cambian la perspectiva hacia las amenazas del entorno al concebirlas como desafíos (Iniesta, 2016). Estos mecanismos pueden autodesarrollarse en el interior de las personas; sin embargo, también es posible utilizar mecanismos externos como opciones no invasivas. Algunas disciplinas, técnicas o métodos de las artes circenses pueden contribuir a un tratamiento integral; además, sus categorías son diversas.

En la literatura no se han encontrado estudios significativos del impacto de pedagogías como la del "circo social", en poblaciones con estrés específicamente; empero, el uso de este tipo de intervención se ha extendido por todo el mundo, cambiando los hábitos y las vidas de personas en situación de riesgo, especialmente de niños y jóvenes de comunidades marginadas. De aquí que esta sea considerada una intervención psicosocial, de la que existe documentación, que reafirma sus múltiples factores de afrontamiento en distintos colectivos.

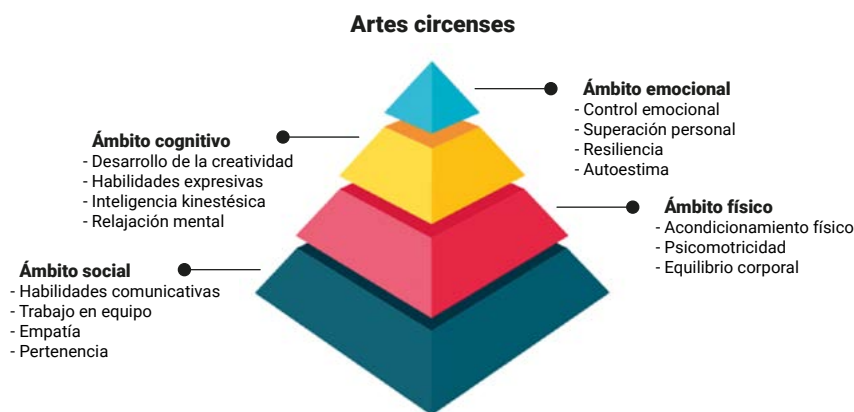


El uso de las artes circenses en intervenciones sociales impacta en varios ámbitos, como se aprecia en la figura 1. En el ámbito cognitivo, estimulan la expresividad; mientras que en el social, fomentan la comunicación y la empatía; en el emocional, son útiles para desarrollar el autocontrol y la autoestima; en el físico, se destaca que potencian las habilidades corporales y el acondicionamiento físico de los participantes, entre otras bondades

de intervención laboral. El estudio fue efectivo en la disminución del nivel de estrés en una muestra de empleados, además de obtener una influencia positiva sobre la productividad, satisfacción laboral y bienestar.

En un segundo artículo consultado (Ramírez *et al.*, 2016), los resultados obtenidos reflejaron la importancia de incrementar el nivel de AF, ya que influye positivamente en el nivel de estrés psicológico.

Figura 1. Beneficios en distintos ámbitos de las artes circenses al bienestar humano.



Fuente: elaboración propia con información de Arena y Esteras (2016).

(Arena y Esteras, 2016).

El circo social es un antecedente importante que, por sus beneficios sociales e individuales, puede seguir evolucionando como intervención social y tomar parte dentro de intervenciones organizacionales, estrategias de apoyo social y/o de salud ocupacional. Las artes circenses tienen el potencial de ser utilizadas en actividades que disminuyan el estrés; sin embargo, es necesario el análisis documental de las diferentes disciplinas que las conforman, para incluir aquellas que puedan ser consideradas como factores de afrontamiento.

1. Actividad física (AF)

La AF puede mejorar la condición corporal de las personas, incidir positivamente en la condición psicomotriz y en las conductas sociales, además de disminuir el sedentarismo. Por esta razón, se le considera como una estrategia preventiva y altamente efectiva en el ámbito laboral para mejorar varios indicadores de salud. En el estudio de Calvo *et al.* (2011), se incluyeron varias categorías opcionales de actividades físicas en un programa

2. Danza aérea

La versión aérea es una de las manifestaciones de las tendencias contemporáneas de la danza; hoy brinda nuevas aperturas al campo, al combinar las artes circenses, la acrobacia y el teatro. En el artículo de Kosma *et al.* (2020), se comprobó que la danza aérea puede conducir a múltiples beneficios psicosociales y físicos, así como a elecciones de estilo de vida saludables; además, se asoció como un ejercicio de desafío para las participantes.

3. Danza terapéutica

Desde hace algunos años, la danza ha sido utilizada en centros de rehabilitación y terapéuticos con fines relacionados con la salud mental, medicinas, educación, prevención de enfermedades, geriatría, fisioterapia, programas para promocionar la salud, entre otros. En el estudio de Mejía (2011), los resultados de la investigación confirmaron que el estrés puede disminuir con la práctica de danza terapéutica o con el ejercicio físico. El grupo de control con ejercicio en comparación se mantuvo con incrementos en ciertas categorías de estrés laboral. Y el grupo de control, sedentarios, mostró una inclinación notable hacia el aumento del estrés laboral.

4. Elongación muscular

El estiramiento es un medio para la relajación al quitar la tensión diaria acumulada en el cuerpo. Las emociones, como ansiedad y angustia, provocan rigidez en el cuerpo, lo que afecta al sistema nervioso y muscular. El movimiento, a partir de posturas de elongación muscular y

tonicidad, relaja los músculos al liberar la tensión y aumentar la circulación, tono muscular y la oxigenación de la sangre, estabilizando el ritmo cardíaco (Vargas, 2013).

Se encontró en el estudio de Kim *et al.* (2013) que, después de participar en una intervención de ejercicio cuerpo-mente de ocho semanas, los asistentes experimentaron normalización en la concentración de cortisol, reduciendo simultáneamente los síntomas de estrés postraumático. En el estudio de Shohani *et al.* (2018), se corrobora que las prácticas de elongación y respiración del yoga tienen un papel efectivo en la reducción del estrés, la ansiedad y la depresión; por lo tanto, se puede utilizar como factor de afrontamiento para la salud y el bienestar.

5. Prácticas de respiración

Existen prácticas y técnicas de respiración diversas que logran eliminar la tensión y el estrés. La salud es recobrada con estas prácticas debido a factores como el control sobre el cuerpo y la mente, a través de la respiración rítmica. En el artículo de Ma *et al.* (2017), se mostró una normalización de los niveles de cortisol del estrés postraumático en el grupo que recibió la intervención de respiración. Los efectos se mantuvieron durante ocho semanas después del tratamiento.

6. Apoyo social

El apoyo social son los comportamientos de solidaridad que, de parte de diferentes personas, le aportan a cierto colectivo o individuo. El soporte emocional que brinda el apoyo social incluye la comunicación verbal y no verbal, los afectos, los momentos de

presencia y empatía que hacen sentir a la persona que es apreciada; permiten la expresión de sentimientos que contribuyen a reducir el estrés (Gómez y Gómez, 2012). Se consultó un artículo (Brito *et al.*, 2015) que mostró en sus resultados la disminución del estrés en el personal de enfermería, además de elevar los niveles de ilusión por el trabajo y bajar los niveles de desgaste físico.

Tabla 2. Revisión de los factores de afrontamiento en las disciplinas circenses.

Factor	Autor	Contexto	Resultados
1. Actividad física	Calvo <i>et al.</i> (2011).	A 92 trabajadores se les aplicó una intervención de actividad física como tratamiento al grupo experimental. Se evaluó el estrés con la adaptación española de la Escala de Estrés Percibido (PSS).	El análisis mostró un efecto del nivel de actividad física sobre la percepción de estrés en el grupo de tratamiento de descenso (M = 16.91; DE = 05.63) con un valor significativo de $p < .011$.
	Ramírez <i>et al.</i> (2016).	Estudio observacional, analítico de corte transversal. 502 trabajadores participaron en un tratamiento de actividades físicas libres. La percepción del estrés fue obtenida mediante la escala de estrés psicológico percibido (Perceived Stress Scale- PSS).	Se encontró que las personas que cumplen con las recomendaciones de actividad física de la OMS tienen en promedio -1,9 puntos menos, en el puntaje del PSS, que quienes forman parte del grupo de control.
2. Danza aérea	Kosma <i>et al.</i> (2020).	Estudio cuasi experimental conformado a 17 participantes principiantes de pregrado en danza aérea. Para evaluar el estrés se aplicó la escala de estrés percibido (PSS).	El estrés disminuyó con el tiempo con un nivel superior pequeño ($d = .27$; $\eta^2 = 7.6\%$) y medio ($d = .55$; $\eta^2 = 19\%$).
3. Danza terapia	Mejía (2011).	Estudio experimental de tipo longitudinal que consideró una muestra no probabilística intencional de 30 personas. Se aplicó el cuestionario de Ivanicevich y Matteson para evaluar el nivel de estrés laboral y el test de signos de estrés de Cordero, para determinar los signos del estrés.	El grupo control con tratamiento de danza terapia mostró una disminución significativa en los grados de estrés.
4. Elongación muscular	Kim <i>et al.</i> (2013).	29 enfermeras de 45 a 66 años realizaron sesiones de MBX (ejercicios de estiramiento y respiración profunda basados en la atención plena) de sesenta minutos cada dos semanas, durante ocho semanas. Se midió el nivel de cortisol y se aplicó un instrumento de medición de trastornos mentales.	La intervención MBX redujo la prevalencia de síntomas del síndrome de estrés postraumático.
	Shohani <i>et al.</i> (2018).	Estudio cuasiexperimental. A 52 mujeres se les aplicó la Escala-21 de depresión, ansiedad y estrés. Participaron en un programa de ejercicios de yoga y entrenamiento por cuatro semanas (tres veces por semana, de 60 min. por sesión).	La depresión, la ansiedad y el estrés disminuyeron significativamente en las mujeres después de 12 sesiones de práctica regular de <i>hatha</i> yoga.
5. Respiración	Ma <i>et al.</i> (2017).	Cuarenta participantes fueron asignados a un grupo de intervención respiratoria; con una duración de veinte sesiones, durante ocho semanas.	El grupo de control obtuvo un nivel de cortisol significativamente más bajo después del entrenamiento.
6. Apoyo social	Brito <i>et al.</i> (2015).	181 profesionales de enfermería, a quienes se evaluó el apoyo social y el estrés con la escala de estrés percibido.	Se encontró un grado moderado de estrés psicológico, un mayor nivel de apoyo social en el personal que mostró altos niveles de ilusión por el trabajo, y bajos niveles de desgaste psicológico.

