

SUPERACIÓN ACADÉMICA

Revista cuatrimestral

Año 29

Número 55

Enero-Abril 2020

ISSN: 2007-9702

SINDICATO ÚNICO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

IGUALDAD, EQUIDAD DE GÉNERO Y PARIDAD

Fotografía: Mtro. Javier Bárcenas Muñoz. Docente de la Facultad de Bellas Artes.

Primer lugar del concurso de fotografía conmemorativo del Día Internacional de la Mujer, organizado por el SUPAUAQ el 08 de marzo del 2019.

Directora
Mtra. Nadxielli Gpe. Morales Siller

Coordinador editorial
Dr. Carlos Isaac Silva Barrón

Corrección de estilo
Dr. Tomás Vázquez Arellano
Mtro. José Luis Álvarez Hidalgo
Lic. Ivonee Daniela Roa Osorio

Coordinador de arte
Mtro. José Antonio Tostado Reyes

Diseño Editorial
LDG. Erika Mayela Gómez Tamayo

Colaboradoras de fotografía e ilustración
C. Keyla Fernanda Rodríguez Arcos
C. Diana Elisa Pacios Salazar
C. Michelle Alva Piña

Consejo Editorial y de Arbitraje
Dra. Phyllis Ann McFarland Morris
Dra. Ana María del Rosario Asebey Morales
Dr. César Gutiérrez Samperio
Dr. Carlos Santiago López Cajún
Dr. Juan Carlos Moreno Romo
Dr. Juan Primo Benítez Rangel
Dr. Arturo González Gutiérrez
Dr. Héctor Andrade Montemayor
Dr. Carlos Regalado González
Dr. Héctor Martínez Ruíz
Dr. Alberto de Jesús Pastrana Palma
Dr. Enrique Leonardo Kato Vidal
Dr. Tomás Vázquez Arellano
Dr. Carlos Isaac Silva Barrón

Asistente de la Secretaría de Prensa y Propaganda
C. Itzamara Urbietta Vidaur

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS
Año 29, No. 55. Enero-Abril del 2020.
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: 01 (442) 1921200 Ext. 3760.
correo electrónico: supauaq@supauaq.org
ISSN: 2007-9702. LATINDEX: Registro vigente con Folio 25323. Folio Único 22577. Fecha de Alta: 2016-05-09.
Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número: 04-2019-10300921-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).
Número 55 impreso por los Talleres Hear Industria Gráfica, S.A. de C.V. Calle 1 No. 101. Col. Zona Industrial Benito Juárez. C.P. 76120. Querétaro, Qro. Este número se terminó de imprimir el 30 de abril del 2020, con un tiraje de 1000 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Sitio Web: www.supauaq.org
Tel. 01 (442)1921200 ext. 3760;
01 (442) 2162839; 01 (442) 2166182.
Correo electrónico: superacion@supauaq.org



- ◆ Editorial
- ◆ El Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ recupera para la revista SUPERACIÓN ACADÉMICA, la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo, otorgada por el INDAUTOR
Mtro. José Luis Álvarez Hidalgo, Dr. Carlos Isaac Silva Barrón y Mtra. Nadxielli Gpe. Morales Siller
Secretaría de Prensa y Propaganda del SUPAUAQ
- ◆ Dinámica de fluidos computacional y ventilación natural: una herramienta y un principio para el diseño de invernaderos
Dr. Enrique Rico-García, M. en C. Adrián Esteban Ortega-Torres Dr. Genaro Martín Soto-Zarazúa y Dr. Juan Fernando García-Trejo
Facultad de Ingeniería de la UAQ, Campus Amazcala
- ◆ El corredor público y el notario frente a la limitante del mandato judicial. Narrativa de la experiencia legislativa en México
Mtro. Carlos Salvador Núñez Gudiño y Dr. Raúl Ruiz Canizales
Facultad de Derecho de la UAQ
- ◆ El campus Amealco de la Universidad Autónoma de Querétaro, frente a la preservación de la cultura y la lengua Hñähño
C. Abraham Nolasco Licea y M. en D. Agustín Martínez Anaya
Facultad de Derecho de la UAQ, Campus Amealco
- ◆ Obtención de nanocristales de celulosa extraída del olote de maíz (*Zea mays, ssp. mays*) para su uso en el desarrollo de un material con posible utilidad en el empaqueo de alimentos
C. Mónica Citlali García García, Dra. Monserrat Escamilla García Dra. Blanca E. García-Almendárez y Dr. Carlos Regalado González
Facultad de Química de la UAQ
- ◆ Género en las plataformas electorales en Querétaro: elecciones de 2018
Dra. Sulima García Falconi
Facultad de Ciencias Políticas de la UAQ
- ◆ Estudios sobre el desarrollo lingüístico-discursivo en español como lengua materna: de la escuela primaria a la universidad
Dra. Luisa Josefina Alarcón Neve
Facultad de Lenguas y Letras de la UAQ
- ◆ Profesionistas de negocios: diferencias salariales, conocimientos y tareas
Dr. Enrique L. Kato Vidal y C. Clara Colin Piña
Facultad de Contaduría y Administración de la UAQ
- ◆ Seis Poemáticos (Haikús)/Narro en breve o cuento en corto
Dr. Tomás Vázquez Arellano
Docente jubilado de la UAQ

4

11

17

29

41

51

65

79

90



Este es el ejemplar número 55 de nuestra revista **Superación Académica** del SUPAUAQ, que corresponde al período enero-abril de 2020 y, en lo que va de la gestión del actual Comité Ejecutivo 2018-2020, por primera vez en la historia de nuestra publicación hemos logrado imprimir 4 ediciones consecutivas, cumpliendo formalmente con la periodicidad cuatrimestral establecida en sus registros nacionales e internacionales, lo cual significa un logro muy valioso que vale la pena destacar.

El primer artículo de esta edición es, justamente, para hacer otro importante reconocimiento al actual Comité Ejecutivo. Se trata del texto denominado **"El Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ recupera para la revista Superación Académica, la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo, otorgada por el Instituto Nacional de Derechos de Autor"**. En el texto aludido, la Secretaría de Prensa y Propaganda, hace una retrospectiva de las acciones que a lo largo de la historia de la revista se han hecho por garantizar los derechos de autor de la comunidad académica que publica en nuestra revista y de la importancia, que en ese sentido tiene, tanto recuperar como mantener dicha Reserva.

Le sigue la investigación intitulada: **"Dinámica de fluidos computacional y ventilación natural: una herramienta y un principio para el diseño de invernaderos"**, realizada por el Dr. Enrique Rico-García, el M. en C. Adrián Esteban Ortega-Torres, el Dr. Genaro Martín Soto-Zarazúa y el Dr. Juan Fernando García-Trejo de la Facultad de Ingeniería de la UAQ, Campus Amazcala. Ésta versa sobre un estudio que se hizo en invernaderos que se ventilan naturalmente y, para el cual, los investigadores hacen diversas recomendaciones que incluyen el manejo de dispositivos de control de clima, como mallas sombra y pantallas térmicas que mejoran la eficacia y hacen más económico el manejo de los invernaderos.

A continuación, se publica el artículo, **"El corredor público y el Notario frente a la limitante del mandato judicial. Narrativa de la experiencia legislativa en México"**, del Mtro. Carlos Salvador Núñez Gudiño y el Dr. Raúl Ruiz Canizales de la Facultad de Derecho de la UAQ, quienes plantean como objetivo, describir los factores que inciden en los procesos parlamentarios en general y, en lo particular, la circunstancia del conflicto de intereses durante la modificación que se llevó a cabo en México, a la ley que regula la figura del corredor público.

El Campus Amealco de la UAQ también tiene participación en este número, a través del texto que escriben el C. Abraham Nolasco Licea y el M. en D. Agustín Martínez Anaya y que lleva por título: **"El Campus Amealco de la Universidad Autónoma de Querétaro, frente a la preservación de la cultura y la lengua Hñähño"**, en el que se propone la creación de un Centro de Fortalecimiento de la Lengua y la Cultura Indígena, a fin de que la propia Universidad contribuya al desarrollo de la cultura Nãhño.

Enseguida, podemos dar lectura al artículo de la C. Mónica Citlali García García, la Dra. Monserrat Escamilla García, la Dra. Blanca E. García-Almendárez y el Dr. Carlos Regalado González de la Facul-

tad de Química de la UAQ: **"Obtención de nanocristales de celulosa extraída del olote de maíz (*Zea mays, SSP. mays*), para su uso en el desarrollo de un material con posible utilidad en el empaqueo de alimentos"**, en el que se investiga -tal y como lo indica el título- la posibilidad de utilizar un material más eficaz para asegurar la calidad y la seguridad de los alimentos, una vida de anaquel mayor, minimizar las pérdidas y el desperdicio de los productos y que, a la vez, sea más amigable con el ambiente.

La Dra. Sulima García Falconi, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAQ, se aboca a investigar y escribir el artículo que lleva por nombre: **"Género en las plataformas electorales en Querétaro: elecciones de 2018"**, en el que propone que el análisis que se haga, desde la perspectiva de género, de las plataformas electorales, debe observar si las propuestas de los partidos políticos son congruentes con las necesidades manifestadas por los movimientos feministas de hace décadas, con relación al logro de la igualdad entre mujeres y hombres.

En el campo de la lingüística, vale la pena destacar la investigación, **"Estudios sobre el desarrollo lingüístico-discursivo en español como lengua materna: de la escuela primaria a la universidad"**, a cargo de la Dra. Luisa Josefina Alarcón Neve, de la Facultad de Lenguas y Letras de la UAQ, en la que se hace una reflexión en torno a los principales hallazgos que durante veinte años han investigado en su Facultad, sobre distintos aspectos de la competencia lingüística y discursiva de niñas, niños y jóvenes que han sido escolarizados durante nueve años de educación básica y tres de educación media superior.

Finalmente, se publica el artículo de investigación del Dr. Enrique L. Kato Vidal y de la C. Clara Colin Piña, de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAQ y que lleva por título: **"Profesionistas de negocios: diferencias salariales, conocimientos y tareas"**, y que tiene como objetivo reportar los conocimientos y tareas que un grupo de profesionistas de negocios declaran usar más en sus empleos y, complementariamente, contrastar la capacidad de esas tareas laborales, para explicar el monto de sus salarios.

La revista cierra magistralmente con la habitual sección literaria, esta vez a cargo del Dr. Tomás Vázquez Arellano, docente jubilado de nuestro sindicato, corrector de estilo de nuestra revista y constante colaborador de la misma, quien nos embelesa y nos pone a pensar con unos haikús de gran belleza, ingenio y de infaltable humor; se trata del texto: **"Poemáticos. Haikús"**, y con un cuento corto titulado **"Narro en breve o cuento en corto"**, los cuales deseamos, sean todo un gozo intelectual y estético para quienes lo lean.

Hasta aquí, el contenido del número 55 de nuestra revista Superación Académica del SUPAUAQ y que esperamos sea de su completo agrado. Disfrute su lectura.

"Por una Auténtica Comunidad Universitaria".

Dr. Ricardo Chaparro Sánchez
Secretario General del SUPAUAQ
Comité Ejecutivo 2018-2020

El Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ recupera para la revista **SUPERACIÓN ACADÉMICA**, la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo, otorgada por el INDAUTOR

- Mtro. José Luis Álvarez Hidalgo
- Dr. Carlos Isaac Silva Barrón
- Mtra. Nadxielli Gpe. Morales Siller

Secretaría de Prensa y Propaganda del SUPAUAQ

Después de más de un año de gestiones, el actual Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ, logró recuperar la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo que otorga el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) para nuestra revista sindical *Superación Académica*, debido a que al iniciar su gestión en noviembre del 2018, no se había realizado la renovación de dicha Reserva, lo cual debió haber ocurrido, a más tardar, en el mes de junio del 2018 (ver figura 1, comunicado del INDAUTOR en el año 2017).

Reflexión inicial

Dado que en la historia reciente de nuestro sindicato, no es la primera vez que nuestra revista *Superación Académica* pierde dicho registro ante el INDAUTOR, la Secretaría de Prensa y Propaganda del SUPAUAQ consideró conveniente hacer un pequeño análisis retrospectivo, sobre la evolución e importancia que tiene el garantizar los derechos de autor a toda aquella persona integrante de nuestra comunidad académica, que nos hace favor de enviarnos sus artículos para ser sometidos a la evaluación de expertas y expertos en diferentes áreas, antes de su inclusión en los diversos números que nuestra revista periódicamente va publicando. Para ello, esbozaremos por separado algunas consideraciones sobre el derecho de autor por un lado, y por otro, sobre la obtención de los diferentes registros que nuestra revista actualmente tiene y argumentaremos cómo al final ambos se concatenan, en aras de tratar de salvaguardar lo más posible los derechos de autoría de nuestras y nuestros colaboradores.

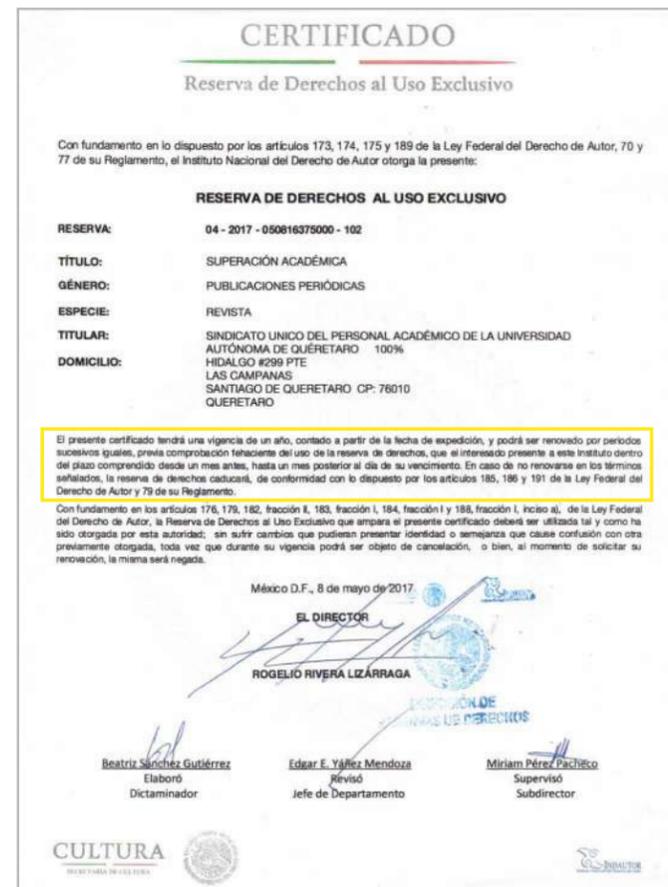


Figura 1. Otorgamiento de la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del INDAUTOR en mayo del 2017, donde claramente especifica el periodo de tiempo para realizar la renovación.

Consideraciones sobre los derechos de autor desde los inicios de *Superación Académica*

Desde sus orígenes, nuestra revista sindical siempre se caracterizó por el respeto irrestricto al derecho de autoría de todas las contribuciones que se fueron publicando, ya que a partir del primero de sus números (*Superación Académica*, 1991), mínimamente se señalaba -generalmente en la parte inicial de nuestra revista-, la responsabilidad del/a (los/as) autor/a (es/as) sobre el contenido de los artículos y condicionaba la reproducción de alguno de ellos, siempre y cuando se citara la fuente. Estos mismos señalamientos, fueron incluidos por López, J. (1995) en su propuesta de "Lineamientos para la Revista *Superación Académica* del SUPAUAQ", al retomar algunos aspectos del "protocolo para entrega de colaboraciones" de la revista *Universidad Futura*, publicada en su momento, por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, siendo a partir de ahí y hasta el 2010, cuando regularmente se siguieron incluyendo dentro de los lineamientos técnicos para la aceptación de artículos, en la mayoría de los números de nuestra revista sindical *Superación Académica* de ese periodo.

En los números publicados entre el 2011 y el 2013, dichos señalamientos se separan de los lineamientos para aceptar publicaciones en *Superación Académica*, conservando solo los criterios más básicos para la presentación de artículos, mismos que fueron redefinidos un poco y divididos en tres grandes apartados: revisión del trabajo, aspectos técnicos a considerar y estructura básica del escrito. No fue sino hasta el número 44, publicado en enero del 2014, cuando nuevamente se vuelven a incluir dentro del cintillo correspondiente al Directorio de la Revista, explicitándose en la parte inferior de dicho espacio, el deslinde de la opinión del autor/a con la del responsable de la edición, y también señalándose la posibilidad de reproducir parcial o total el contenido o imágenes, siempre y cuando se solicite la autorización ante el INDAUTOR, ya que desde el número anterior el **Comité Ejecutivo 2010-2014**, había logrado -no sólo recuperar la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo otorgada por ese Instituto Nacional- sino, por primera vez, registrar el 100% de los derechos de la revista a nombre del *Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro*.

Por lo que respecta a los criterios para la aceptación de artículos en *Superación Académica*, éstos se mantuvieron sin modificaciones hasta el número 46 publicado en septiembre del 2014, siendo hasta el número 47 publicado en diciembre del 2015, cuando se modificaron sustancialmente, con la aprobación del Consejo Editorial y de Arbitraje de nuestra revista sindical, no sin antes haber tenido varias reuniones de trabajo, convocadas por la Secretaría de Prensa y Propaganda del **Comité Ejecutivo 2014-2016**, donde se revisaron lineamientos en diferentes áreas del conocimiento, se intercambiaron opi-

niones y se discutió abiertamente, para llegar a aprobar por consenso los nuevos criterios para la presentación de artículos, con los que el SUPAUAQ regiría -a partir de ese momento- la recepción, aceptación y publicación de los mismos en nuestra revista sindical. Desafortunadamente, en los números 48 al 51, publicados por uno de los dos **Comités Ejecutivos 2016-2018** que hubo durante el periodo del conflicto sindical interno del SUPAUAQ, de manera arbitraria y sin el aval del Consejo Editorial y de Arbitraje, se volvió a regresar a los criterios que se utilizaron hasta el 2014 y se descuidó mucho la calidad editorial de los mismos; y no fue sino hasta que el actual **Comité Ejecutivo 2018-2020** retomó lo aprobado por el Consejo Editorial y de Arbitraje de la revista *Superación Académica* en el 2015, siendo los criterios que actualmente se utilizan para revisar los artículos que las y los maestros universitarios envían a *Superación Académica*.

Consideraciones iniciales sobre los registros nacionales e internacionales de *Superación Académica*

Por otro lado, haciendo una revisión de los números de *Superación Académica* publicados a partir de la década de los noventas, podemos observar que en ninguno de ellos existe información explícita sobre los registros o las gestiones tendientes a obtener registro alguno para nuestra revista, ni la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo ni el Número Internacional Normalizado para Publicaciones Periódicas (ISSN), ambos proporcionados por el INDAUTOR. Fue hasta el número 39, publicado en enero del 2010, cuando se empezó a señalar que el ISSN se encontraba en trámite, pero sin hacer alusión alguna al otro registro y fue en el número 42, cuando por primera vez se hizo alusión a este último, señalando que dicho registro se encontraba en litigio por no estar a nombre del SUPAUAQ, sino de la Secretaría de Prensa y Propaganda del **Comité Ejecutivo 2008-2010**. En ese mismo número se informa de la recuperación de la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del INDAUTOR, aunque no es sino hasta el número 43 donde -en el apartado de Derechos de Autor y Derechos Conexos del Directorio- se coloca el número 04-2012-111610003600-102, con el que el INDAUTOR, por primera vez otorga dicha reserva a nombre del Sindicato Único del Personal Académico de la UAQ.

Como corolario del esfuerzo editorial por reforzar aún más lo referente a la autoría, seguridad de la misma y proyección internacional, en el número 45 de *Superación Académica* -publicado en septiembre del 2014- y donde, gracias al haber obtenido por segundo año consecutivo para nuestro sindicato el registro ante el INDAUTOR en enero del 2014, se abrieron las puertas para obtener, también, el ISSN con clave 2007-9702 en septiembre del 2014, así como su Certificación de Licitud de Título y Contenido, avalada por la Secretaría de Gobernación en ese mismo mes y año, otorgándosele,

de esta manera a nuestra revista, una gran cobertura nacional e internacional, así como mayor certeza legal de respeto a los derechos de autoría de los artículos, que a partir de esa fecha se aceptaran para su publicación.

Esta fortaleza vino a ser potenciada, aún más, durante la gestión del Comité Ejecutivo 2014-2016, donde se activó y se le dio una amplia participación al Consejo Editorial y de Arbitraje de la revista, de tal manera que después de cerca de 25 años, las y los integrantes de ese Consejo, lograron enriquecer, modificar y ampliar los criterios para la presentación de artículos, aprobándose su inclusión en el número 47 publicado en diciembre del 2015, para que -a partir de ese momento-, fueran acatados por cualquier autor/a de algún artículo, con la intención final de lograr que sea aprobado y publicado en alguno de los siguientes números de la revista Superación Académica.

Consideraciones de algunos factores externos, que en parte, han influido en las adecuaciones que ha tenido la revista Superación Académica

Exigencias institucionales

Desde finales del siglo pasado y principios del presente, empezó a permear en las instituciones de educación superior y de investigación científica, el centrar buena parte de la evaluación de sus docentes, investigadoras e investigadores, a partir del número de artículos que lograran publicar en revistas periódicas, de preferencia en las consideradas de alto impacto nacional e internacional. Esto trajo, como consecuencia, que las revistas existentes buscaran obtener diferentes registros nacionales o internacionales, para hacerlas más atractivas a las y los autores de artículos académicos o de investigación y canalizaran sus trabajos hacia ellas, pero -al mismo tiempo- se hizo necesario para las publicaciones periódicas, buscar también mecanismos que apoyaran la regulación de los derechos de autor, así como de algunos aspectos éticos subyacentes a los mismos.

Instancias nacionales de apoyo

Fue dentro del contexto señalado en el párrafo anterior, cuando cobró una gran importancia el contar en México con una instancia gubernamental como lo es el Instituto Nacional del Derecho de Autor, órgano descentrado encargado de proteger y fomentar los derechos de autor; promover la creatividad; controlar y administrar el registro público del derecho de autor; mantener actualizado el acervo cultural de la nación; y promover la cooperación internacional y el intercambio con instituciones encargadas del registro y protección del derecho de autor y los derechos conexos.

El INDAUTOR es la autoridad administrativa en materia de derechos de autor y derechos conexos, que en el ámbito

de sus atribuciones brinda día a día diversos servicios a la comunidad autoral y artística -nacional y extranjera- así como a las y los respectivos titulares de derechos; recibe y atiende diversos trámites diarios, entre los que destacan:

- El registro de obras y contratos de cesión y licencias de uso;
- Autorizaciones a las sociedades de gestión colectiva;
- Reservas de derechos al uso exclusivo de:
 - Títulos de revistas o publicaciones periódicas,
 - Difusiones periódicas,
 - Nombres de personas o grupos dedicados a actividades artísticas,
 - Personajes humanos de caracterización, ficticios o simbólicos;
- Obtención del Número Internacional Normalizado del Libro (ISBN) y el Número Internacional Normalizado para Publicaciones Periódicas (ISSN);
- Celebración de juntas de avenencia;
- Consultas y asesorías legales;
- Resolución de infracciones en materia de derechos de autor;
- Procedimientos de arbitraje; así como,
- La impartición de cursos de capacitación y orientación para sensibilizar a la sociedad de la importancia del respeto a los derechos de autor, para crear una cultura de la legalidad en la era del conocimiento y la tecnología de la información.

Importancia de las adecuaciones que Superación Académica ha venido realizando

El que diferentes Comités Ejecutivos hayan intentado obtener algunos registros externos para nuestra revista sindical desde finales de la primera década del siglo XXI, refleja la importancia que tiene el garantizar mecanismos transparentes para la recepción, aceptación y publicación de los artículos que nuestro gremio académico envía para su inclusión en nuestra revista sindical, así como la posibilidad de mayor difusión e impacto de los diferentes números que se editan de Superación Académica. Por otro lado, el hacer atractivo para nuestras y nuestros profesores el que la revista actualmente ostente un registro nacional (Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del INDAUTOR), uno internacional (Número Internacio-

nal Normalizado para Publicaciones Periódicas, ISSN) y uno iberoamericano (Sistema Regional de Información en Línea para la divulgación de revistas electrónicas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal, LATINDEX), ha contribuido a que, cada vez más docentes envíen artículos para ser publicados en nuestra revista; y esto explica, en parte, el que el Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ haya logrado -por primera vez en su primer año de gestión, y por primera ocasión en la historia reciente de nuestro sindicato- lograr recuperar en el 2019 la periodicidad cuatrimestral, con la que Superación Académica está registrada, además de continuarla durante el 2020 con la edición del presente número y los sucesivos.

De la misma manera, merece hacerse una breve reflexión sobre el impacto en los derechos de autoría que Comité Ejecutivo 2018-2020 decidió retomar para su utilización, por haber sido el producto de un esfuerzo colectivo del Consejo Editorial y de Arbitraje de nuestra revista sindical en el año 2015, y porque se plasmaron en los criterios que actualmente son utilizados para la presentación de artículos. Entre ellos, destacan el envío inicial de una carta del/a autor/a principal y de los/as coautores/as, donde autorizan la publicación del contenido de su artículo en Superación Académica, la afirmación de que su trabajo es inédito y que no se encuentra en revisión en otra revista, la aceptación a someterse a todo el proceso que implica la revisión de su artículo, y -finalmente- el deslinde de nuestra revista sobre las ideas, opiniones o propuestas expresadas por el/la (los/las) autor/a (es/as) en el contenido de su artículo. Afortunadamente, hasta el momento, nuestra revista sindical no ha tenido que dirimir alguna desavenencia relacionada con la autoría de alguno de los artículos publicados, ni ha tenido que recurrir al apoyo que el INDAUTOR ofrece para estos casos. Confiamos en que esta situación se siga conservando en el futuro inmediato.

Breve reseña de la recuperación del registro ante el INDAUTOR

Con la llegada del Comité Ejecutivo 2018-2020 en noviembre de 2018, se comenzaron a realizar los trámites legales para la recuperación del registro perdido, en lo que fue un proceso largo y tortuoso, ya que la solicitud fue rechazada inicialmente, debido a una imprecisión en uno de los documentos requeridos; por lo que se tuvo que aportar la documentación probatoria necesaria y realizar los ajustes pertinentes, para que pudiera prosperar la petición realizada por la actual Secretaría de Prensa y Propaganda de nuestro sindicato.