Fuente: elaboración propia, con información obtenida de Brito *et al.* (2015), Calvo *et al.* (2011), Kim *et al.* (2013), Kosma *et al.* (2020), Ma *et al.* (2017), Mejía (2011), Ramírez *et al.* (2016) y Shohani *et al.* (2018).



Resultados

Se determinó que los factores de protección de las artes circenses, de acuerdo a la documentación, serían la actividad física intensa y moderada, la elongación muscular, el apoyo social, la psicomotricidad, el *performance* o la danza. De estos, se encontraron en total ocho artículos de todas las categorías, con excepción de la psicomotricidad.

En la categoría de actividad moderada, se incluyó la respiración como factor protector ya que, para objetivos del diseño y de acuerdo a la experticia de la investigadora -aunque en el arte circense no son comunes las prácticas respiratorias-, incluirlo mejoraría los servicios y experiencias estratégicas. En la categoría de actividad intensa, se incluyen los ejercicios de preparación física circense y la danza o *performance*; de estas dos, no se encontró evidencia específica del factor de entrenamiento físico, pero sí de la danza o *performance* aéreo y de la danza como terapia.

Se encontró, con respecto a la actividad física (Calvo *et al.*, 2011), que es posible que el programa utilizado obtuviera una respuesta favorable con un mayor rendimiento laboral y disminución de estrés, debido al apoyo del centro laboral al promover la estrategia y que, además, también contó con variedad de disciplinas y espacios especializados para poder llevarlas a cabo. De esta forma, se infiere que es posible mejorar el servicio de estas estrategias, promoviendo las intervenciones y proporcionando los materiales y espacios que son requeridos.

En otro estudio (Ramírez *et al.*, 2016), se observó que se dio seguimiento al programa de intervención de acuerdo al cumplimiento de las recomendaciones de actividad física de la Organización Mundial de la Salud. En este sentido, se observa que dar seguimiento para realizar un programa de mediación como el que se plantea puede llevar al proyecto a obtener resultados semejantes. En el estudio de danza aérea (Kosma *et al.*, 2020), se observó que incluir cualidades de performatividad en la práctica aérea mejora la motivación de su práctica, por lo que en el diseño de programas de intervención -como el aquí descrito- sería favorable incluir este factor.

En el elemento de la danza terapia, se encontró el estudio de Mejía (2011) en el cual se analizó el efecto de una intervención de ejercicio físico, además del factor danza terapia, en donde ambos favorecieron la disminución del estrés. Con esto se relaciona y reafirma que la actividad física, además de la danza, es un factor que, en conjunto, incrementa las ventajas de las intervenciones. En el factor de elongación muscular, se observó en el estudio de Kim *et al.* (2013) que la variable dependiente de la intervención fue el estrés del tipo postraumático, que se tomó en cuenta en esta revisión, ya que comparte varios síntomas de las reacciones psicósomáticas del estrés psicológico percibido o estrés laboral.

Por otra parte, se utilizó en este análisis la técnica de meditación *mindfulness*, en conjunto con el estiramiento y la respiración; de esta forma se infiere que, dentro del diseño de intervenciones integrales, utilizar ambos factores es favorable para obtener resultados positivos. En el segundo documento encontrado (Shohani *et al.*, 2018), también se combinaron las técnicas respiratorias y de elongación, por medio del uso del "hatha Yoga", como factores. Con esto se evidencia que, nuevamente, combinando los factores se obtienen mejoras en los programas implementados.

Para el factor de "respiración", se observó en el estudio de Ma *et al.* (2017) que las técnicas de respiración consciente que incluye *mindfulness*, en combinación, reflejaron resultados positivos, por lo que en el diseño sería oportuno utilizar esta técnica de la respiración consciente, que no se había contemplado dentro de los factores de protección del arte circense.

Finalmente, para el factor de apoyo social, se observó en el estudio de Brito *et al.* (2015) que, en el apoyo social,

aunque se comprobó su efectividad como factor de afrontamiento, no se utilizó una intervención física, por lo cual sería necesario ampliar la búsqueda de estudios que utilizan este factor dentro de intervenciones sociales u organizacionales.

Conclusiones

Con esta revisión se observa que, para la estrategia planteada, no es posible cambiar los esquemas sociales; sin embargo, se reitera que es posible generar o reafirmar las habilidades que las artes circenses pueden ofrecer individual y socialmente, como la resiliencia, la cual puede fungir como un mecanismo de afrontamiento interno generado por los factores de protección de las artes circenses. De igual forma, con el apoyo social brindado en intervenciones de esta índole, es posible crear y fortalecer lazos con otras mujeres.

Se corroboró que, para fines de proyección y en relación con los estresores de carga laboral, condiciones laborales y roles de género, es oportuno realizar cambios a nivel organizacional, brindando propuestas de intervenciones sostenibles, que proporcionen un bienestar integral a las mujeres, aunque no sea posible disminuir las cargas laborales o evitar la continuidad de la doble presencia laboral. También, es apropiado diseñar acuerdos y negociaciones de los productos y servicios diseñados a las empresas y organizaciones que favorezcan la creación de espacios temporales o espaciales para el uso de intervenciones como las de este proyecto. De igual manera, se determina

que este proyecto puede formar parte de una estrategia de salario emocional innovador para las trabajadoras.

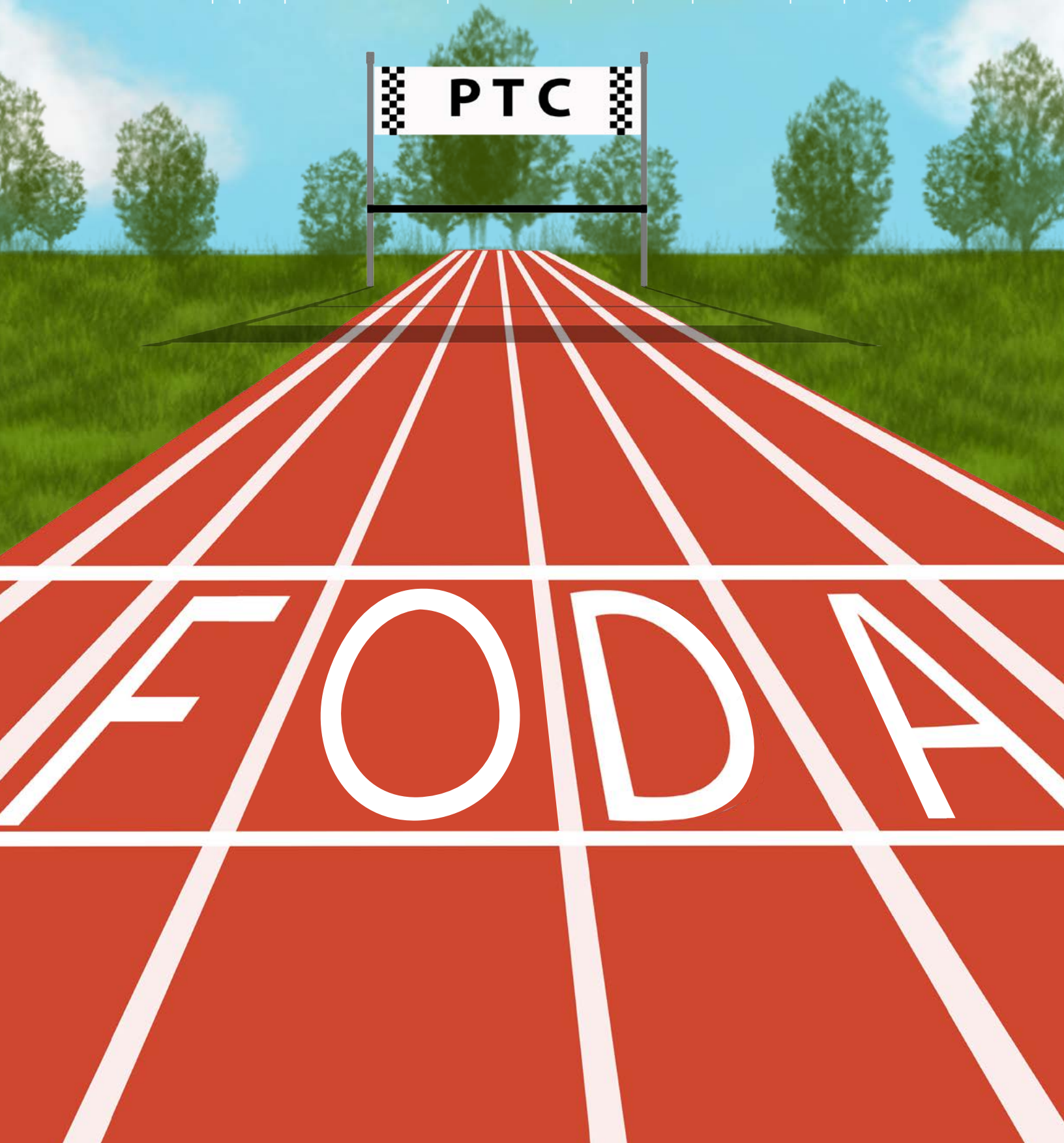
Con esta revisión, se constata que los factores de protección de las artes circenses pueden ser utilizados para el diseño de intervenciones que tengan como objetivo disminuir el estrés de varios tipos, pero dentro de los espacios laborales, es lo que se pretende. La categoría de respiración, que no se utiliza frecuentemente en intervenciones circenses, mostró una respuesta positiva; si se combina con ejercicios de elongación y de *mindfulness*. Se determina que, para el diseño de una intervención innovadora adaptada de artes circenses, lo idóneo es utilizar todos los factores encontrados en conjunto e, incluso, incorporar la técnica de *mindfulness*, y realizar las mediciones correspondientes con usuarios reales.