Otro factor que influyó en este proceso, fue la decisión de realizar las gestiones de todos los trámites administrativos correspondientes, desde las oficinas que el INDAUTOR tiene ahora en la ciudad de Querétaro, lo

cual mediatizó un poco la obtención de una respuesta más expedita, toda vez que se tenía que esperar la contestación al último trámite localmente realizado, de parte de las oficinas centrales del INDAUTOR en la Ciudad de México; prueba de ello es que la resolución de aprobación a nuestra solicitud, trae la fecha del 30 de octubre del 2019 y apenas nos fue entregada a principios de presente año (ver figura 2, comunicado del INDAUTOR del 2019 otorgando el registro al SUPAUAQ).

A pesar de todas esas vicisitudes, -final y felizmente-, el INDAUTOR decidió otorgar, una vez más al Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro, la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de nuestra valiosa revista Superación Académica, que con orgullo ostentamos en la actualidad y que, a partir de este número, se volverá a incluir en la sección legal de Derechos de Autor y Derechos Conexos del Directorio de la Revista, con su nueva clave asignada: 04-2019-103009214300-102.

De esta manera, el actual Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUAQ, vuelve a conferirle certidumbre, legalidad y legitimidad a todas las acciones emprendidas en lo que va de su gestión, ahora con la revista Superación Académica, que -desde hace ya casi 30 años- es el órgano de divulgación y expresión académico-sindical más importante en nuestra Universidad; y asume públicamente el compromiso de iniciar a tiempo, el trámite de la renovación de la Reserva referida, para evitar que esta historia se vuelva a repetir.



El legado de Superación Académica a la comunidad docente, ahora está protegido legalmente de nuevo

CERTIFICADO

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 173, 174, 175 y 189 de la Ley Federal del Derecho de Autor, 70 y 77 de su Reglamento, el Instituto Nacional del Derecho de Autor otorga la presente:

RESERVA DE DERECHOS AL USO EXCLUSIVO

RESERVA: 04 - 2019 - 103009214300 - 102

TÍTULO: SUPERACIÓN ACADÉMICA

GÉNERO: PUBLICACIONES PERIÓDICAS

ESPECIE: REVISTA

TITULAR: SINDICATO ÚNICO DE PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO 100%

DOMICILIO: HIDALGO #229 PTE.
LAS CAMPANAS
QUERETARO CP: 76010
QUERETARO

El presente certificado tendrá una vigencia de un año, contado a partir de la fecha de expedición, y podrá ser renovado por periodos sucesivos iguales, previa comprobación fehaciente del uso de la reserva de derechos que el interesado presente a este Instituto dentro del plazo comprendido desde un mes antes, hasta un mes posterior al día de su vencimiento. En caso de no renovarse en los términos señalados, la reserva de derechos caducará de conformidad con lo dispuesto por los artículos 185, 186 y 191 de la Ley Federal del Derecho de Autor y 79 de su Reglamento.

Con fundamento en los artículos 176, 179, 182, fracción II, 183, fracción I, 184, fracción I y 188, fracción I, inciso a), de la Ley Federal del Derecho de Autor, la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo que ampara el presente certificado deberá ser utilizada tal y como ha sido otorgada por esta autoridad; sin sufrir cambios que pudieran presentar identidad o semejanza que cause confusión con otra previamente otorgada, toda vez que durante su vigencia podrá ser objeto de cancelación, o bien, al momento de solicitar su renovación, la misma será negada.

Ciudad de México, 30 de octubre de 2019

EL DIRECTOR

ALBERTO ARENAS BADILLO

DIRECCIÓN DE
REGISTROS DE GENÉRIOS


Beatriz Sánchez Gutiérrez
Elaboró


Edgar E. Yáñez Mendoza
Revisó

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

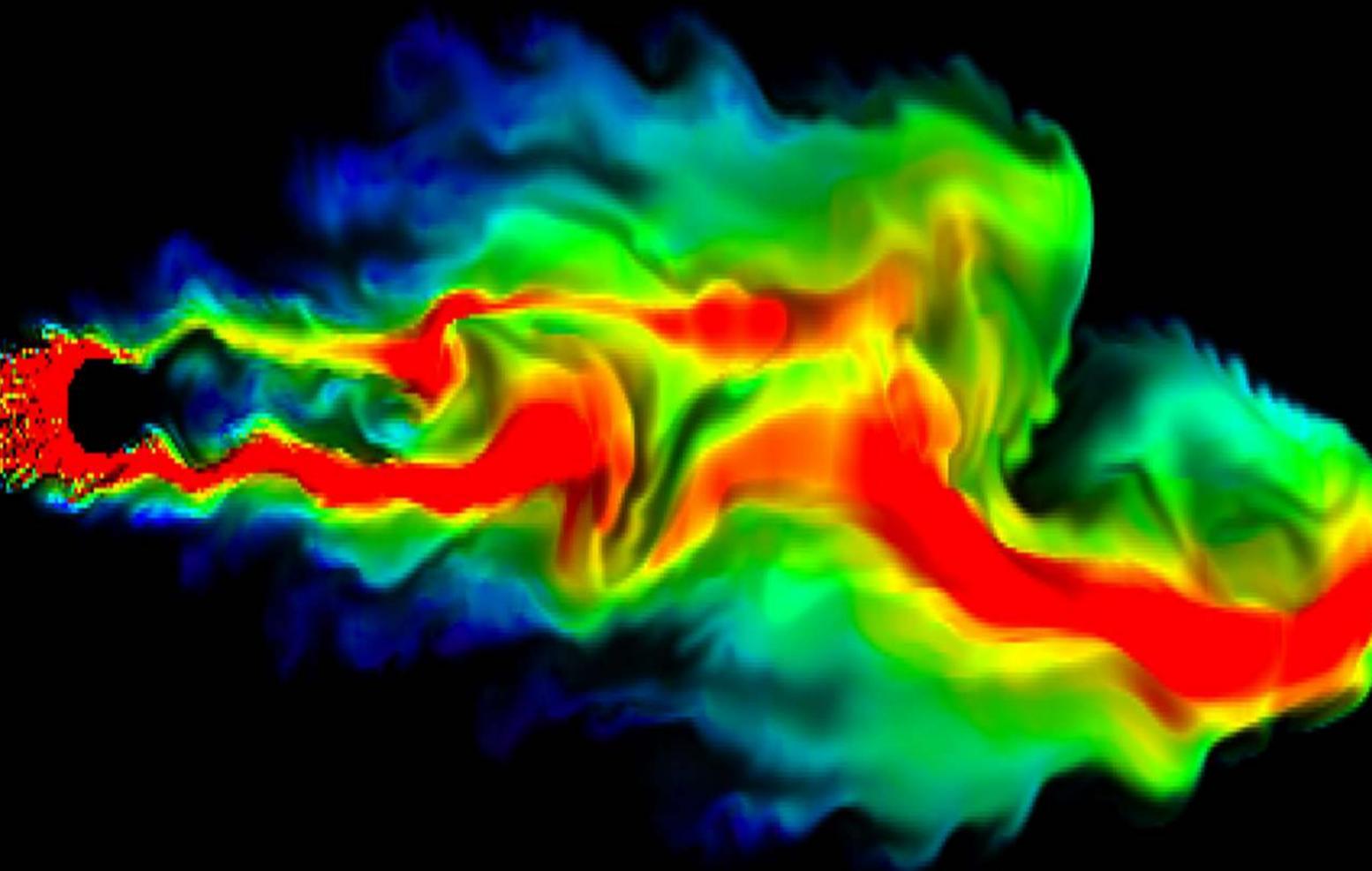


Referencias

- Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) (2020). **Ficha descriptiva del INDAUTOR** tomada de <https://www.indautor.gob.mx/ficha-descriptiva.php> el 20 de abril del 2020.
- López Salgado, J. (1995). **Lineamientos para la Revista "Superación Académica"**. Antología de edición conmemorativa del XX Aniversario del SUPAUAQ. Impresión Talleres Gráficos de la Dirección de Comunicación Universitaria de la UAQ. México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (1991). **Superación Académica. Año 1. No.1**. Diciembre de 1991. Querétaro, México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2010). **Superación Académica. Año 19. No. 39**. Enero del 2010. Querétaro, México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2014). **Superación Académica. Año 23. No.44**. Enero del 2014. Querétaro, México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2014). **Superación Académica. Año 24. No. 45**. Mayo del 2014. Querétaro, México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2014). **Superación Académica. Año 24. No. 46**. Septiembre del 2014. Querétaro, México.
- Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro (SUPAUAQ). (2015). **Superación Académica. Año 25. No.47**. Diciembre del 2015. Querétaro, México.

Figura 2. Otorgamiento de la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del INDAUTOR al SUPAUAQ en octubre del 2019

«La posibilidad de realizar modelajes computacionales de dinámica de fluidos, permite sugerir la utilización de la ventilación natural como medio de control de las temperaturas en un invernadero, haciendo más factible y económico su uso para los pequeños productores...»



Dinámica de fluidos computacional y ventilación natural: una herramienta y un principio para el diseño de invernaderos

- Dr. Enrique Rico-García¹
- M. en C. Adrián Esteban Ortega-Torres
- Dr. Genaro Martín Soto-Zarazúa
- Dr. Juan Fernando García-Trejo

Facultad de Ingeniería de la UAQ, Campus Amazcala

RESUMEN

En la actualidad, los invernaderos son una opción para la producción de hortalizas minimizando el riesgo de pérdidas ocasionadas por factores climáticos adversos. Sin embargo, mantener las condiciones climáticas adecuadas para los cultivos demanda una gran cantidad de energía, por lo que su operación para pequeños productores resulta ser económicamente inviable. La ventilación natural es una técnica ampliamente utilizada para reducir las altas temperaturas en el interior de los invernaderos durante el verano, incluso para mantener los niveles de CO₂ necesarios para la fotosíntesis. Por otro lado, esta renovación del aire se ve limitada por el diseño geométrico del invernadero. En este trabajo de investigación, se estudia el efecto de la altura del invernadero y el tamaño de las ventanas laterales sobre la reducción del gradiente térmico, entre el interior y el exterior del invernadero. Este estudio se hizo a través de un modelo de dinámica de fluidos computacional bidimensional de estado estable. Los resultados muestran que es posible una reducción del gradiente térmico del 82%, lo que significa que la temperatura interna tiende a ser igual que la externa. Tanto la altura del invernadero, como la altura de las ventanas laterales, muestran una relación directamente proporcional con la reducción del gradiente térmico. Finalmente, podemos concluir que es posible emplear la ventilación natural como medio de control de las temperaturas, con algunas restricciones de ancho y alto del invernadero.

Palabras Clave

Diseño geométrico de los invernaderos, simulación, microclima en invernaderos.

ABSTRACT

Currently, greenhouses are an option for the production of vegetables, minimizing the risk of losses caused by adverse climatic factors. However, maintaining adequate climatic conditions for crops requires a large amount of energy, so its operation for small producers turns out to be economically unfeasible. Natural ventilation is a widely used technique to reduce the high temperatures inside greenhouses during the summer, even to maintain the CO₂ levels necessary for photosynthesis. On the other hand, this renewal of the air is limited by the geometric design of the greenhouse. In this research work, the effect of the height of the greenhouse and the size of the side windows on the reduction of the thermal gradient between the interior and the exterior of the greenhouse is studied. This study was done through a two-dimensional steady state computational fluid dynamics model. The results show that an 82% reduction in thermal gradient is possible, which means that the internal temperature tends to be the same as the external one. Both the height of the greenhouse and the height of the lateral windows show a directly proportional relationship with the reduction of the thermal gradient. Finally, we can conclude that it is possible to use natural ventilation as a means of temperature control, with some restrictions on the width and height of the greenhouse.

Key Words

Geometric design of greenhouses, simulation, microclimate in greenhouses.

¹ Dr. Enrique Rico-García. Profesor Investigador de la Facultad de Ingeniería de la UAQ, Campus Amazcala. Autor de correspondencia. E-mail: ricog@uaq.mx

Introducción

Actualmente, la horticultura protegida ha ganado popularidad por las ventajas que ésta representa con respecto a la producción a cielo abierto, tales como: control del clima, protección contra meteoros, producción fuera de época, por mencionar algunas. Con respecto al clima, los invernaderos proveen condiciones para el crecimiento de los cultivos; sin embargo, su funcionamiento manteniendo estas condiciones requiere de bastante energía (Pakari y Ghani, 2019).

En ese sentido, en climas cálidos existe la necesidad de enfriar los invernaderos (Ghoulem y col., 2019), ya que en algunas ocasiones las temperaturas al interior pueden alcanzar los 45°C, lo que limita la producción en los meses de verano, por lo cual se emplea la ventilación forzada que permite bajar las temperaturas en un rango de 25-35°C (Saberian y Sajadiye, 2019).

De igual forma, en los climas fríos y sobre todo durante la temporada de invierno, la necesidad de calefacción es imperiosa para lograr mantener la temperatura en mínimos aceptables para el desarrollo de los cultivos. Por ejemplo, los invernaderos de alta tecnología emplean calderas con doble propósito: por un lado, queman gas

dero a través de un sistema de tuberías radiantes para calentarlo; mientras que el CO₂ se emplea para hacer fertilización carbónica en el interior del invernadero durante el día. Sin embargo, la anterior práctica también es altamente demandante de energía.

Por lo anterior, se dice que, en invierno, los invernaderos consumen más energía proveniente de combustibles fósiles que cualquier otro tipo de local comercial del mismo tamaño (Tayab y col., 2017). Entonces, tanto en periodos cálidos como fríos, los invernaderos son altamente demandantes de energía, por lo que su implementación resulta económicamente inviable para productores pequeños que proveen el mercado nacional.

El control del clima (niveles de CO₂, humedad, temperatura e incluso radiación solar) al interior de los invernaderos es un reto, ya que éste sigue siendo susceptible a los cambios del clima externo, y lograr las condiciones adecuadas para el desarrollo de los cultivos es altamente demandante de energía; por tanto, el diseño de los invernaderos debe ser pensado de manera que los requerimientos energéticos sean mitigados y puedan ser empleados por pequeños productores.

El objetivo de este trabajo de investigación, fue estudiar el efecto de la altura del invernadero y la altura de las ventilas laterales sobre el gradiente térmico, entre el interior y el exterior del invernadero utilizando dinámica de fluidos computacional (CFD); pues ésta, ha sido una herramienta ampliamente usada para simular el clima en los invernaderos, tanto en condiciones cálidas como en frío (Dhiman y col., 2019).

Este trabajo, se considera una continuación de lo reportado en Rico-García y col., 2008, donde se establece que el ancho de los invernaderos que se ventilan naturalmente, deben tener un máximo de 30 metros para facilitar su ventilación natural.

Es importante mencionar que se utilizó la herramienta del CFD como apoyo para la simulación de la ventilación natural de los invernaderos, ya que realizar estos experimentos en campo son costosos y requieren de bastante tiempo. La validación del modelo se hizo de acuerdo a lo reportado en Rico-García y col., 2008, comparando los resultados reportados en literatura con los valores obtenidos del modelo.

Fundamentación teórica

Dinámica de fluidos computacional

Es una técnica computacional que emplea métodos numéricos para resolver las tres ecuaciones fundamentales (principios) de la mecánica de fluidos: 1) de la conservación de la masa o ecuación de continuidad; 2) de la conservación de la energía y, 3) de la conservación de la cantidad de movimiento o momentum.

El primero, representa la cantidad neta de masa que atraviesa la superficie de frontera hacia afuera del volumen de control y la rapidez con que varía la masa dentro del mismo volumen.

El segundo, establece que la tasa de cambio de energía dentro de un volumen de control, es igual al flujo neto de calor que entra al volumen, más el trabajo realizado dentro del volumen.

El tercero y último, establece que la suma de las fuerzas externas actuando sobre un volumen de control, es igual a su masa por su aceleración.

Una descripción detallada de estos principios puede encontrarse en Anderson (1995). El movimiento del flujo de aire se asocia con movimiento turbulento, debido principalmente a altos flujos de masa y transferencia de calor asociados. Los vórtices ocasionados por estos flujos turbulentos son de escala las pequeñas (1 milímetro), compara-

dos con el mallado de los modelos computacionales. Si estos pequeños vórtices fueran simulados, representarían una carga computacional grande; debido a esto, el software de CFD utiliza modelos de turbulencia que evitan la simulación a escala pequeña, reduciendo el costo computacional. La presencia de mallas en las ventanas de los invernaderos se considera a través de un medio poroso, que también los paquetes de CFD pueden implementar.

Ventilación natural

En general la ventilación natural es el movimiento del aire de un punto de alta presión a un punto de baja presión. La diferencia de presiones se debe, principalmente, a dos aspectos físicos: diferencias térmicas en el aire y efecto del viento. En el primer aspecto, sabemos que el aire caliente es menos denso que el aire frío, lo que provoca que el aire caliente ascienda y su lugar sea ocupado por aire frío, esto es lo que se llama movimiento de convección. El segundo aspecto, es el movimiento del aire ocasionado por las corrientes de viento y, finalmente, se considera el efecto sinérgico de ambos, simultáneamente (Rico-García y col., 2008).

Materiales y métodos

Modelo de CFD

Se estableció un modelo bidimensional para disminuir los recursos computacionales que requerirían una simulación tridimensional. El dominio computacional incluye el dominio externo y el interno. El dominio externo representa el aire que rodea el invernadero; mientras que el dominio interno representa todos los elementos del invernadero, cubiertas plásti-

cas, mallas en las ventanas y el aire interno del invernadero. El aire interno se dividió en siete capas para poder aplicar estas cargas térmicas que permitieran establecer un flujo de aire debido al efecto de flotación. El tamaño del dominio externo que se propuso, se hizo con ensayos de prueba y error, de manera que se permitiera un desarrollo completo del flujo y esto no causara errores en los cálculos numéricos.

El dominio externo tuvo las siguientes dimensiones: largo 60 y alto 20 metros, respectivamente. Dentro de este dominio se colocó el invernadero con un ancho constante de 20 metros y una altura variable de 6 a 8 metros (Figura 1). Las cubiertas plásticas y las mallas anti-insectos, se construyeron como pequeñas áreas de espesor de 1 milímetro, ya que el elemento finito (FLUID 141), no puede ser empleado en líneas. De esta manera, la totalidad de las partes del modelo deben ser consideradas como áreas. Todos los datos empleados para la simulación de los plásticos, mallas y aire se pueden ver en el cuadro 1.

Condiciones de estudio

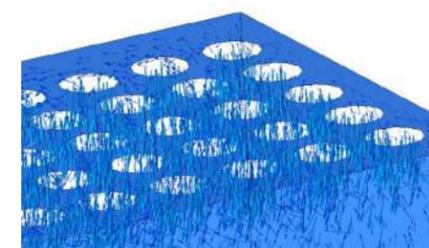
Para este modelo, se establecieron, específicamente, las siguientes condiciones. La dirección del viento sólo se simuló en sotavento por ser la condición de mayor eficiencia (Rico-García y col., 2008). Se simularon dos alturas para las ventanas laterales, 1 y 2 metros de altura; la altura del invernadero, 4 y 6 metros de altura a la canaleta, manteniendo fija la altura de la canaleta a la cumbre del invernadero en 2 metros. También se mantuvo fijo el ancho del invernadero en 20 metros (Figura 1). Las condiciones de frontera para el modelo, fueron las siguientes: velocidad del viento: 0.0, 0.5 y 1.0 m s⁻¹. Los gradientes térmicos, entre el interior y el exterior, fueron: 3.5 y 6.0 °C, con una temperatura externa de 28 °C. Finalmente, debemos mencionar que la solución del modelo de CFD se hizo para una condición de estado estable, es decir, no dependiente del tiempo.

Cuadro 1. Propiedades y valores empleados en las simulaciones para el aire, plástico y mallas anti-insectos

Variables (unidades)	Modelo	Valores
Aire		
C _p = Calor específico (J kg ⁻¹ °K ⁻¹)		1004
λ = Conductividad térmica (W °K ⁻¹)	$\lambda = (2.502 E^{-1} T^2) / (T + 194.44)$	
a T _o = 305 (°K)		0.0267
a T _o = 291 (°K)		0.0256
μ = Viscosidad dinámica (kg m ⁻¹ s ⁻¹)	$\mu = (1.459 E^{-6} T^2) / (T + 110.56)$	
a T _o = 305 (°K)		1.870x10 ⁻⁵
a T _o = 291 (°K)		1.804x10 ⁻⁵
ρ = Densidad (kg m ⁻³)	$\rho = P / (287.05 T)$	
a T _o = 305 (°K)		0.9296
a T _o = 291 (°K)		0.9743
P = Presión atmosférica (Pa)	1800 m.s.m.	81,388
g = Constante gravitacional (m s ⁻²)		9.81
Cubiertas plásticas		
C _p = Calor específico (J kg ⁻¹ °K ⁻¹)		1800
λ = Conductividad térmica (W °K ⁻¹)		0.40
ρ = Densidad (kg m ⁻³)		920
Mallas anti-insectos		
Diámetro hidráulico (m)		2.7083x10 ⁻⁴
K = Permeabilidad (m ²)		1.8241x10 ⁻⁸
m.s.m. = Metros sobre el nivel del mar.		



natural para calentar agua y producir bióxido de carbono (CO₂), así, el agua caliente se emplea como medio para almacenar energía y liberarla durante los periodos fríos dentro del invernadero.



El mallado final del modelo, se determinó llevando a cabo simulaciones preliminares para asegurar una solución no dependiente del mallado. Las cubiertas plásticas y las mallas anti-insectos, se mallaron con elementos cuadrados, mientras que las áreas que representan el aire interno y externo se mallaron con elementos triangulares. Todos los mallados fueron libres. En general, los elementos cercanos al contorno del invernadero resultaron mucho más pequeños que aquellos lejanos al contorno, esto debido a que, en la realidad, los gradientes de velocidades del viento, principalmente, son más fuertes cercanos a las superficies fijas.

Resultados

Las figuras 1 y 2 resumen los resultados obtenidos de las simulaciones de CFD, cada gráfica representa una simulación. Si estas gráficas se comparan de izquierda a derecha, se podrá observar el efecto que tiene la altura de la ventana lateral sobre la reducción del gradiente térmico; si se comparan de arriba abajo, se podrá ver el efecto que la altura del invernadero tiene sobre la reducción del gradiente térmico. Además, podemos ver que la conjunción de ambas logra la mayor reducción del gradiente térmico.

Discusión de resultados

De acuerdo a los resultados, se puede observar que tanto la altura de las ventanas laterales y la altura del invernadero, guardan una relación directamente proporcional con la ventilación, es decir, mientras más altos sean el invernadero y las ventanas laterales, mayor es la ventilación natural del invernadero. Asimismo, los resultados muestran que es posible una reducción de hasta el 82.57% del gradiente térmico, esto es, que la temperatura interna tiende a ser igual que la externa, siendo que, normalmente, la temperatura interna, es mayor.

Por otro lado, podemos apreciar que mientras el gradiente térmico es mayor, entonces se produce un efecto de estancamiento, como el descrito en Rico-García y col., 2008. Esto sugiere que el manejo de los dispositivos de control de clima, como mallas sombra, pantallas térmicas, principalmente, deben utilizarse para reducir el gradiente térmico y permitir a la ventilación natural hacer el resto, es decir, remover el exceso de calor por ventilación.

Conclusiones

Es muy importante resaltar que este estudio se hizo para invernaderos que se ventilan naturalmente, para los cuales se emiten las siguientes recomendaciones de construcción: 1) el ancho de los invernaderos no debe exceder los 20 metros, de manera que se logre la reducción del gradiente térmico de acuerdo a nues-

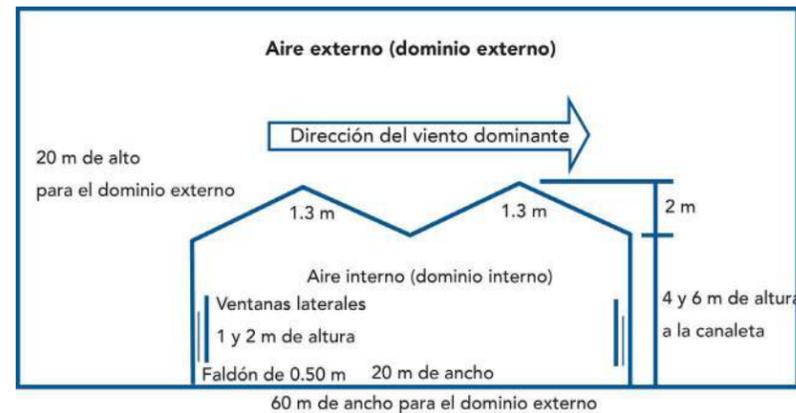


Figura 1. Modelo esquemático del invernadero para las simulaciones. Dibujo sin escala.

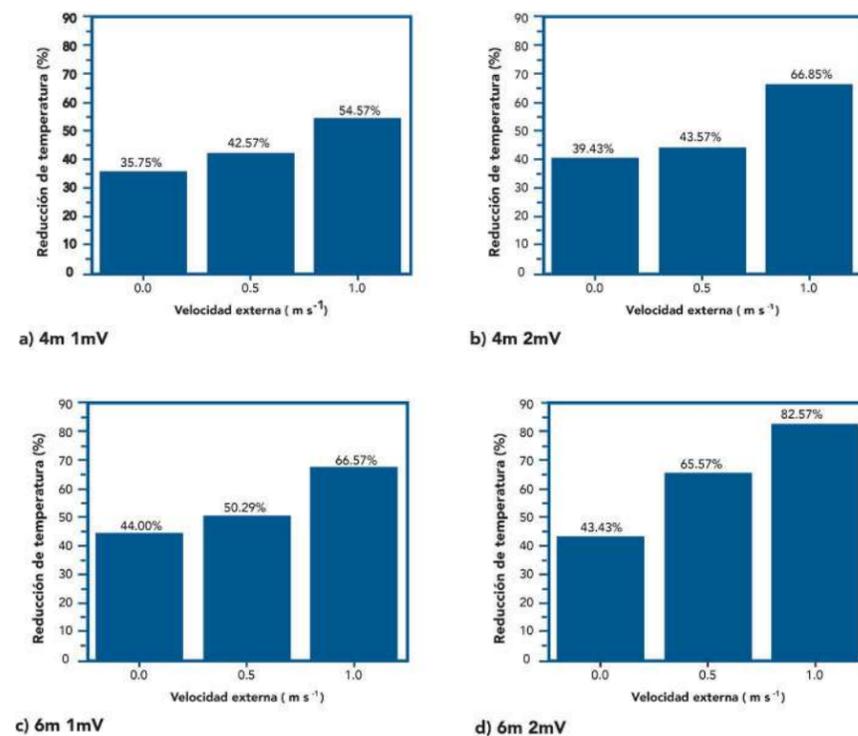


Figura 2: Reducción del gradiente térmico para el gradiente de temperatura de 3.5 °C. 4m 1mV = 4 m de altura a la canaleta y 1m de apertura para la ventana lateral.