Referencias

- Aguiar, E. & Acle, G. (2012). *Resiliencia, factores de riesgo y protección en adolescentes mayas de Yucatán: elementos para favorecer la adaptación escolar*. Acta Colombiana de Psicología, 15(2), 55-56.
- Aguirre, D. P., Cova, S. F., Domarchi, G. M., Garrido, C. C., Mundaca, L. I., Rincón, G. P. & Vidal, S. P. (2010). *Estrés Postraumático en mujeres víctimas de violencia doméstica*. Revista chilena de neuro-psiquiatría, 42(2).115-121.
- Arena y Esteras (2016). *Circo Social desde Villa El Salvador: La experiencia de Arena y Esteras*. Infoartes, 12-37.
- Ávila, M. & González, S. (2020). *El estrés laboral en mujeres con trabajo nocturno: el caso de una industria maquiladora de Zapopan, Jalisco, México*. Revista Colombiana de Salud Ocupacional, 10(2), 1-6.
- Brito, J. F., Nava, E. & Juárez, G. (2015). *Un modelo estructural de las relaciones entre apoyo social, estrés percibido y burnout en enfermeras mexicanas*. Psicología y Salud, 25(2), 157-165.
- Calvo, M., María, J., Schweiger, G., De las Mozas, M. & Hernández, J. (2011). *Efecto del ejercicio físico en la productividad laboral y el bienestar*. Revista de Psicología del Deporte, 2(20), 591-601.
- Estevan, L., Rodríguez, R., Borja, G., López, Á. & Romo, M. (2014). *Doble presencia: un riesgo psicosocial que evidencia la desigualdad entre hombres y mujeres en la conciliación de la vida familiar y laboral*. ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa, 3, 172-179.
- Gómez, M. & Gómez, M. (2012). *El apoyo social: estrategia para afrontar el cáncer de cérvix*. Avances en Enfermería, 30(1), 38-39.
- González, R. M. (2015). *El efecto de los factores estresantes en las mujeres*. Alternativas en psicología, 39-45.
- Iniesta, A. (2016). *Guía sobre el manejo del estrés desde Medicina del Trabajo*. Sans Growing Brands, 11-14.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Encuesta nacional sobre uso del tiempo 2014*. 273/15. <https://www.ddeser.org/wp-content/uploads/2016/05/ENUT-2004-Boleti%CC%81n.pdf>
- Kim, S. H., Schneider, S. M., Bevans, M., Kravitz, L., Mermier, C., Qualls, C. & Burge, M. R. (2013). *PTSD symptom reduction with mindfulness-based stretching and deep breathing exercise: randomized controlled clinical trial of efficacy*. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 98(7), 2984-2991.
- Kosma, M., Erickson, N., Savoie, C. J. & Gibson, M. (2020). *The effectiveness of performative aerial practice on mental health and the love of movement*. Research in Dance Education, 1-14.
- Ma, X., Yue, Z. Q., Gong, Z. Q., Zhang, H., Duan, N. Y., Shi, Y. T., Wei, G. X. & Li, Y. F. (2017). *The effect of diaphragmatic breathing on attention, negative affect and stress in healthy adults*. Frontiers in psychology, 8, 874, 1-8.
- Mansilla, F. (2014). *Acoso sexual en el trabajo en la Administración Pública*. Medicina y Seguridad del Trabajo, 60(235), 336-342.
- Mejía, F. M. (2011). *Efectos de la danza terapéutica en el control del estrés laboral en adultos entre 25 y 50 años*. Revista hacia la Promoción de la Salud, 16(1), 156-171.
- Organización Internacional del Trabajo (2016). *Estrés en el trabajo: Un reto colectivo*. Servicio de Administración del Trabajo, Inspección del Trabajo y Seguridad y Salud en el Trabajo, 62 p.
- Pérez, P. & Borja, G. (2017). *Roles de género y estrés laboral de la docencia en la Unidad Educativa Municipal Eugenio Espejo* (Tesis de maestría). Universidad Central de Ecuador, Quito, 67-95.
- Ramírez, P. C., Valencia, L. I., & Oróstegui, M. (2016). *Association between physical activity and perceived psychological stress in adults in Bucaramanga*. Revista Ciencias de la Salud, 14(1), 29-40.
- Ríos, L. & Valadez, A. (2014). *Percepciones de acoso y hostigamiento sexual contra las mujeres: un estudio exploratorio*. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 17(2), 624-641.
- Segura, R. & Pérez, I. (2016). *Impacto diferencial del estrés entre hombres y mujeres: una aproximación desde el género*. Alternativas en psicología, 36(2), 110-112.
- Shohani, M., Badfar, G., Nasirkandy, M. P., Kaikhavani, S., Rahmati, S., Modmeli, Y., Soleymani, A. & Azami, M. (2018). *The Effect of Yoga on Stress, Anxiety, and Depression in Women*. International journal of preventive medicine, 9(21), 1-2.
- Torres Oré, D. P. (2015). *Satisfacción laboral y su relación con el estrés ocupacional en enfermeras del sector de salud pública* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 5-23.
- Universidad Nacional Autónoma de México (2018). *México, entre los países con mayor estrés laboral: académicas de la UNAM*. 272. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_272.html
- Van Hooff, M. L., Geurts, S. A., Beckers, D. G. & Kompier, M. A. (2011). *Daily recovery from work: The role of activities, effort and pleasure*. Work & Stress, 25(1), 55-71.
- Vargas, K. A. (2013). *Plan estratégico de desarrollo de productos que contribuyan a reducir el estrés laboral en oficinas* (Trabajo de pregrado). Tecnológico de Costa Rica, Cartago.
- Vargas, P. C. & Castro, K. C. (2015). *Recreación como estrategia para el afrontamiento del estrés en ambientes laborales*. EmásF: revista digital de educación física, (36), 43-55.

"El objetivo de este documento es presentar un diagnóstico de las fortalezas y debilidades del personal docente de la UAQ que participó en el concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo completo (...)"



Diagnóstico de fortalezas y oportunidades del personal docente aspirante a una plaza de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Querétaro

Dra. Eva Patricia Velásquez Upegui. Facultad de Lenguas y Letras, UAQ

Dr. Alejandro Escudero-Nahón. Facultad de Informática, UAQ

Dra. Edita Solís Hernández. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UAQ

Dra. Hilda Romero Zepeda. Facultad de Ingeniería, UAQ

Dr. Aldo Amaro Reyes. Facultad de Química, UAQ



Resumen

En este documento, se presenta un diagnóstico de las fortalezas y oportunidades de 76 aspirantes que participaron en la cuarta etapa del concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo completo por tiempo indeterminado, convocado por la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y el Sindicato Único del Personal Académico de esta misma universidad en la edición 2020-2021. La cuarta etapa se evaluó en el mes de octubre de 2020, con base en cuatro aspectos establecidos como criterios en el Reglamento de Ingreso y Promoción del Personal Académico de la Universidad: 1) *Exposición frente a grupo*; 2) *Trabajo escrito sobre el tema que versó la exposición*; 3) *Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente*; 4) *Entrevista*. En general, las fortalezas de este grupo radican en el dominio que poseen sobre los contenidos formales de las disciplinas que imparten y la seguridad que tienen para exponerlos de forma oral. Sin embargo, se identificaron varias oportunidades de mejora respecto a la técnica y la redacción formal de textos académicos, la aplicación de estrategias de aprendizaje y la noción de la responsabilidad social de la docencia de la universidad pública. El principal reto para elevar los estándares de calidad de este concurso en futuras ediciones radica en el diseño de un programa de formación docente con temas teóricos y prácticos que, apegados al Modelo Educativo Universitario de la UAQ, permita erradicar los déficits actuales y mejorar el desempeño docente.

Palabras clave: evaluación docente, responsabilidad social de la docencia, educación superior.

Abstract

This document presents a diagnosis of the strengths and opportunities of 76 candidates who participated in the fourth stage of the opposition process to occupy a full-time position for an indeterminate time called by the Autonomous University of Querétaro (UAQ) and the Union of Academic Staff of this university in the 2020-2021 edition. The fourth stage was evaluated on October 2020 based on four aspects established as criteria in the University's Regulations for the Entry and Promotion of Academic Staff: 1) *Exposure in front of the group*; 2) *Written work about the subject of the exhibition*; 3) *Analysis and proposal of the program of the corresponding subject*; 4) *Interview*. In general, the strengths of this group lie in the mastery they have over the formal contents of the disciplines they teach and the security they must present them orally. However, several opportunities for improvement were identified regarding the skills and the formal writing of academic texts, the application of learning strategies and the notion of social responsibility in teaching at a public university. The main challenge to raise the quality standards of this contest in future editions lies in the design of a teacher training program with theoretical and practical topics that, attached to the University Educational Model of the UAQ, allows to eradicate the current deficits, and improve teacher performance.

Keywords: teacher evaluation, social responsibility of teaching, higher education

Introducción

Actualmente, es común que las universidades realmente comprometidas con la calidad educativa sometan a sus docentes a rigurosas evaluaciones conducidas por pares para tomar decisiones con respecto al otorgamiento de plazas de tiempo completo por tiempo indeterminado, la promoción docente, la renovación de contratos, la permanencia o el pago de méritos académicos (Ackerman *et al.*, 2009; Martin & Double, 1998; Smith, 2012; Yon *et al.*, 2002).

De acuerdo con la literatura especializada, la evaluación docente por pares está incrementándose y sofisticándose continuamente (Annan *et al.*, 2013). En términos generales, este tipo de evaluación comprende una revisión exhaustiva de los méritos académicos, del diseño y aplicación de recursos didácticos, del conocimiento de la filosofía y el modelo educativo institucional y de las prácticas docentes (Chism, 2007; McMahon *et al.*, 2007).

El procedimiento suele llevarse a cabo por etapas, puesto que se evalúan diversas habilidades y se espera que estas evaluaciones se realicen, por lo menos, en el ámbito de la docencia, en situaciones muy parecidas al ejercicio cotidiano (Arreola, 2007; Courneya *et al.*, 2008). Recientemente, se están incorporando procesos de autoevaluación a través de reflexiones docentes (Grech,

2020). Además, el resultado de estas evaluaciones conducidas por pares produce información valiosa que ayuda a las autoridades de las instituciones de educación superior a mejorar sus estándares de calidad educativa (Janssen *et al.*, 2019).

La Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) ha demostrado su compromiso con la calidad educativa de diversas formas. Una de las más relevantes es la institucionalización del concurso de oposición cerrado para ocupar plazas de tiempo completo por tiempo indeterminado, donde participa el Sindicato Único del Personal Académico (SUPAUAQ) de esta misma universidad (UAQ, 2020). Este concurso se desarrolla a través de una Comisión Bilateral UAQ-SUPAUAQ donde participa la Comisión Mixta del Reglamento de Ingreso y Promoción del Personal Académico de la UAQ (RIPPAUAQ). La convocatoria para participar en el concurso se publica por vías oficiales y, durante el proceso, existen diversos mecanismos institucionales que le dotan de transparencia y legitimidad. El concurso considera varios requisitos académicos y administrativos que pueden ser consultados en la convocatoria oficial (UAQ-SUPAUAQ, 2020).

El objetivo de este documento es presentar un diagnóstico de las fortalezas y oportunidades del personal docente que participó en la cuarta etapa del concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo



completo por tiempo indeterminado convocado por la UAQ y el SUPAUAQ, en la edición 2020-2021. A partir de este diagnóstico, se plantearon los principales retos que la UAQ y el SUPAUAQ podrían abordar con el objetivo de elevar los estándares de calidad de la docencia.

El hallazgo principal sugiere que este grupo de profesores demostró óptimos niveles académicos disciplinares, pero aún no ha incorporado los principios del Modelo Educativo Universitario de la UAQ en su práctica docente. En términos generales, el principal reto radica en el diseño de un programa de formación docente teórico-práctico, apegado al Modelo Educativo Universitario de la UAQ (UAQ, 2017), que permita erradicar los déficits actuales y mejorar el desempeño docente.

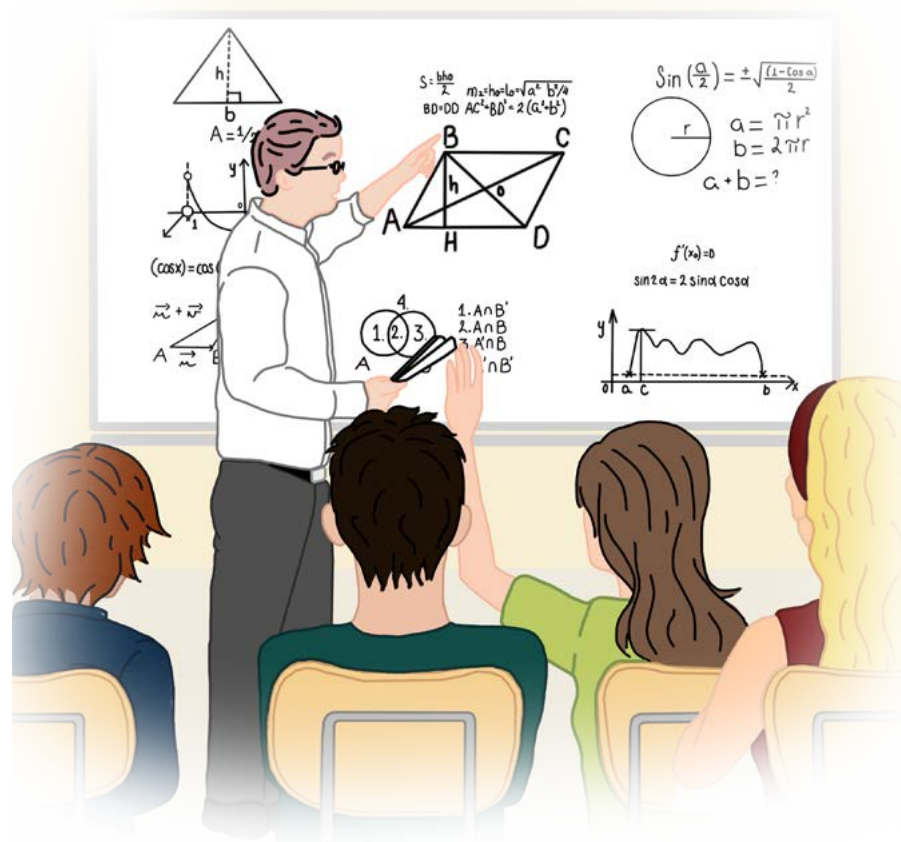
En adelante, se presenta brevemente la metodología llevada a cabo durante el proceso de evaluación. A continuación, se expone el análisis de los resultados obtenidos en la evaluación de cada uno de los aspectos evaluados y, por último, las conclusiones o retos que este proceso demanda a la universidad.

Metodología

La cuarta etapa se evaluó durante el mes de octubre de 2020, con variaciones en tanto al contexto de la presentación del concurso derivadas de la contingencia por pandemia SARS Cov2 o COVID-19, con base en cuatro aspectos: 1) *Exposición frente a grupo*; 2) *Trabajo escrito sobre el tema que versó la exposición*; 3) *Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente*; y 4) *Entrevista*.

Participaron en total 76 aspirantes a una plaza de profesor de tiempo completo por tiempo indeterminado. La evaluación estuvo a cargo del Dr. Alejandro Escudero Nahón, Dra. Hilda Romero Zepeda, Dr. Aldo Amaro Reyes, Dra. Eva Patricia Velásquez Upegu y Dra. María Edita Solís Hernández; en lo subsecuente, evaluadores 1 a 5. En la evaluación se utilizó el instrumento estandarizado y aprobado por la Comisión Mixta de Vigilancia UAQ-SUPAUAQ.

En total se obtuvieron 228 registros de evaluación. Es decir, tres registros de evaluación por cada uno de los y las aspirantes (Tabla 1).



Es esencial incorporar los principios del Modelo Educativo Universitario a la práctica docente.

Tabla 1. Número total de registros de evaluación.

Evaluable(a)	Número de evaluaciones realizadas
Evaluador 1	49
Evaluador 2	47
Evaluador 3	47
Evaluador 4	44
Evaluador 5	41
Total	228

Fuente: elaboración propia

A continuación, se presentan los puntajes máximos posibles y el puntaje total de los cuatro aspectos evaluados (Tabla 2).

Es menester aclarar que no se analizaron los puntajes obtenidos por concursante, sino por cada aspecto evaluado. Los criterios con que se evalúa cada aspecto no son del dominio público. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue identificar qué puntaje general obtuvo cada uno de los cuatro aspectos evaluados y, posteriormente, proponer ciertas acciones de mejora.

Puesto que cada uno de estos aspectos está definido por puntajes máximos posibles distintos, fue necesario realizar una ponderación de los mismos (Nogueira, 2003), con el objetivo de comparar los cuatro aspectos evaluados.

Tabla 2. Puntaje máximo por aspecto evaluado

Aspecto evaluado	Puntaje máximo posible por registro	Puntaje máximo posible por 228 registros	Puntaje obtenido
<i>Exposición frente a grupo</i> (comprende 15 criterios puntuables con 1, 2 o 3)	45	10260	8360
<i>Trabajo escrito sobre el tema que versó la exposición</i> (comprende 5 criterios puntuables con 0 o 1)	5	1140	755
<i>Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente</i> (comprende 5 criterios puntuables con 0 o 1)	5	1140	782
<i>Entrevista</i> (comprende 5 criterios puntuables con 1, 2 o 3)	15	3420	2845

Fuente: elaboración propia

Análisis de resultados

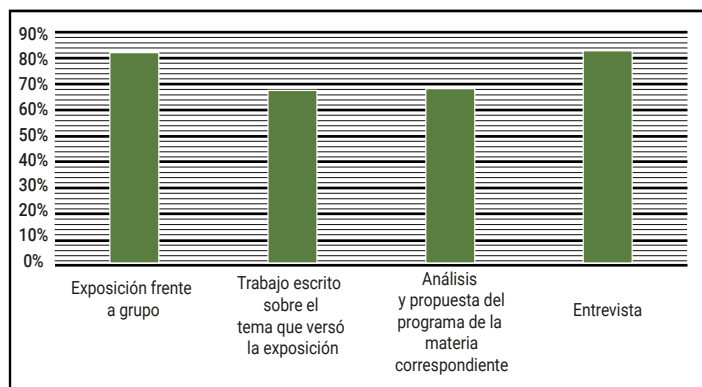
El análisis de los resultados se expone conforme a los aspectos evaluados. El aspecto que obtuvo mayor porcentaje de evaluación fue la *Entrevista*, con un 83 %. En segundo lugar, la *Exposición frente a grupo*, con 81 %. Finalmente, los aspectos *Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente* (68 %) y el *Trabajo escrito sobre el tema que versó la exposición* (66 %) mostraron los menores puntajes en su evaluación (Figura 1).