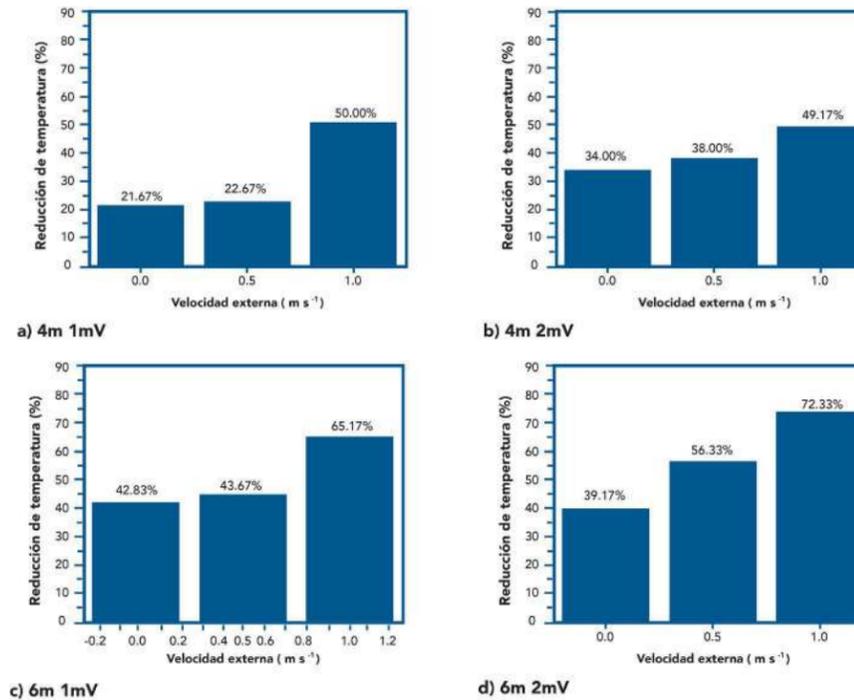


Figura 3: Reducción del gradiente térmico para el gradiente de temperatura de 6.0 °C. 4m 1mV = 4 m de altura a la canaleta y 1m de apertura para la ventana lateral.

tros resultados; 2) no hay restricción con el largo, más que aquella que impongan las labores de cultivo dentro del invernadero; 3) la altura mínima a la canaleta deberá ser de 6 metros, de manera indirecta con respecto a los resultados obtenidos de la variación del gradiente térmico, podemos decir que el invernadero deberá contar con algún sistema de sombreo que permita el control del gradiente térmico por bloqueo de la radiación solar; y, 4) finalmente, la orientación del invernadero deberá ser perpendicular al viento dominante de la zona con respecto al lado largo del invernadero, si bien en este estudio, la dirección del viento se mantuvo sin variación, sí se consideró, por lo cual se recomienda hacerlo, lo cual se refuerza con la experiencia adquirida después de muchos años de trabajar en invernaderos.

Referencias

- Anderson, J.D. (1995). *Computational Fluids Dynamics*. 1st Edition. Mc. Graw-Hill. New York. ISBN-10:0071132104.
- Dhiman, M., Sethi, V.P., Singh, B. and Sharma, A. (2019). *CFD analysis of greenhouse heating using flue gas and hot water heat sink pipe networks*. Computers and Electronics in Agriculture 163. 1-7. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.compag.2019.104853>
- Ghoulem, M., Moueddeb, K. E., Nehdi, E., Boukhanouf, R. and Calautit, J.K. (2019). *Greenhouse design and cooling technologies for sustainable food cultivation in hot climates: Review of current practice and future status*. Biosystems engineering. 183. 121-150. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2019.04.016>
- Pakari, A. and Ghani, S. (2019). *Evaluation of a novel greenhouse design for reduced cooling loads during the hot season in subtropical regions*. Solar Energy. 181, 234-242. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02.006>
- Rico-García, E., Lopez-Cruz, I.L., Herrera-Ruiz, G., Soto-Zarazua, G.M. and Castaneda-Miranda, R. (2008). *Effect of temperature on greenhouse natural ventilation under hot conditions: Computational Fluid Dynamics Simulations*. Journal of Applied Sciences, 8: 4543-4551. Recuperado de <https://scialert.net/fulltextmobile/?doi=jas.2008.4543.4551>
- Saberian, A. and Sajadiye, S. M. (2019). *The effect of dynamic solar heat load on the greenhouse microclimate using CFD simulation*. Renewable Energy, 138, 722-737. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.01.108>
- Tayab, A.F., Sharif, M.S.E. and Moniruzzaman, M. (2017). *Design and Performance Analysis of Solar Greenhouse Heating*. European Journal of Advances in Engineering and Technology. 4(8). 597-602. Recuperado de <http://www.ejaet.com/PDF/4-8/EJAET-4-8-597-602.pdf>

«Nunca será tarde para reflexionar y corregir los errores del pasado, la fe pública mercantil mexicana y sus protagonistas demandan también encarrilarse y ser tomados en cuenta en la transformación que se pregona en el país».



El corredor público y el notario frente a la limitante del mandato judicial. Narrativa de la experiencia legislativa en México¹

- Mtro. Carlos Salvador Núñez Gudiño²
- Dr. Raúl Ruiz Canizales³

Facultad de Derecho de la UAQ

RESUMEN

El objetivo de este artículo es describir los factores que inciden en los procesos parlamentarios en lo general, y en lo particular la circunstancia del conflicto de intereses durante la modificación que se llevó a cabo en México a la ley que regula la figura del corredor público. A partir del ejercicio de la narrativa aplicada al caso concreto y de un análisis crítico del contexto, de los actores y el entramado sociopolítico en que se desarrolló dicha reforma, se confrontaron los elementos que determinaron un trato jurídico diferenciado e injustificado hacia el notario público y en perjuicio del corredor público frente a la figura jurídica del mandato judicial. Se concluye que dicha experiencia de reforma al marco jurídico en la materia, contraviene el principio constitucional de libertad de trabajo (o profesión) y de igualdad en el contenido de la ley.

Palabras clave:

Corredor público, notario público, mandato judicial.

ABSTRACT

The objective of this article is to describe the factors that influence parliamentary processes in general, and in particular the circumstance of the conflict of interests during the modification that was carried out in Mexico to the law that regulates the figure of the public broker. From the exercise of the narrative applied to the specific case and a critical analysis of the context, the actors and the socio-political framework in which said reform was carried out, the elements that determined an unjustified differentiated legal treatment towards the notary public and in damage to the public broker against the legal figure of the judicial mandate. It is concluded that this experience of reforming the legal framework in the matter contravenes the constitutional principle of freedom of work (or profession) and equality in the content of the law.

Keywords:

Public broker, notary public, judicial mandate.

¹ El presente artículo se elaboró en el marco del proyecto de investigación "Correduría pública e inconstitucionalidad", en la Maestría en Derecho, de la División de Investigación y Posgrado de Facultad de Derecho (UAQ), con número de registro No. 9078-230617-DIP en la Dirección de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Querétaro.

² Alumno egresado de la Maestría en Derecho de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Querétaro. Docente adscrito a la Licenciatura en Derecho. Especialidad en Derecho Notarial. Actualmente es Presidente del Patronato de la Universidad Autónoma de Querétaro. Es corredor público en el estado de Querétaro. Contacto: corpub03@prodigy.net.mx

³ Doctor en Derecho por la Universidad Autónoma de Querétaro, México. Profesor e investigador de tiempo completo de la Facultad de Derecho (UAQ), con Reconocimiento Perfil Deseable PRODEP, integrante del Cuerpo Académico Consolidado "Derechos humanos y globalización" de la Facultad de Derecho (UAQ). Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. ORCID: <https://orcid.org/000-001-8428-3711>
Contacto: raul.canizales@uaq.mx.

Introducción

Generar instituciones sólidas que le permitan al gobernado tener confianza y seguridad jurídica en el quehacer cotidiano es, más que una opción, una obligación que tiene el Estado para constituir armonía y congruencia en sus respectivas relaciones con el entretendido social e institucional. En este sentido, no es difícil encontrar históricamente leyes cuyo contenido y fondo vulneren prerrogativas constitucionales de los ciudadanos. Esto último no es ajeno a ningún tipo de democracia occidental. Lo es así porque ese contenido —que afectará a los destinatarios— en muchas ocasiones no es resultado de un acto volitivo con cierta dosis de dolo, sino que a veces no es más que reflejo del desconocimiento o de una decisión legislativa bienintencionada.²

Pero también hay otra lógica que opera en ese entretendido institucional: en ocasiones parece ser que la autoridad —en sus tres órdenes de gobierno— crea una dinámica abierta y específica para satisfacer, a partir de esa apropiación del espacio público, ciertos intereses. Esta es una práctica de viejo cuño. Sabemos que una legislatura es y seguirá siendo la institución democrática por excelencia. Tiene el mandato constitucional de erigirse en la antítesis de todo régimen autoritario. En este sentido, coincidimos en que una ley es un acuerdo político que se convierte en derecho y que, por tanto, en ello no hay pena o deshonor alguno ni tendría por qué haberlo. Efectivamente, es el producto de dos necesidades: una de naturaleza política y otra de índole práctica (Vado G., 2019). El problema se presenta cuando, en todo ese procedimiento encaminado hacia la vigencia de la ley, salta a la vista una manifiesta apropiación del espacio público (en este caso del legislativo) a la justa medida de las negociaciones preliminares de los partidos políticos.

Pero ello no queda ahí, sino que posteriormente habrá que operar con las reglas del juego que norman esa otra lógica de tinte palaciego: la obtención de prerrogativas ante el ejecutivo y, si se dificulta su aplicación, el judicial se encarga de remediarlo si así lo exigen las circunstancias.

La creación, modificación y derogación de las leyes reglamentarias de nuestra carta fundamental obedecen a las necesidades sociales, sin que esto implique que puedan de forma alguna alterar la esencia garantista y, desde luego, cuidar que su contenido de ninguna manera violente o trasgreda un precepto constitucional con otro. Por ello la trascendencia de que las discusiones y debates primarios previos a los proyectos de iniciativa cobren singular relevancia, puesto que es en esas fases en donde se deberían cuidar —con responsabilidad republicana— el beneficio y el perjuicio de impacto directo al núcleo social, al integral y no al parcial, pero desde luego respetando la norma que de ellas emanen para lograr un justo y necesario equilibrio en su aplicación.



Los legisladores tienen la responsabilidad de cuidar la legalidad y transparencia de las leyes

Es de reconocerse que en los diarios de debates de los órganos parlamentarios encontramos, en muchas de las ocasiones, respuestas a las dudas, inconsistencias y posibles contradicciones interpretativas de las normas. Lamentablemente, a veces, estas áreas no forman parte más que de la histórica opinión o realidad que se expone por algún legislador o, en el mejor de los escenarios, esas áreas connaturales al poder legislativo son vistas desde hace tiempo como meras oficinas administrativas de apoyos documentales y editoriales (Berlín V., 1994, p. 167). Es ahí, en el diario de los debates, en donde debiera encontrarse no sólo el espíritu de la ley, sino también aquellos testimonios de ciertas prácticas parlamentarias que evidencian las inercias de las relaciones a las que nos hemos referido. Es este sentido en el que, en este texto, nos permitiremos describir un caso particular de ese subordinado actuar del legislativo, de la parcialidad del ejecutivo y del sugerente proceder del poder judicial sobre preceptos inconstitucionales contenidos en la Ley Federal de Correduría Pública, que desde luego, afectan derechos fundamentales. Para llevar a cabo esa descripción, hemos optado por colocarnos en el llamado 'giro narrativo', dada las peculiaridades que revisten la experiencia parlamentaria que aquí nos convoca.

Huelga decir y aclarar lo siguiente. Primero, en cuanto a la narrativa, es cierto que ha habido un uso de ella extremadamente amplio y variable en una multiplicidad de ámbitos, situación que dificulta precisar con exactitud todos los aspectos que se dicen tener relación con la misma, como bien lo explica Michelle Taruffo (2007, p. 233), pero lo anterior no ha sido óbice para lograr el concierto sobre el rol que han tenido las narraciones en los contextos procesales y probatorios del derecho. Esto último, en nuestra consideración, es lo que ha permitido distinguirlo del denominado *story-telling*, por ello es posible distinguir entre el 'discurso acerca de las narrativas' y el 'discurso acerca del *story-telling*', como dos vías para socializar un conjunto de hechos susceptibles de descripción. La segunda precisión tiene que ver con el área específica en donde el uso de la narrativa ha tenido mayor presencia: los procesos judiciales. En este trabajo no estaríamos alejándonos de esta dimensión adjetiva, pues de alguna manera permanecemos en ella. En nuestro caso la diferencia consistiría en que lo que aquí pretendemos hacer es incursionar en el área del proceso parlamentario.