Entrevista

Este aspecto obtuvo la mayor puntuación entre los cuatro parámetros (Figura 2). El objetivo en esta sección de la evaluación fue conocer el perfil de cada aspirante y la relación que establece entre su formación académica, su práctica educativa y de investigación. En este sentido, se observó que la formación académica y la intención de dedicarse a la docencia y a la investigación se encuentran dentro del área por la que se concursa y, a su vez, esta situación conduce necesariamente a un dominio de los saberes disciplinares, a un mayor grado de especialización en el área y, por ende, a un mayor impacto en la formación dirigida a las y los estudiantes.

A pesar de que la docencia y la investigación fueron consideradas fines académicos y laborales para el grupo de profesores; la actividad de docencia tuvo

Figura 1. Porcentajes positivos obtenidos en cada uno de los cuatro aspectos evaluados.



Fuente: elaboración propia

mayor desarrollo en comparación con la investigación y con la generación de productos científicos. De igual manera, la entrevista dejó ver que las preocupaciones morales y éticas están ligadas a la práctica docente en el aula, aspecto que se manifiesta en la exigencia de valores como la responsabilidad, el respeto y la originalidad en los trabajos presentados por las y los estudiantes. Sin embargo, no se percibió una reflexión profunda con respecto a las demandas propias que los procesos de enseñanza-aprendizaje imponen a la función docente, no solo en el aula, sino también en la sociedad.

En su mayoría, el grupo de aspirantes manifestó respeto y gratitud hacia la institución, y el compromiso de continuar trabajando con el objetivo de mejorar la calidad de la educación; es decir, expresó abiertamente su sentido de pertenencia y la valoración positiva de su rol como docente universitario.

Exposición frente a grupo

La evaluación del aspecto *Exposición frente a grupo* fue fundamental para el presente diagnóstico. A través de este ejercicio docente fue posible observar, en un ambiente artificial y controlado, si el grupo de docentes dominaba varias técnicas de enseñanza, pero, sobre todo, su destreza al aplicar las estrategias de aprendizaje. Asimismo, fue posible valorar si usaba materiales didácticos pertinentes y adecuados; es decir, si eran diseñados *ex profeso* para la clase o adaptados, así como su interacción con el grupo que conformó la clase muestra, y si eran capaces de crear un ambiente adecuado para el aprendizaje. Finalmente, se pudo observar el nivel de dominio y

seguridad con que contaban al momento de solucionar problemas imprevistos, como preguntas disciplinarias o inusuales.

En términos generales, el grupo de docentes mostró varias fortalezas relacionadas con la exposición de contenidos formales. Por ejemplo, se hicieron introducciones muy adecuadas a temas prácticos y abstractos. En este sentido, se observó buen dominio de los contenidos formales de las asignaturas que imparten y seguridad ante preguntas derivadas de la exposición. Asimismo, se hizo buen uso de ejemplos sencillos y próximos al contexto de la comunidad estudiantil. También, se demostró dominio de la tecnología digital y algunos recursos didácticos no digitales de manera óptima; incluso, se pudo apreciar la presentación de ejemplos adecuados para el desarrollo de conceptos muy abstractos con el apoyo de recursos didácticos. En pocos casos, pero de manera muy pertinente, se usaron materiales didácticos diseñados *ex profeso* no digitales, que permitieron una mejor interacción áulica.

Sin embargo, también fueron evidentes ciertas áreas de oportunidad. Por ejemplo, casi no se consideró la fase del "cierre de la clase", como un elemento fundamental para confirmar que los aprendizajes se hubieran consolidado o para realizar ajustes a sus técnicas de enseñanza. Tampoco se hizo evidente la implementación de estrategias para mantener una interacción constante con el grupo. En realidad, las habilidades docentes están sólidamente basadas en la técnica de exposición magistral de contenidos formales, y la mayoría no usó estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico o la reflexión entre el grupo, establecidos en el nuevo modelo educativo institucional, conceptualizado en el proceso enseñanza aprendizaje centrado en el/la estudiante. Por lo tanto, ciertas técnicas de enseñanza basadas en el diálogo, que permiten identificar los intereses, nivel de conocimiento y habilidades del alumnado, estuvieron ausentes.

En resumen, sí se dominan varias técnicas de enseñanza. Sin embargo, esto no fue tan evidente con las estrategias de aprendizaje; se usaron materiales didácticos pertinentes y adecuados, no diseñados *ex profeso* para la clase, sino adaptados. Además, se percibió una interacción distante con el grupo, situación que impidió ajustar oportunamente el desarrollo de la sesión. En el marco de las fortalezas y oportunidades señaladas previamente, se puede sugerir que:

- Es imprescindible que se considere el cierre de la clase como una estrategia didáctica para valorar si se adquirieron los aprendizajes. Esto implica, necesariamente, el diálogo con el estudiantado, darle tiempo para expresarse e inducirlo al descubrimiento del conocimiento.
- Es recomendable interactuar con el grupo de estudiantes para realizar ajustes oportunos al discurso, a los objetivos de aprendizaje y a la resolución de dudas.
- Es fundamental que se promueva más la reflexión en los discentes a partir de nociones básicas sobre teorías del aprendizaje y epistemología.

De acuerdo con estos resultados, se observa que las habilidades de enseñanza son sólidas, pero aún falta consolidar las estrategias de aprendizaje. En otras palabras, contamos con docentes aspirantes con mucho dominio de la clase expositiva, pero con poca integración a los procesos de construcción del conocimiento por parte del grupo de estudiantes. Este aspecto sugiere debilidad en uno de los principios básicos de la educación, que es la formación del pensamiento crítico por vías constructivistas. Además, es una necesidad que ya ha sido mencionada en el Modelo Educativo Universitario de la UAQ y, su ausencia, es una condición educativa altamente desventajosa para el aprendizaje.

Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente

La actividad académica en la universidad implica una relación continua y permanente con la lectura y la escritura

de discursos asociados a la construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el grupo docente construirá textos académicos como parte de su práctica, y de los resultados de su labor de investigación. De allí que el discurso académico, entendido como el conjunto de textos producidos en el ámbito normativo, que contempla tanto los textos escolares propios del proceso enseñanza-aprendizaje, como los asociados con la producción científica, sea una herramienta imprescindible en las instituciones universitarias¹. Por un lado, debe ser una habilidad con la que cuente el personal docente en su actividad profesional y científica y, por otro, esta habilidad debe ser desarrollada en el grupo de estudiantes de la universidad como medio y finalidad del aprendizaje. De modo que se trata de una práctica discursiva que involucra a quienes desarrollan investigación, docencia y discencia (Hall & López, 2007).

En el aspecto concerniente al *Análisis y propuesta del programa de la materia correspondiente*, justamente, se evalúa la descripción, análisis y planeación de un programa de curso dentro de la especialidad de cada docente, es decir, la construcción de un texto académico (Montolío, 2002). En este, se espera que el grupo de docentes presente un análisis crítico que muestre tanto la descripción de contenidos a impartir, como también su articulación metodológica; por tanto, se espera una explicación fundamentada con bases teóricas actualizadas. De modo que se evidencien los aportes que, desde la experiencia y el conocimiento, integran al programa quienes desarrollan docencia.

La revisión de los análisis de programa, en el contexto del plan de estudios presentado por el grupo de profesores participantes, reveló un claro dominio de esta tarea, dado que se trata de una actividad continua en cada semestre, que es evaluada y revisada con frecuencia en distintas instancias universitarias: por el grupo de estudiantes y las coordinaciones. Además, se encuentra la unificación entre las propuestas presentadas por el grupo de participantes de las distintas Facultades, en cuanto a la estructura y apartados que el programa contiene, y a la coherencia entre los elementos que lo integran. Esto, sin duda, implica una fortaleza con respecto a la práctica docente, en la medida en que se evidencia una planeación y diseño acorde y funcional de los contenidos, de acuerdo con los intereses académicos de la comunidad estudiantil.

A pesar de que el grupo de docentes concursantes evidencia claridad en el tipo de texto académico elaborado y en sus características, en muchos casos, los programas revelaron una ausencia de fundamentos teóricos que sustenten la inclusión de los tópicos abordados en los programas; es decir, el grupo de docentes realizó un ejercicio de corte descriptivo que no ofrece una discusión teórica y, por ende, no permite reconocer la reflexión frente a las ventajas que supone incluir ciertos tópicos, temas y autores, y dejar de lado otros como parte del programa de estudios. Este aspecto tiene relación directa con la

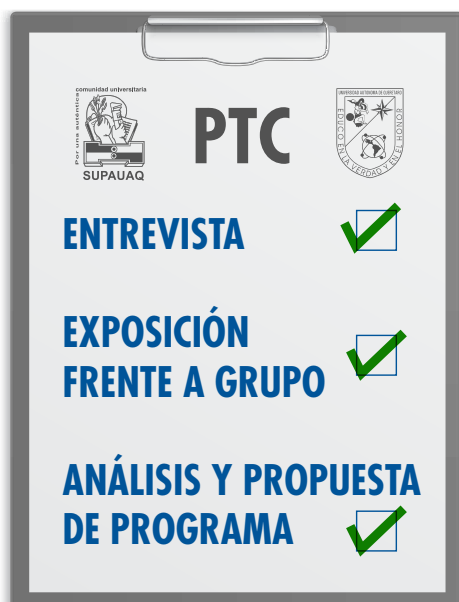
¹ De acuerdo con Parodi (2015), existe una serie de géneros (escolares, especializados, académicos, disciplinares, profesionales) que se articulan en el discurso especializado y que están operacionalizados a partir de un conjunto de textos concatenados en un *continuum*, que contempla textos producidos tanto desde la práctica cotidiana de clases como derivados de los procesos de investigación

construcción del conocimiento en y con el grupo de estudiantes, puesto que, aunque los programas reflejan el dominio epistemológico del objeto de estudio/enseñanza, se presenta de manera superficial.

De igual manera, se espera que la formación y experiencia del grupo docente se vea reflejada con una propuesta que evidencie la innovación y reflexión en torno a los contenidos y modelo de enseñanza. Sin embargo, se encontró que en muchos de los textos presentados no se integró

se percibió un desarrollo claro y fundamentado sobre los aportes que cada docente participante integró al programa de estudios.

Este tipo de textos, por sus características y contexto de circulación, pertenece al discurso académico y, por tanto, debe cumplir con las particularidades formales que lo definen como el uso de las convenciones propias de los sistemas de referencias y citas bibliográficas, además de la redacción y ortografía apropiada. Sin embargo, fue un factor común la falta de convencionalización y unidad en la citación e inclusión de referencias bibliográficas (bibliohemerográficas). Además, fueron frecuentes las faltas ortográficas, la inadecuada puntuación y el descuido en la escritura. Este último aspecto fue evidente en la ausencia, intercambio y adición de grafías, lo que podría indicar la ausencia de una revisión posterior al acto de escritura. Con relación a la redacción, se evidenció que la coherencia y la cohesión son características textuales que deben ser fortalecidas en la construcción de este tipo de textos.



este elemento y, en los casos en los que fue incluido, los argumentos no fueron lo suficientemente elaborados ni contaron con las bases conceptuales necesarias, más bien fueron contruidos como textos anecdóticos sin trasladarse al plano teórico.

En general, se observa que en los programas se incluyen descripciones de actividades prácticas más que propuestas innovadoras en sí mismas y, en otros casos, se elaboraron recomendaciones con respecto a la carrera en general, sin considerar el programa de estudios. Es decir, no

Trabajo escrito sobre el tema que versará la exposición

Otra de las tareas, que implica la escritura de textos académicos por parte del grupo de docentes concursantes, es el desarrollo de un texto expositivo. Según Calsamiglia y Tusón (1999), este tipo de texto responde a un esquema expositivo (explicativo), en el que se parte de una pregunta o cuestionamiento inicial, que se resuelve a través de una secuencia discursiva desarrollada a lo largo del texto. Para ello, se emplean una serie de procedimientos específicos como la definición, la clasificación, la reformulación, la ejemplificación, la analogía y la citación. Este proceso explicativo culmina con la conclusión que se enlaza con la pregunta inicial y, a la vez, ofrece una síntesis, evaluación y contextualización del tema tratado.

En la mayoría de textos expositivos producidos por el grupo de docentes, se cuenta con la presentación clara del tema a tratar y con la exposición del contenido a lo largo del documento; sin embargo, en algunos casos es evidente la ausencia de un apartado dedicado a la conclusión y cierre del tema abordado. Esta situación genera que los textos no se perciban como trabajos completos, sino más bien como productos incompletos.

A pesar de que, en su mayoría, los textos revisados son contruidos con fuentes consultadas, algunos de los documentos carecieron de referencias a lo largo de los mismos y de paráfrasis correctamente hechas. En otros casos, no se incluyó un apartado dedicado a la bibliografía o materiales hemero e infográficos utilizados o referidos en el texto. Se nota un probable desconocimiento de la citación como estrategia discursiva de fiabilidad y autoridad basada en las voces de los expertos. Con relación a la voz propia que desarrolla el tema tratado, en la mayoría de los textos no se reconoce el autor ni su posicionamiento y, por ende, no es posible identificar a quién o a quiénes corresponden los conceptos e ideas expuestos.

Con respecto a la referencia bibliográfica de obras y autores, los textos presentaron diferentes tipos de inconsistencias, como el uso de una bibliografía

insuficiente, la falta de unidad entre las referencias que se citan a lo largo del texto y las que aparecen consignadas en el apartado de bibliografía al final del texto, y viceversa; así como la falta de sistematicidad a la hora de construir este apartado, dado que no se aporta la misma información en cada una de las referencias incluidas.

La mayoría de textos evaluados reveló un desapego de la autoría hacia las formas convencionales de la escritura, según las características del discurso académico (Navarro, 2014)²; es decir, resultaron comunes las repeticiones, la falta de concordancia sujeto-verbo, la carencia de coordenadas textuales a través del uso apropiado de marcadores discursivos, y los desaciertos en cuanto a la coherencia y cohesión entre las ideas, puesto que, en muchos casos, se presentaron de manera esquemática sin elementos de enlace como nexos o conectores.

Conclusiones

El proceso del concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo completo por tiempo indeterminado, convocado por la UAQ y el SUPAUAQ, se encuentra bien estructurado. Este proceso da cuenta del compromiso que

esta universidad tiene con la calidad educativa y de su responsabilidad social.

Los datos obtenidos, tras haber concluido el proceso de evaluación, permitieron generar un diagnóstico sobre las fortalezas y oportunidades de mejora de cada aspecto evaluado, de acuerdo a los lineamientos institucionales para ingreso docente como profesores de tiempo completo. Aunque la especificidad de los criterios a evaluar no es del dominio

dentro del ámbito científico y académico local, nacional e internacional. Se sugiere un programa formativo que suscite una práctica constante con productos claramente definidos; es decir, un proyecto a largo plazo que impacte de manera positiva, no únicamente las prácticas de clase, sino también la calidad de los productos derivados de la investigación.³

Con respecto a los retos que suponen las prácticas ante grupo, se recomienda diseñar un programa de formación docente que ponga el acento en estrategias de aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico. En general, la calidad de la función docente en la universidad es óptima, pero se recomienda incorporar los principios del Modelo Educativo Universitario. Sería idóneo que el grupo docente pudiera recibir talleres de formación respecto a temas como la pertinencia y responsabilidad social universitaria, la perspectiva de género y el Modelo Educativo Universitario. No obstante, esta formación debería poner el acento en la ética docente y del conocimiento, así como el valor de la producción científica en el nivel universitario. Sin duda, estas acciones formativas de la comunidad docente, con impacto en la formación de la ciudadanía profesionalista o posgraduada del mañana, ofrecerán un marco común con respecto al sistema de valores y principios que la Universidad promueve.



público, sí se pueden presentar las conclusiones generales con el objetivo de construir un diagnóstico al respecto que integre los principales retos que la UAQ y el SUPAUAQ podrían abordar para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de producción del conocimiento.

Los resultados generales indican que existe la necesidad de proporcionar espacios de formación permanente para la lectura y escritura académica dirigidos al cuerpo docente en ejercicio, de modo que no solo se logre obtener un mejor desempeño en las evaluaciones institucionales, sino que se promueva la generación de productos escritos de calidad suficiente como para integrarse

² Uno de los criterios propuestos por Navarro (2014) corresponde a la Base Lingüística que considera los recursos lingüísticos, léxicos y gramaticales determinados por ciertas normas y ligados a la especificidad disciplinar.

³ A propósito, Rivera Morelos et al. (2020) han desarrollado material de trabajo para el dominio de habilidades en lectura y escritura en la Universidad Autónoma de Querétaro, que supone el acompañamiento permanente dirigido a las y los estudiantes en el marco de la propuesta del CEDIAC (Centro de formación permanente en habilidades para el dominio del Discurso Académico).

Referencias

- Ackerman, D., Gross, B. L. & Vigneron, F. (2009). *Peer observation reports and student evaluations of teaching: Who are the experts?* Alberta Journal of Educational Research, 55, 18–39.
- Annan, S. L., Tratnack, S., Rubenstein, C., Metzler-Sawin, E. & Hulton, L. (2013). *An Integrative Review of Student Evaluations of Teaching: Implications for Evaluation of Nursing Faculty*. Journal of Professional Nursing, 29(5), e10–e24. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2013.06.004>
- Arreola, R. (2007). *Developing a comprehensive faculty evaluation system* (3a ed.). Anker Publishing.
- Calsamiglia, H. & Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Ariel.
- Chism, N. V. N. (2007). *Peer review of teaching: A sourcebook* (2a ed.). Anker Publishing.
- Courneya, C.-A., Pratt, D. D. & Collins, J. (2008). *Through what perspective do we judge the teaching of peers?* Teaching and Teacher Education, 24(1), 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.009>
- Grech, J. (2020). *Critical self-reflection for nurse educators: Now more than ever!* Teaching and Learning in Nursing. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.09.001>
- Hall, B. & López, M. I. (2007). *Discurso académico: manuales universitarios y prácticas pedagógicas*. Literatura y Lingüística, 23, 167–192. <http://www.redalyc.org/pdf/352/35219952010.pdf>
- Janssen, E. M., Meulendijks, W., Mainhard, T., Verkoeijen, P. P. J. L., Heijltjes, A. E. G., van Peppen, L. M. & van Gog, T. (2019). *Identifying characteristics associated with higher education teachers' Cognitive Reflection Test performance and their attitudes towards teaching critical thinking*. Teaching and Teacher Education, 84, 139–149. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.05.008>
- Martin, G. A. & Double, J. M. (1998). *Developing Higher Education Teaching Skills Through Peer Observation and Collaborative Reflection*. Innovations in Education & Training International, 35(2), 161–170. <https://doi.org/10.1080/1355800980350210>
- McMahon, T., Barrett, T. & O'Neill, G. (2007). *Using observation of teaching to improve quality: finding your way through the muddle of competing conceptions, confusion of practice and mutually exclusive intentions*. Teaching in Higher Education, 12(4), 499–511. <https://doi.org/10.1080/13562510701415607>
- Montolío, E. (2002). *Manual práctico de escritura académica* (Vol. II). Ariel.
- Navarro, F. (2014). *Manual de escritura para carreras de humanidades*. Universidad de Buenos Aires.
- Nogueira, G. (2003). *Problemas de regla de tres*. La Grulla.
- Parodi, G. (2015). *Géneros académicos y géneros profesionales: accesos discursivos para saber y hacer*. Universidad Católica de Valparaíso.
- Rivera Morelos, D., Velásquez Upegui, E. P., Escobar Arboleda, Y. A., González Tovar, J. & Esquivel Moreno, L. I. (2020). *Desarrollo de habilidades para la lectura y la escritura en la universidad*. Volumen I: El resumen. Eólica.
- Smith, H. (2012). *The unintended consequences of grading teaching*. Teaching in Higher Education, 17(6), 747–754. <https://doi.org/10.1080/13562517.2012.744437>
- UAQ-SUPAUAQ. (2020). *Convocatoria al concurso de oposición cerrado para ocupar una plaza de tiempo completo por tiempo indeterminado convocado por la UAQ-SUPAUAQ 2020-2021*. (www.uaq.org).
- UAQ. (2017). *Modelo Educativo Universitario: Procesos de reflexión participativa y propuesta para su actualización e implementación* [R. Pineda, M. del C. Gilio, R. Andrade, P. Latapí, & V. Muriel (eds.)]. Universidad Autónoma de Querétaro.
- UAQ. (2020). *Convocatorias de 3, 5, 17 plazas para el concurso por oposición cerrado para ocupar una plaza de Tiempo Completo por tiempo indeterminado*. (www.uaq.org).
- Yon, M., Burnap, C., & Kohut, G. (2002). *Evidence of Effective Teaching: Perceptions of Peer Reviewers*. College Teaching, 50, 104–110.