Si, como lo explica el propio M. Taruffo (2007, p. 233), "...desde la perspectiva procesal, puede asumirse sin problemas que las 'historias' que son contadas en un procedimiento judicial son —o al menos pueden ser tratadas como— narraciones", entonces no vemos obstáculo algunos para que la 'historia' particular que aquí se quiere contar (la historia de un proceso parlamentario o ciertos aspectos de ellos) pueda ser tratado como una narrativa. Finalmente no estamos en lo absoluto alejados de lo que sostiene Robert Cover cuando afirma que:

Ningún conjunto de instituciones o preceptos legales existe sin narraciones que lo sitúen y den significado. Toda constitución tiene una épica, todo decálogo tiene una Escritura. Cuando se lo entiende en el contexto de las narraciones que le dan sentido, el derecho deja de ser un mero sistema de reglas a ser observadas, y se transforma en un mundo en el que vivimos. (Cover, R., 2002, p. 16).

Y es que, efectivamente, el mundo del derecho y la narración mantienen una relación inseparable, en el que la faceta de la práctica parlamentaria o, si se quiere, la descripción de las propias vicisitudes de los procesos parlamentarios, no debería permanecer ajena. De hecho, sostenemos, esta área específica del amplio abanico de procesos (jurisdiccionales, administrativos, etc.) el del poder legislativo constituye un espacio natural, por antonomasia, de la narrativa. El derecho tiene una faceta narrativa y, por tanto, las descripciones (historia) de los procedimientos legislativos participan de la misma suerte. Este cruce entre el derecho y la literatura puede resultar muy fructífero, sin embargo partimos de la premisa de que tales resultados están sujetos a la realización de un atractivo trabajo de configuración de un relato histórico. Si, efectivamente, como lo señala Posada Garcés (2010, p. 206) la narración de las acciones en todo proceso (principalmente de naturaleza jurisdiccional) cobra pleno sentido en el momento en que, mediante el dispositivo de la sentencia, dicha narración es restituida al tiempo del obrar y del padecer, entonces la narración de un procedimiento parlamentario, más que cobrar sentido, la narrativa aquí se difumina al tiempo de ser invocada por la autoridad jurisdiccional. Quedan ocultos aquellos aspectos fácticos (políticos, presión de intereses de grupos, sociológicos, informales, etc.) que están detrás (o tras bambalinas) y que subyacen en clave de prácticas institucionalizadas durante la confección de la norma. Llamamos prácticas institucionalizadas a la serie de acciones generadas en el espacio público (como el parlamentario) que se traducen en pautas de conducta inconsistentes con el discurso jurídico (y político en este caso) cuyo contenido apunta al sentido o a la finalidad o a resultados contrarios u opuestos a los que se dirigen esos discursos.

El corredor público. Génesis y penumbra legislativa

De ninguna manera tratamos de soslayar la importancia del factor histórico que antecede a la figura del corredor público, pero creo que algunos autores especializados en la materia han hecho un recuento real, formal y documentado de las actividades que a través los siglos éstos han llevado a cabo: brindar siempre seguridad jurídica, imparcialidad, credibilidad, confianza y honestidad hacia la sociedad en general. Es cierto, siempre será de mayor contenido citar que tal figura no surge a partir del año de mil novecientos noventa y tres, como acertadamente lo cita Salomón Vargas García (2013: 119), sino que habría que atender a sus funciones como fedatario público en nuestro país desde hace más de ciento treinta años. Esto último, desde luego, lo ubica en el mismo contexto de fedatarios delegados de fe pública (que no funcionarios o servidores públicos) y que, no sólo circunscribiéndonos a la historia en nuestro país en siglos anteriores —y en otras latitudes cronológicas—, el corredor público, con igual o mayor desempeño, intervino al igual que los mismos escribanos.



El corredor público y su compromiso con la ley

Hemos de referirnos, entonces, a la derogación de los artículos 51 a 74 que sufrió el Código de Comercio vigente mexicano, pues es en este contexto en donde se genera la in-

² El caso de las denominadas "categorías sospechas" de alguna manera estaría colocado en esta circunstancia.

quietud de establecer si algunos preceptos contenidos en la Ley Federal de Correduría Pública obedecieron a la intención de los legisladores durante la discusión del proyecto presentado por el ejecutivo. Salta la inquietud, adicionalmente, de si tales preceptos fueron debidamente razonados o si, en efecto, con base en presiones e intereses externos dicha ley fue objeto de manipulación por parte del propio Congreso, con el objetivo de no afectar intereses particulares y económicos de otros fedatarios, entre los cuales, inclusive, se encontraban algunos de ellos con licencia pero actuando como legisladores. Se trata de un claro ejemplo de un evidente conflicto de intereses. Es de particular atención compartir que en los acuerdos paralelos del entonces denominado Tratado de Libre Comercio para Norteamérica (TLC), fueron tema esencial los requerimientos y exigencias de EEUU y Canadá de modificaciones a leyes e instituciones de nuestro país. Entre muchos de ellos algunos versaron sobre aspectos de administración de justicia y de fedación pública. Es ahí cuando surge la aceptación de nuestro gobierno a actualizar y modernizar las figuras existentes, lo que dio paso al análisis y discusión, en ese entonces, a lo que hoy es la Ley Federal de Correduría Pública, publicada en el Diario Oficial de la Federación en abril del 2012.

en materia de comercio, por lo que resulta importante, desde este momento, recordar que la constitucionalidad de los actos legislativos en el rubro mercantil emanan de la fracción X del artículo 73 de la vigente Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por los motivos que más adelante se correlacionan. Cabe resaltar que los legisladores analizaron los Códigos de Comercio de 1884 y 1889. Del primero se destacaron las prohibiciones que tenía el corredor público en su ejercicio, en específico lo regulado en el artículo 151 del primero y 68 del último de los Códigos citados y sujeto a la derogación los artículos correspondientes, sin que en ninguno de dichos ordenamientos se estableciese prohibición alguna para actuar de forma libre en el ejercicio de su profesión y particularmente la del Licenciado en Derecho, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5o. Constitucional. Esas disposiciones mercantiles, efectivamente, respetaron las garantías individuales con recelo y suma observancia, y se observa que limitaron la actuación del corredor a lo estrictamente relacionado con su intervención. Los requisitos de ambos Códigos, desde luego, requerían de una alta preparación, conocimiento y calidad para ejercer como corredor público en sus diferentes modalidades, entendidas en ello la experiencia que, por su puesto, precedía de un ejercicio profesional altamente competitivo que asegurara la atención y seguridad jurídica que la sociedad requería. Pareciera ser que, en su ejercicio, no existía rivalidad alguna con algún otro fedatario de fe delegada, diferente a la de los servidores y funcionarios públicos; sin embargo, ese supuesto apareció de inmediato cuando en dicha cámara se conoció el contenido de la iniciativa enviada por el titular del ejecutivo, para crearse los obstáculos necesarios y no generar una competencia equilibrada en aras de perfeccionar la fe pública en el país así como mejorar y personalizar el servicio, acorde las necesidades productivas y sociales hoy en día aún exigibles.

De esta manera podemos observar que, desde el proceso de consulta y discusión de la iniciativa de la Ley Federal de Correduría Pública vigente, algunos actores políticos ejercieron una presión acorde a sus intereses y atendieron de manera palaciega a la de otros fedatarios. El objetivo fue, evidentemente, impedir a toda costa la vigencia de una Ley Federal acorde con las exigencias de un tratado comercial importante y trascendental para la república, circunstancias que lograron por la lógica razón de no tener oposición alguna. Es cierto que estos actores políticos no procedieron nítidamente como lo hacen los grupos de presión, sino más bien como un grupo de élite. Describiremos el porqué. La diferencia entre un grupo de élite, un partido político y un grupo de presión se explican de la siguiente manera. Acorde con Raúl Cardiel Reyes, (1987, pp. 176-182) el primero hace referencia a individuos de clases diferentes cuyos intereses y propósitos son representados por la clase política que gobierna en turno, además de que se caracteriza por ser un grupo bien organizado, en tanto que las masas se distinguen por estar desorganizadas. Los partidos políticos, en cambio, como los conocemos actualmente en su expresión contemporánea, constituyen organizaciones formales que nacen directamente de las circunstancias especiales de cada régimen político, sus características esenciales únicamente se pueden percibir si se conoce bien la historia del país en donde han surgido. Los grupos de presión, por su parte, están conformados por cualquier fuerza social, profesional, económica, espiritual que, en forma organizada (casi siempre de manera temporal), exigen (no solicitan) del gobierno determinadas medidas en defensa de sus intereses. Actúan al margen de los canales y procedimientos formales previstos para la vida política. Se valen de toda clase de medios (protestas, peticiones concretas a las autoridades, campañas ante la opinión pública, declaraciones ante la prensa, ocupaciones de espacios públicos, intervenciones violentas en las asam-

bleas, congresos, vías públicas, etc.). Mientras que los partidos políticos hacen un análisis de los diferentes intereses parciales que componen una sociedad y los integran en un programa de acción, los grupos de presión, por su lado, exigen atención inmediata a sus propios intereses, sin atender a su relevancia en el panorama nacional y sin tratar de balancearlos frente a otros intereses. Aunque evidentemente hay ciertos matices en la anterior descripción (que no son objeto de este artículo), lo cierto es que, siguiendo a Cardiel Reyes (1987, p. 182), en muchas ocasiones los partidos políticos han tenido que recurrir a los procedimientos de los grupos de presión, con lo que dan lugar a la formación de grupos de interés. Estos últimos se conforman, por ejemplo, por los grupos de las empresas petroleras, eléctricas y de transportes. Logran erigirse como uno de los elementos que tienden a diversificar los programas políticos y en otras tantas ocasiones a desequilibrarlos. Los mismos grupos de interés suelen estar en el fondo de los grupos de presión, aunque no necesariamente.

En un intento de aplicar la anterior taxonomía de aquellas organizaciones y a pesar —como lo advertimos— de sus matices, podríamos colegir que, en el caso que aquí nos convoca, los partidos políticos (sus legisladores) actuaron más como un grupo de interés que como organización formal política. Lo que prevaleció, pues, fueron prácticas institucionalizadas (en el sentido que las definimos) más inherentes a los grupos de interés que a los partidos políticos, de ahí que esta experiencia legislativa se haya traducido en un marcado conflicto de intereses.

Desarrollo Legislativo

La iniciativa de mérito constaba de los mismos artículos con que fue discutida sin alterarse su cantidad, pero en razón de las circunstancias de competencia del corredor público (fedatario actualizado) y con funciones nuevas, mismas que fueron redactadas por el ejecutivo en el artículo 6, constituyeron motivo de alarma por la competencia establecida, de tal forma que por los tiempos legislativos de la cámara baja se atendió de manera prioritaria una adhesión a una fracción del mismo artículo, la fracción V, para señalar textualmente que:

Artículo 6. Al corredor público corresponde:

V. Actuar como fedatario público para hacer constar los contratos, convenios, actos y hechos de naturaleza mercantil, excepto en tratándose de inmuebles, así como en la emisión de obligaciones y otros títulos valor; en hipotecas sobre buques, navíos y aeronaves que se celebren ante él y en el otorgamiento de créditos refaccionarios o de habilitación o avío de acuerdo con la ley de la materia.

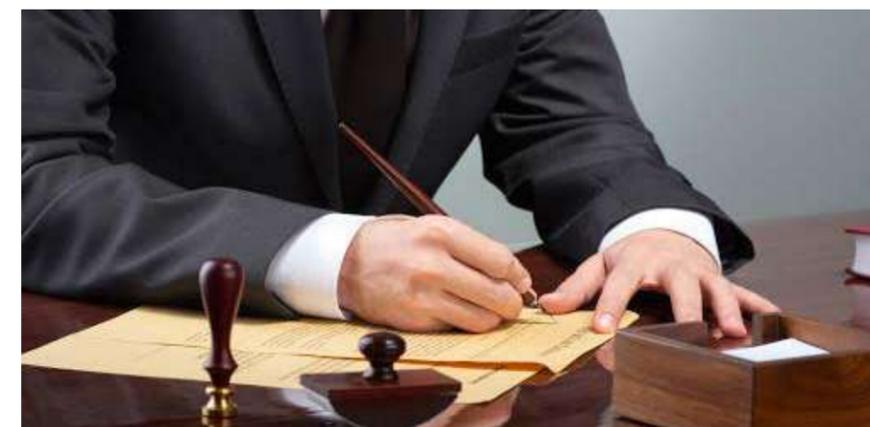
En efecto, esta prohibición tendría un resultado satisfactorio al grupo de gran En efecto, esta prohibición tendría un resultado satisfactorio al grupo de gran fuerza política, esperando concluir mayores restricciones ante la cámara alta, en donde desde luego también se tendrían los enlaces conducentes. Mucho se ha discutido sobre la imposibilidad de tener competencia en materia inmobiliaria por parte de los corredores públicos. Opiniones y justificaciones dogmáticas de diversos protagonistas de la ciencia jurídica mexicana que, sin polemizar más aún, sólo podemos referir que la famosa adhesión a la fracción V, desde luego obedeció al temor de ser desplazados los fedatarios predominantes por “nuevos fedatarios” competitivos y con atención personalizada, tal y como el proyecto así lo normaba.