"El derecho a la salud en los pueblos indígenas es un tema muy importante del que poco se habla y conoce, siendo un derecho protegido tanto a nivel nacional como internacional (...)"



El derecho a la salud en los pueblos indígenas de México

C. Mónica Margarito Bartolo

Dr. Agustín Martínez Anaya

Facultad de Derecho, UAQ, *campus Amealco*



Resumen

El derecho a la salud en los pueblos indígenas es un reto para el Estado mexicano; siguen en condiciones de marginación, pobreza y muchas veces son discriminados por esta situación; estas características son similares en la mayoría de ellos, y ocasiona graves violaciones a los derechos humanos. Pese a que la legislación es amplia, las autoridades no han tomado en serio su papel y tienen abandonado a este sector de la población; sus derechos, reconocidos tanto en la Constitución como en tratados internacionales, en realidad no se les garantizan, prueba de ello es la alta tasa de mortalidad por enfermedades que se pueden controlar, incluso curar, en los centros médicos a los que, a veces, no pueden acceder. Se utilizaron el método analítico y la técnica documental para identificar la situación de salud que viven actualmente los pueblos, ante un sistema de salud cada vez más deficiente e ineficaz; se identifica que el cumplimiento del derecho a la salud, por parte del Estado a través de las instituciones públicas de salud y el acceso de la población indígena a estos servicios, es muy escaso. Se tocan los siguientes temas: el contenido del derecho de la salud, características, programas de gobierno en los pueblos indígenas, la función de las instituciones de salud, su acceso en cuestiones sanitarias y la alta mortalidad por la falta de atención médica adecuada.

Palabras clave: salud, pueblos indígenas, derechos humanos, mortalidad.

Abstract

The right to health in indigenous people is a challenge for the Mexican State, these people continue in conditions of marginalization, poverty, segregation and are often discriminated against for belonging to an original people, these characteristics are similar in most of them, and it causes serious violations of human rights, despite the legislation that is extensive, the authorities have not taken their role seriously and have abandoned this sector of the population, since their right recognized both in the Constitution and in International Treaties, really is not guaranteed, proof of this is the high mortality rate from diseases that can be controlled, even cure in medical centers to which many of these inhabitants do not have access. The analytical method and the documentary technique were used to identify the health situation that people currently live, in the face of an increasingly deficient and ineffective health system; the fulfillment of the right to health by the State through public health institutions and access to these services for the indigenous population, is very scarce. The following topics are touched; the content of the right to health, characteristics, government programs in indigenous peoples, the role of health institutions, the inequality of indigenous peoples in health matters, and indigenous people who die for not providing adequate medical care.

Key words: health, indigenous people, human rights, mortality.

El contenido del derecho a la salud

La Organización Mundial de la Salud es el organismo internacional creado con el fin de que, en los Estados-Nación, se garanticen la atención y protección en cuestiones de salud; de esta forma, se protege al individuo que requiere atención médica para que, en las instituciones de salud, se le brinde la atención o tratamiento para conservarse sano y tenga una mejor calidad de vida.

El derecho a la salud es uno de los derechos fundamentales más importantes. La Organización Mundial de la Salud establece que “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (Gómez, 2019, pág. 203-209). Para que eso pueda ser posible, el Estado tendría que desplegar ciertas acciones tendientes a garantizar el acceso de toda la población a los servicios de salud. El derecho a la salud protege, entre otros, el tratar las enfermedades de todas las personas que necesiten atención médica, prevenir los padecimientos que las afectan.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su Artículo 25, señala “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la ali-

mentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios” (Declaración de los Derechos Humanos, 10 de diciembre, 1948). Aquí se ve reflejada la importancia que tiene este derecho en una sociedad, pues es necesario contar con buena salud para poder ejercer los demás derechos.

El derecho a la salud es general, esto incluye a todas las personas habitantes de un Estado, en México se establece en el Artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, haciendo mención el disfrute de los servicios de salud y de asistencia social para satisfacer de manera eficaz y oportuna las necesidades de la población. (UNAM, 2001, págs. 31-33)

Algunas de las acciones, que ponen en marcha los Estados con los programas gubernamentales, tienen el objetivo de prevenir y tratar las enfermedades que aquejan a la población, mediante la construcción de centros médicos y de dotarlos con el equipo tecnológico necesario y suficiente, además de contratar el personal médico capacitado para hacer frente a los problemas de salud de la población, el tener medicamentos adecuados para su tratamiento, etc. El cuidado de la salud es importante para que las personas puedan ejecutar sus actividades



cotidianas, desarrollen correctamente su trabajo y, en general, para poder llevar una vida digna.

Sin embargo, y pese a la legislación con la que cuenta nuestro país, tanto a nivel nacional como internacional con la firma de diferentes tratados, la percepción general del sistema de salud en México es mala. En efecto, la población considera que las instituciones dedicadas a brindar la atención médica son insuficientes, no cuentan con el personal necesario para su fin, y tampoco se tienen tecnologías modernas para el tratamiento de algunas enfermedades, además del desabasto de medicamentos. Esto genera una desconfianza en las instituciones encargadas de brindar atención médica a los mexicanos.

Generalmente, los inmuebles destinados a la atención médica se encuentran localizados en las ciudades o cabeceras municipales mientras que, en las localidades más apartadas o comunidades, no existen clínicas o las que existen no tienen servicio médico y menos medicamentos.

El problema se agudiza al hablar de grupos vulnerables como son los pueblos indígenas. Pues son ellos quienes, por las circunstancias históricas, han sido relegados y olvidados en comparación al resto de la población y, en el tema de salud, es grave la situación. (Roccatti, 2013, págs. 404-405)

La Declaración de las Naciones Unidas establece en su artículo primero que los pueblos indígenas tienen derecho al goce, ya sea individual o colectivo, de los derechos humanos y libertades fundamentales, así como a conocer los programas de salud, también menciona sus prácticas de saneamiento para que tengan una atención de calidad, además debemos tomar en cuenta que los pueblos indígenas tienen derecho (sin discriminación alguna) a recibir atención médica de calidad. (Campos, 2016, pág. 446)

En las localidades indígenas, generalmente, no se tiene una buena atención médica; la mayoría de sus habitantes vive en condiciones de pobreza, lo que le impide tener más opciones para atenderse ante cualquier padecimiento. Estas condiciones, aunadas a la distancia entre sus hogares y los centros de salud, complican más la situación en la que viven. Muchas veces las enferme-



El derecho a la salud es general, esto incluye a todas las personas habitantes de un Estado.

dades que, para la población en general, pueden curarse, tratarse o controlarse, para los pueblos indígenas se vuelven mortales al no contar con la atención médica adecuada: paludismo, VIH/sida y tuberculosis, por ejemplo, afectan más a las personas que no se tratan a tiempo.

El Convenio número 169 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo, 2008) menciona:

Los pueblos indígenas y tribales deberán gozar plenamente de los derechos humanos y libertades fundamentales, sin obstáculos ni discriminación. Esto incluye los derechos laborales y el acceso al trabajo, ya sea en la economía formal o informal. El Convenio dispone también que los gobiernos deben brindar ciertas garantías y medidas con miras a asegurar el disfrute de este derecho. Este convenio, al abordar el tema de pueblos indígenas y tribales en países independientes, menciona en su Artículo 25, párrafo segundo, que todos los servicios de salud se deberán organizar a nivel comunitario, para que así todos los de la comunidad tengan la misma calidad de atención médica; además, estos servicios se deben planear y se administrarán en conjunto con todos los pueblos que estén interesados; también, se deben tomar en cuenta sus condiciones, geográficas y sociales, así como los métodos de prevención, prácticas curativas y medicina tradicional, ya que en los pueblos indígenas existen este tipo de métodos curativos; por lo cual, muchas personas de los pueblos

tienen más confianza al medicamento tradicional, porque es un medicamento más barato y para ellos es más confiable consumir algo que ya conocen, a consumir algo que les genera temor probar. (CNDH, 2018)

Aunado a lo anterior, el mismo convenio prevé el derecho a la autonomía de los pueblos y a la libre determinación, lo que no significa que el Estado se abstenga de cualquier intervención a fin de garantizar el ejercicio de sus derechos; al contrario, tiene una obligación condicionada a la consulta, que también es un derecho del que gozan. De esta forma, el derecho a la salud en los pueblos indígenas tiene ciertas aristas que se deben tomar en cuenta, como es la obligación de respetar la autonomía y libre determinación y, en este tema, cabe mencionar que muchas de estas comunidades tienen medicina tradicional, la cual se elabora a partir de plantas, animales, raíces, etc., que, por años, han utilizado para curar algunas de sus enfermedades.