Era lógico pensar que las demás facultades contempladas en el artículo 6 de ninguna manera afectaría su esfera de control y ámbito de acción, pues además no la ejercían ni en los tiempos presentes, así que habría tiempo aún para cercenar, restringir o delimitar más aún las funciones en la cámara siguiente y si no, en su caso, ante la propia autoridad judicial en la que también tenían y tienen suficiente influencia. Después, el Senado recibe el proyecto de iniciativa de parte de la cámara baja y se avoca a realizar un trabajo legislativo totalmente inconsistente, con manifiesto tinte populista: determinó, con base en una serie de “consultas” y “opiniones sociales”, establecer proteccionismo y blindaje hacia el círculo notarial a pesar de que ello conformase violación a preceptos constitucionales igualmente contemplados en la Ley Fundamental. Lamentablemente la fracción parlamentaria dominante, con un tufo de cinismo legislativo, dejó expresa la intervención y manipulación del proyecto de ley.

En la minuta correspondiente señala la Cámara de Senadores que



En el recuento de las minutas que se elaboraron, con motivo de la discusión del proyecto de decreto, se hicieron referencias a las reformas constitucionales para que el Congreso de la Unión expidiese legislación



le hacen propuestas de modificación en varios de los artículos, entre otros a la fracción VI del artículo 60. Para ser más precisos, señaló que debería suprimirse la expresión:

“...así como en los poderes que éstos otorguen, modifiquen o revoquen, por considerar que esta función debe estar reservada a los notarios públicos habida cuenta su carácter eminentemente civil su pertenencia al ámbito de competencia local. (Cámara de Senadores, 1992).

Además de lo anterior se puede leer en el Diario de los Debates (Cámara de Senadores, 1992) los argumentos que esgrimió el Senado para justificar esas modificaciones:

“En el caso del artículo 18, sugerimos suprimir el tercer párrafo del texto original de la iniciativa, puesto que consideramos que el corredor público al igual que el notario público, debe tener una cierta responsabilidad con respecto a los actos o hechos jurídicos en que interviene. En el artículo 20 de la iniciativa, inspirados igualmente en las prohibiciones que tienen los notarios públicos, estimamos conveniente ampliar los casos en que se agregaron cinco nuevas fracciones que son las actuales de la VI a la X (Cámara de Senadores, 1992).”

Con la simplicidad característica del legislador mexicano, quien señala cotidianamente que “se hicieron adiciones o supresiones en beneficio de un orden público y en determinaciones democráticas”, fue como dicha cámara regresa la minuta con proyecto de ley para su correspondiente aprobación. Ahora bien, sí importaban los tiempos, ya que esto fue el lunes 14 de diciembre de 1992, pues esta ley tendría que entrar el 28 de enero de 1993 sin retraso alguno por así requerirlo el ejecutivo, solicitud que se hacían con el estilo y formas connaturales al presidencialismo de ese tiempo, tal como lo describiera

Jorge Carpizo (2002, pp. 115 y 116) en el sentido de que se trataba de un poder legislativo que había permitido en cierta forma quedar subordinado al presidente, con lo que se perdía gran parte de la independencia que el poder legislativo debe poseer.

Dadas las circunstancias descritas, cabe preguntarnos si fueron o no importantes las adiciones y modificaciones. Desde luego, todas ellas inmersas en contextos que, por un lado, parecían ser benefactoras e igualitarias para el “nuevo fedatario”, pero que en realidad resultaron inequitativas, parciales y satisfactorias, ahora sí, para el grupo predominante (a vueltas con el conflicto de intereses). El objetivo era claro: hacer nacer una figura de delegación pública incompleta y que no representara ningún peligro para el otro fedatario en el ejercicio aparentemente similar.

En este trabajo sólo haremos alusión a una de las “modificaciones” que realizó el Senado y que invita a la reflexión, particularmente en lo que se refiere al artículo 20 de la Ley Federal de Correduría Pública. Recordemos lo que señalábamos anteriormente: el estudio de los Códigos de Comercio anteriores promulgados a fines del siglo XIX, había sido realizado por la cámara baja y se habían analizado varios preceptos válidos para conformar la nueva figura del corredor público; pues bien, de manera incomprensible el Senado adiciona prohibiciones no sólo no previstas ni requeridas en el Código de Comercio vigente ni mucho menos en el proyecto que la Cámara de Diputados le había enviado. Ello tuvo una sola razón: la supuesta observancia de la Ley del Notariado para el entonces Distrito Federal (hoy Ciudad de México) debería ser el marco atendible y referencial para que el nuevo corredor no tuviese mayor ventaja, campo de acción o privilegio. No podemos concebir un pensamiento de igualdad de ejercicio de fe pública entre dos protagonistas cuando uno de ellos (el notario) puede participar en casi todas las actividades legales del gobernado, frente a otro que, sin haber surgido, se le impida casi todo. Así de perniciosa la injerencia del Senado de la República y así de dañina su intervención en la creación de nuevas instituciones creadas por el mismo Estado. A partir de este contexto surge una inevitable interrogante: ¿El proyecto que se le había enviado requería de una figura jurídica moderna, capacitada, calificada y con experiencia para atender reclamos de un mundo globalizado con el cual se pretendía y se sigue pretendiendo competir? ¿Por qué la



La Ley Federal de Correduría Pública establece la normativa en la materia.

miopía de esa esfera política llevó a cabo tal conducta aberrante? Eso forma parte de la historia (narrativa) legislativa concurrente en este país. Este tipo de historias fácticas operan en la práctica parlamentaria.

Procedemos ahora a particularizar lo que consideramos digno de discusión. El Senado envía su minuta para el órgano revisor (Cámara de Diputados) el 14 de diciembre de 1992, y éste último órgano lleva a cabo su revisión el 17 de diciembre del mismo año, es decir 3 días después. En realidad fueron varias las discusiones y aportaciones, pero pocas las de inconformidad, ya que la comisión revisora estaba integrada por pares mayoritarios de un solo partido, lo que es lógico de comprender que no iba a tener mayor dificultad. Si tomamos como dato adicional el hecho de que el presidente de dicha Cámara también era fedatario público con licencia, pues mucho más aún se logra visibilizar los entretreídos que al interior del parlamento se presentan. Es importante atender a lo que citamos con anterioridad pero que, con mayor precisión, ubicó el Senado ante éste órgano:

“QUINTO.- Tanto el Corredor como el Notario son fedatarios públicos autorizados para imprimir fe pública a los actos en que intervengan. En consecuencia, ambos, comparten naturaleza y características, aunque con esferas de competencia distintas, por lo que deben estar sujetos a las mismas restricciones en cuanto a (sic) su intervención como fedatarios. De esta forma se garantiza la imparcialidad en el ejercicio de sus respectivas funciones, lo cual es un elemento esencial para el adecuado desarrollo de sus actividades, evitándose así la utilización indebida de las mismas, en provecho de intereses particulares. La propuesta tiene por objeto hacer comunes a ambos fedatarios, en cuanto a las funciones que les sean equivalentes, las mismas prohibiciones; estas son iguales a las

que se les aplican a los Notarios en el ejercicio de su función, de manera que se establecen criterios similares a los señalados para los mismos en el proyecto de Decreto que se discute... (Cámara de Senadores, 1992)”.

El mismo 17 de diciembre del 1992, la Comisión de Comercio de la Cámara de Diputados, quien, actuando como cámara revisora, en su exposición de motivos manifiesta lo siguiente:

“Artículo 20. En la minuta enviada por el Senado de la República, se agregan a este artículo... las fracciones... necesarias para la reglamentación del ejercicio de la correduría pública, ya que de otra manera estarían en desventaja los notarios, al no poder actuar por Ley en ciertos casos en los cuales, de no haberse realizado esta pertinente modificación, los corredores podrían actuar con toda legalidad...”.

Lo anterior refleja la razón de ser de la citada restricción, sin embargo es importante hacer hincapié en los argumentos presentados en fecha del 19 de diciembre de 1992, en la discusión de la Cámara de Diputados, por parte del diputado Héctor Pérez Plazola en donde expresa:

“... en el artículo 20 del dictamen le adicionaron cinco nuevas fracciones... Sin embargo, no se explica por qué se les impide el desempeño del mandato judicial... resulta que, en la mayoría de los estados, 19 para ser precisos, no hay tal impedimento o prohibición para los notarios; únicamente en el Distrito Federal y 12 estado (sic) contemplan esta limitante... Los que no tienen la limitación del mandato judicial son los siguientes: Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, hay tres más en los que no tuvimos oportunidad de confirmar que son Tlaxcala, Hidalgo y Baja California Sur... En todo caso, dado que ésta es una Ley Federal que normará el desempeño de los corredores y considerando que funcionará en distintas plazas del país, pero cada uno en jurisdicción estatal únicamente, es justo y razonable que la limitante sólo sea aplicable a los corredores públicos cuando la Ley Notarial local, así lo establezca en aquel Estado donde éste vaya a ejercer su función pública...”.



Es así que a la luz de las recientes reformas, el contenido de tal prohibición es inconstitucional al ser inequitativa y violatoria de derechos adquiridos al prohibir el libre ejercicio de la profesión de conformidad al artículo 5° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Esto en forma general y, especialmente, en el caso en concreto, pues la limitante en comento buscó equiparar al corredor público con el notario, sin embargo al no establecerse esta restricción en contra de los notarios en los distintos partidos judiciales, es entonces inconstitucional que se prohíba a aquellos una demarcación de tal ejercicio, violentando el contenido de los artículos 1° y 5° de la Carta Magna, pues el único motivo para limitar al corredor público a ejercer mandato judicial es colocar a éste bajo las mismas prohibiciones que al notario, es decir colocarlos en una situación de igualdad.

De lo anterior inferimos que al hacer a los corredores aplicable esta limitante en varios entes, se coloca a los mismos ante un evidente estado de desigualdad, contrariando, inclusive, los motivos que tuvo la Ley de Correduría Pública a efectos de limitar el ejercicio del mandato, situándolos en desventaja, quebrantando la supuesta equidad que con la adición de la fracción en comento se buscaba crear entre los fedatarios públicos en cita. Si atendemos a la exposición de motivos del legislador respecto a la prohibición contenida en el artículo 20, fracción VI de la Ley Federal de Corredores Públicos, daremos cuenta de que la única razón por la cual se limita a los corredores el ejercicio del mandato judicial es porque, generalmente, en la mayoría de los estados, se prohíbe a los notarios ejercerlo. Esto último fue motivo de su prohibición y no propiamente la transgresión al orden público y/o al interés social; tiene su razón de ser el crear un equilibrio entre estas dos clases de fedatarios, mismo que se rompe al no contemplarse en los demás estados la aludida limitante a los notarios públicos y sí en cambio a los corredores públicos. Consideramos, por ende, que se transgrede el contenido del artículo 1° Constitucional al igual que al principio de justicia completa contenido en el artículo 17 del mismo ordenamiento.

La importancia de atender las razones que esgrimió el legislador a efecto de establecer la prohibición del artículo 20, fracción VI, de la Ley Federal de Correduría Pública, aunada a otra serie de prohibiciones, en general, enmarcadas dentro del mismo ordenamiento, reside en que podemos dar cuenta de que, al tratar de explicar el *leitmotiv* de esta restricción, no encontramos a simple vista un argumento lógico y, por tanto, universalizable que fundamente dicha oposición, pues el ejercicio del mandato judicial ejecutado por un corredor no tiene como consecuencia la transgresión al orden público y/o al interés social, como, por ejemplo, sucede con nuestra Carta Magna al prohibir la esclavitud o la discriminación, pues es evidente que al ejercitarse tales actos se causa un menoscabo en la dignidad de las personas, al igual que como sucede al quebrantar el artículo 5° Constitucional e impedir con ello a una persona el ejercicio de la libre la profesión, ya que se restringe su libertad de libre elección dentro del mundo profesional.

Violación constitucional

Conforme al constitucionalismo moderno de corte garantista, la prohibición de la Ley de Correduría, en forma genérica, para ejercer el mandato judicial, es violatoria de la libertad de trabajo contenida en el artículo 5° Constitucional y, por tanto, violatoria del derecho fundamental de la libertad e igualdad (no discriminación), protegida por nuestro artículo 1° Constitucional. En otras palabras, estamos en presencia de un trato jurídico diferenciado no justificado. Además, se debe señalar que el Reglamento de la Ley Federal de Correduría Pública contempla, dentro de su artículo 5°, fracción XI, lo siguiente:

“Artículo 5.- Para efectos del artículo 20 de la Ley, no se considerarán prohibiciones:

XI. Actividades semejantes que no causen conflicto ni dependencia que afecte su imparcialidad o autonomía.”



De acuerdo con lo expuesto en los párrafos que anteceden, el ejercicio del mandato judicial por parte de un corredor no causa ninguna afectación al orden público, en los términos como F. G. de Cossío (2008, p. 3), entiende este concepto, es decir, en el alcance que los tribunales le han adjudicado al ubicarlo en la tesis minimalista. Pero mucho menos se ve afectada su imparcialidad o autonomía al momento de ejercerlo, pues, de ser así, la propia exposición de motivos de la Ley en materia lo expresaría, haciendo alusión, solamente, a generar equidad entre la figura de corredor y notario, equidad que sólo refleja los intereses del segundo

grupo para limitar al gremio experto en materia mercantil. La pericia se especifica dentro del artículo 6° de la Ley Federal de Correduría Pública, el cual limita al corredor bajo esa calidad, i. e., la de fedatario público, a dar fe sobre actos mercantiles; es decir, que un corredor sólo actúa como tal cuando da fe a actos comerciales,

la mercantil o, en su caso, en asuntos en los que no ha actuado en calidad de corredor público, caso único en el que vería afectada su imparcialidad. El artículo 8°, fracción II, de la Ley Federal de Correduría Pública, señala como requisito para ser corredor tener título como Licenciado en Derecho, lo que quiere decir que el ejercicio de la profesión como fedatario, como corredor, es sólo una de las tantas áreas en las que un Licenciado en esta área del conocimiento puede incursionar, sin que tal nombramiento sea incompatible con los diversos campos laborales que esta profesión ofrece. Es evidente que si un corredor se limita a dar fe a actos mercantiles, no puede actuar como mandatario en asuntos relacionados con dicha materia o, específicamente, en asuntos en los que ha actuado en tal calidad, pues sólo de esta forma se estaría violentando la seguridad jurídica de los ciudadanos y, por ende, el orden público.