En cuanto al derecho a la consulta, el Estado tiene la obligación de garantizar la consulta previa, informada y pertinente, donde se genere una mancuerna entre el Estado y el pueblo para poder brindar una atención de calidad en materia de salud, sin interferir en su cultura y tradiciones. Debido a las condiciones especiales de los pueblos indígenas, es posible que la administración de las instituciones de salud pueda hacerse en conjunto con ellos, pues, cuestiones tan importantes como la lengua son un factor determinante para brindar un buen diagnóstico y tratamiento de sus enfermedades. También, se debe atender a las tradiciones y costumbres de los pueblos, la forma que tienen para su atención, se debe conocer su alimentación, los hábitos de higiene, entre otros factores que pueden incidir para brindarles una atención de calidad. Es de resaltar que la prestación de los servicios de salud debe ser coordinada con las medidas sociales, económicas y culturales que estén establecidas en todo el país, sin dejar fuera a los pueblos indígenas, pues existen los meca-

nismos para que el Estado pueda realizar acciones en estos pueblos, que aseguren el goce y ejercicio de sus derechos de una forma digna, como es la consulta.

La mayoría de los programas de salud está dirigida a la población en general, pero no se adapta a las condiciones a considerar en los pueblos indígenas, lo que genera que sus habitantes no se enteren del contenido de estos programas, teniendo como resultado la falta de acceso a los mismos. De la misma manera se reconocerá, respetará y promoverá el desarrollo de la medicina tradicional indígena. Los programas de prestación de la salud, de atención primaria en comunidades indígenas, deben adaptarse a su estructura social y administrativa, así como a su concepción de la salud y de la relación del paciente con el médico, respetando siempre sus derechos humanos. Tratándose de las comunidades indígenas, los programas de salud deben ser distribuidos en español y en todas las lenguas indígenas para facilitarles la atención médica.

Dentro de todas las posibilidades, los médicos que atienden a la población indígena deberían conocer la lengua y las condiciones en las que vive la población para brindar la atención de calidad que merece; el informar en su propio idioma el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, a fin de recabar su consentimiento informado y poder elegir el tratamiento adecuado.



Muchas veces las enfermedades que, para la población en general, pueden curarse, tratarse o controlarse, para los pueblos indígenas se vuelven mortales al no contar con la atención médica adecuada

Programas de gobierno que se han llevado a cabo en los pueblos indígenas

En compensación, en el Programa Nacional de Salud 2007-2012, se mencionan las siguientes estrategias:

- Situar la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud.
- Incorporar programas de calidad en la formación académica de técnicos y profesionales de la salud.
- Promover la inclusión, en los programas docentes de técnicos, médicos y enfermeras, de un área dedicada a la calidad en salud.

La atención de la población usuaria de servicios de salud responde a una serie de criterios generales, establecidos primero en los objetivos del Programa Nacional de Salud 2007-2012:

1. Mejorar las condiciones de salud de la población.
2. Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos en situación de vulnerabilidad y comunidades marginadas.
3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad.
4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud.
5. Garantizar que la salud contribuya al desarrollo social del país y al combate de la pobreza (Córdova, 2016, págs. 18-20).

La atención para los pacientes está garantizada en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, en el que se establece, en su Artículo 7º, “que la atención médica es el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo con el fin de proteger, promover y restaurar su salud” (Ley General de salud, 1984); con esto, su fin es la atención de los individuos, así como la rehabilitación de los mismos.

También, los establecimientos deben brindar la atención médica -pública o privada, fija o móvil-, ya sea ambulatoria o para internamiento de enfermos, excepto consultorios; además, en el Artículo 20 del reglamento se señala la obligatoriedad de dar a conocer al público el horario de asistencia del o los médicos, así como del funcionamiento del establecimiento; el Artículo 21 se refiere al personal de las unidades de atención. En los establecimientos donde se proporcionen servicios de atención médica deberá contarse, de acuerdo a las Normas Técnicas correspondientes, con personal suficiente e idóneo. Por lo que se requiere tomar en cuenta las creencias, costumbres, tradiciones y lengua de cada comunidad donde se presten los servicios de salud para la atención de las personas, con el fin de que puedan ser atendidas sin discriminación alguna.

En México se desarrolló el programa PROSPERA del Seguro Social; este programa tiene por objeto la atención a quienes no tienen seguridad social

que, en este caso, es la población en extrema pobreza. Así, esta institución opera como un método biomédico encargado de atender diversos problemas, incluyendo la salud; además, el programa apoya económicamente para satisfacer otro tipo de necesidades, aparte de la salud pública.

Cabe resaltar la necesidad de programas de calidad en la formación académica de técnicos y profesionales de la salud, sobre todo para la atención de pueblos indígenas, pues esto supone no solo tener conocimientos en medicina, sino en la cultura de los pueblos.

Para la Secretaría de Salud, el fortalecimiento de la oferta de los servicios de salud deberá impulsarse en dos ámbitos: 1) la prevención y promoción de la salud en los niveles personal y comunitario y 2) la atención médica efectiva en unidades de salud fija y móvil con el soporte financiero del Sistema de Protección Social en Salud (Chávez, 2012, pág. 16).

En algunos pueblos indígenas se han implementado servicios de salud, entre ellos:

- a) Hospitales públicos y privados en operación ubicados en las zonas indígenas.
- b) Hospitales integrales con medicina tradicional.
- c) Centros y casas de salud en zonas indígenas.
- d) Caravanas de salud y ámbito de operación.
- e) Parteras y terapeutas tradicionales en la región.

El Instituto Mexicano del Seguro Social se propone impulsar la medicina

tradicional, establecer unidades médicas que implementen este método, para que así se brinde una mejor atención en los pueblos indígenas (Chávez, 2012, págs. 15-17).

Al mismo tiempo se deben reconocer las alternativas y propuestas en torno a la atención de la salud, ya que:

Los programas que se implementan en las comunidades indígenas deben satisfacer todas las necesidades, para que así gocen de buena salud, sin dejar de lado la importancia de implementar la medicina tradicional en los programas de gobierno, como una alternativa para quienes viven en comunidades indígenas. (Chávez, 2012, págs. 15-17)

La función de las instituciones de salud en los pueblos indígenas

En México, de acuerdo con la Constitución en su Artículo 2, inciso B, fracción III, se establece que se debe “asegurar el acceso efectivo a los servicios de salud por medio de la ampliación de la cobertura del sistema nacional, aprovechando debidamente la medicina tradicional, así como apoyar la nutrición de los indígenas mediante programas de alimentación en especial para la población infantil”. Se tiene que llevar a cabo la construcción de instalaciones apropiadas que brinden un buen servicio de salud, respetando sus usos y costumbres, resaltando el uso de medicina tradicional.

En el año 2006, se incorporó a la Ley General de Salud el concepto de “medicina tradicional indígena”; el Artículo sexto menciona que “se debe promover el conocimiento y desarrollo de la medicina tradicional indígena y

su práctica en condiciones adecuadas, pues forma parte de la cosmovisión del indígena”; por ello, el Estado -con sus instituciones- debería contar con personal que tenga esos conocimientos y los pueda desarrollar de la mejor manera, brindándole todo el apoyo necesario. En algunas comunidades indígenas, se han establecido instituciones biomédicas para llevar una mejor atención en la aplicación de tratamiento con medicamentos de laboratorio, que pueden brindar mejor salud a la población, pero se debe tomar en cuenta la importancia de la medicina tradicional; por ejemplificar: en las comunidades indígenas existen varias enfermedades basadas en creencias como el “mal de ojo”, la brujería, el “aire”, el “empacho”, etc., que, por lo general, son atendidas con la medicina tradicional; es por ello que se debe implementar este tipo de medicina en los pueblos indígenas, pues les genera confianza, a la vez que se respeta su visión del mundo.

El Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI) es una dependencia dirigida a atender a la población originaria que no cuenta con los suficientes recursos para una buena atención médica; también, ayuda a las comunidades para que se inscriban en talleres ya sea de costura, manualidades, entre otros, para que puedan tener ingresos económicos y se ayuden con sus necesidades básicas, incluyendo la salud.

El INPI y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) firmaron el Convenio de Coordinación Internacional para el Fortalecimiento de las Acciones en Materia de Salud dirigidas a los pueblos indígenas y afroamericanos, el cual va a fortalecer el derecho a la salud de estas comunidades, con la inversión de diecinueve millones de pesos, y que va a beneficiar con ambulancias a hospitales rurales del IMSS-Bienestar de doce entidades, realizando así una mejor atención sanitaria.

Los directores del IMSS Zoé Robledo y del INPI Adelfo Regino Montes signaron este documento, mismo que establece, a través del Programa de Infraestructura Indígena, el beneficio a esas doce entidades del país con alta presencia de población indígena y afroamericana, a fin de ejecutar -de manera