Tratándose de diversos supuestos, es decir en los casos en los que funja como mandatario judicial en materia diversa a la mercantil es completamente injustificada la limitación en el ejercicio de la profesión. Esta específica circunstancia transgrede el principio de equidad, tal como se observa en el artículo 20, fracción VI, de la Ley Federal de Correduría Pública, así como también se transgrede el precepto 5° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ya que carece de fundamentación y motivación suficiente para efectos de establecer tal prohibición. Ya hemos señalado que la única base de esta prohibición es el supuesto equilibrio entre corredores y notarios, equilibrio que se quebranta al no prohibir el ejercicio del mandato a la totalidad de estos últimos, esto de conformidad a sus leyes locales, colocándose en una situación de ventaja por sobre los corredores públicos. En todo caso lo que podemos inferir es que este trato jurídico diferenciado no justificado en beneficio de los notarios constituye un asalto a la razón. Es con base a lo anterior que el artículo 20, en su fracción VI, de la Ley de Correduría Pública, resulta inconstitucional; esto, al pretender pasar, en forma injustificada, por sobre la norma fundamental y los derechos de los corredores públicos como licenciados en derecho y, específicamente, como entes de derechos constitucionales, i. e., como personas que deben ser tratadas con apego a principios de igualdad,

no discriminación, pro-persona y, específicamente, bajo el respeto del libre ejercicio de la libertad y, con ello, al libre desarrollo de la personalidad.

por lo que si éste actúa como mandatario en actos diversos a la materia mercantil, no se puede concluir que el corredor afecta al orden público o que se ve afectada su imparcialidad. En el caso concreto al momento en que éste —ya no en su calidad de corredor, sino de ciudadano en su carácter de ente de derechos—, bajo el libre ejercicio de la profesión, con las únicas limitantes de “afectar el orden público, su imparcialidad y su autonomía”, actuando en el ejercicio de su profesión solamente como Licenciado en Derecho, en forma independiente a su nombramiento como fedatario, sin ver afectada su imparcialidad, desde luego su actuación se verá inmersa en materias diversas a

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su carácter de Ley Suprema, goza de la más alta jerarquía por sobre cualquier otra legislación, ya que ésta se encarga de regular y de dar coherencia a la totalidad del sistema jurídico; esto, entre otras cuestiones, mediante el reconocimiento de los derechos humanos y los principios necesarios para su efectiva realización. Bajo el respeto de tales derechos, ninguna ley puede pasar por sobre la norma fundante, ni violentar derechos que son de tal trascendencia para preservar la dignidad del ser humano y que se encuentren reconocidos en ella. Por su parte, La Ley Federal de Correduría Pública, de notable jerarquía inferior a la Constitución, limita de manera injustificada el ejercicio de la profesión de los Licenciados en Derecho que, además, ejercen como corredores: actuar como mandatarios, de conformidad con la prohibición del 20, fracción VI, no es incompatible con dicho nombramiento, especialmente cuando el mandato se efectúa sobre materias diversas a la mercantil, es decir a aquellas donde el corredor no tiene ningún margen de actuación pues, como ya se mencionó, su actuar se encuentra limitado a actos de comercio.

Puede parecer que la prohibición del mandato es general, sin embargo si atendemos a la naturaleza de la legislación mercantil se puede interpretar, bajo el principio pro-persona, que dicha prohibición se limita a los actos de comercio, siendo injustificada la prohibición en las materias en las que el corredor no tiene ninguna intervención. Lo que se observa es un claro problema de coherencia en los términos que lo explica L. Ferrajoli (2001, p. 58). Para este jurista italiano, la noción kelseniana de validez —que por mucho tiempo dominó entre los teóricos del derecho mexicano, latinoamericano, pero sobre todo en gran parte de Europa—, entendida como “existencia” o “pertenencia” de una norma al ordenamiento en virtud de la simple conformidad formal del acto normativo a las normas procedimentales sobre su producción, presupone —y resulta, en tal sentido, adecuada para explicar— un sistema de derecho positivo unidimensional basado en la omnipotencia del legislador, y sugiere una función meramente re-cognoscitiva de la ciencia jurídica en relación con su objeto. Pero esta visión, de acuerdo con dicho jurista, no encuadra en la estructura de los sistemas jurídicos modernos y complejos propios de las actuales democracias constitucionales.

En estas nuevas democracias, explica Ferrajoli, la noción de “validez” de las normas tiene que incluir necesariamente también la coherencia de sus contenidos o significados con los principios de carácter sustancial enunciados en la Constitución, como el principio de igualdad y los derechos fundamentales, y deberá admitir, por lo tanto, la posibilidad de normas formalmente vigentes y, sin

embargo, sustancialmente inválidas. De no ser así, es decir, de no cubrir el aspecto sustantivo, la consecuencia de que tal definición teórica de “validez” postule un deber de conformidad y de coherencia de cara al legislador corre el riesgo de la invalidez de sus productos normativos.

Conclusiones

La interpretación hasta ahora llevada a cabo no sólo transgrede el precepto quinto constitucional, sino también el precepto primero, pues hasta ahora se ha limitado a los corredores al ejercicio del mandato judicial en todas las materias bajo la protección de los intereses del gremio notarial. Lo anterior transgrede, además, el precepto 28 de la Carta Magna referente a la libre competencia, ya que en este caso el margen del corredor, en comparación con el de los notarios, es bastante reducido y sin que tal prohibición refleje un equilibrio, sino más bien una restricción injustificada en los derechos de este gremio. Es así que, al carecer de un fundamento jurídico, más allá de los intereses del sector notarial, se violenta el ejercicio de la libre profesión y el libre desarrollo de la personalidad de los individuos que fungen como auxiliares de la fe pública en materia mercantil, es decir de los corredores públicos.

En forma aunada se debe hacer hincapié en el desequilibrio y la violación al precepto primero constitucional que se genera cuando la prohibición en comento no se establece para los notarios de un determinado estado de la república; es decir que, al ser regulados bajo leyes locales —y no federales—, como es el caso del notario, su régimen de regulación

puede variar, lo que refleja que en algunos estados, como es el caso de Querétaro: los notarios no se encuentran limitados en el ejercicio del mandato judicial, de manera que la regulación federal de los corredores hace aplicable esta prohibición a la totalidad de ellos, lo cual, desde luego, quebranta el supuesto equilibrio que se pretendía preservar. De esta manera que, insistimos, se refleja una evidente violación al principio de igualdad, además de una prohibición injustificada en contra de los corredores en los términos previamente señalados, pero además porque su margen de actuación es más limitado que el de los notarios. Así, pues, resulta excesiva la forma en que ha sido interpretada esta prohibición. Hemos citado diversos aspectos que conllevan al análisis de la gravedad de la creación de leyes sin consenso y sin respeto a derechos fundamentales. El ejercicio de la fe pública delegada para su ejercicio a particulares constituye un ejercicio de coadyuvancia importante en las relaciones del gobierno con el justiciable, de ahí que el actuar del corredor público como agente de comercio, como mediador, como árbitro, como asesor y como fedatario mercantil merece atención y ocupación legislativa. Su marco de regulación y actuación fue lastimado y vulnerado como lo citamos en líneas precedentes. La experiencia legislativa del gremio de los corredores, constituyó, como ya lo dijimos, un claro asalto a la razón. Nunca será tarde para reflexionar y corregir los errores del pasado, la fe pública mercantil mexicana y sus protagonistas demandan también encarrilarse y ser tomados en cuenta en la transformación que se pregona en el país.

Referencias

- Berlín V., F. (1994). *Estructura y servicios de apoyo para el trabajo legislativo. En Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. El poder legislativo en la actualidad.* UNAM, pp. 159-172. México.
- Cardiel R., R. (1987). *Ciencia política.* 2ª ed. Editorial Porrúa. México.
- Carpizo, J. (2002). *El presidencialismo mexicano.* 2ª ed. Editorial Siglo XXI. México.
- Cover, R. (2002). *Derecho, narración y violencia. Poder constructivo y poder destructivo en la interpretación.* Editorial Gedisa. Barcelona.
- Ferrajoli, L. (2001). *El garantismo y la filosofía del derecho.* Universidad Externado de Colombia. Bogotá.
- González de Cossio, F. (2009) *Hacia una definición mexicana de orden público.* Recuperado de <http://www.camex.com.mx/nl36-cont.pdf>. Fecha de consulta: septiembre 21, 2019.
- Posadas G., J. P. (2010). *Derecho y narración: el carácter triplemente mimético de la juridicidad.* Revista Coherencia, vol. 7, núm. 12, pp. 199-210.
- Taruffo, M. (2007). *Narrativas judiciales.* Revista de Derecho. Vol. XX, núm. 1, julio 2007, pp. 231-270.
- Vado, G. (2019). *Necesidades en la legislación.* Foro Jurídico. Recuperado de <https://forojuridico.mx/necesidades-en-la-legislacion/#.XeazfW32Rjo.twitter>. Fecha de consulta: 3 de diciembre del 2019.
- Vargas G., S. (2013). *Algunos comentarios sobre el comercio electrónico y la correduría pública en México.* 3ª ed. Editorial Porrúa. México.



«Hoy, debemos reconocer la importancia y trascendencia que tienen las lenguas indígenas en nuestra sociedad como parte de la riqueza cultural del país; por lo tanto, las instituciones educativas deben darle la importancia que merecen (...)»

El campus Amealco de la Universidad Autónoma de Querétaro, frente a la preservación de la cultura y la lengua *Hñähño*

- C. Abraham Nolasco Licea
- M. en D. Agustín Martínez Anaya

Facultad de Derecho de la UAQ, Campus Amealco

RESUMEN

La Universidad Autónoma de Querétaro es una institución educativa que, a lo largo de su historia, se ha preocupado y ocupado por brindar a los ciudadanos educación de calidad, acercándose a la mayor parte de los municipios de la entidad, tal como sucedió en el municipio de Amealco. Hoy, las facultades que cuentan con una licenciatura en este campus reciben estudiantes del municipio y sus comunidades indígenas, así como de otras zonas indígenas que se encuentran dentro del estado. Se trata de una comunidad universitaria pluricultural, pues allí convergen personas que tienen culturas diferentes, en específico nos referimos a los pueblos indígenas y al problema del abandono y olvido de la lengua materna. En la primera sección, damos algunos elementos sobre la población indígena que estudia en la Universidad y, en particular, en el campus de Amealco, así como aquellos que hablan su lengua materna. En un segundo apartado abordaremos la labor que ha realizado la Universidad mediante sus facultades, a fin de acercarse a los pueblos indígenas y la forma de contribuir a la conservación de la cultura y la lengua de estos pueblos. Y finalmente en el tercer apartado proponemos la creación de un centro de fortalecimiento de la lengua y cultura indígena. Lo anterior, a fin de que las facultades y la propia administración de la Universidad contribuyan al desarrollo, difusión, enseñanza y con ello la conservación de la cultura indígena *Hñähño*, generando un signo de identidad en el campus.

Palabras Clave

Universidad, indígena, lengua, legislación.

ABSTRACT

The Autonomous University of Querétaro is an educational institution that throughout its history has been concerned with providing citizens with quality education, approaching most of the municipalities of the entity, as it happened in the municipality of Amealco. Today, the faculties that have a bachelor's degree on this campus receive students from the municipality and its indigenous communities, as well as from other indigenous areas that are within the state. It is a multicultural university community, because there people converge from different cultures, specifically we refer to indigenous peoples and the problem of abandonment and forgetting of their mother tongue. In the first section we present information about the indigenous population that is studying in the university and in particular at the campus in Amealco, as well as, those who are speakers of their native language. In a second section we will discuss the work that the university has done through its faculties, in order to approach indigenous peoples and how it contributes to the conservation of the culture and language of these peoples. And finally in the third section we propose the creation of a center for strengthening the indigenous language and culture. In order that the faculties and the administration of the University contribute to the development, dissemination, teaching and with it the conservation of the *Hñähño* indigenous culture, generating a symbol of identity on the campus.

Key Words

University, indigenous, language, legislation.

Introducción

Este artículo, contempla el derecho a tener una cultura para así poder definirnos como una comunidad que tenga su propia identificación, generando así su costumbre.

Pero el entorno que se vive pone a la globalización como un fenómeno que impacta a nuestros pueblos indígenas, pues si bien es cierto, tienen una cultura originaria, tradiciones, instituciones, ritos, lengua etc., también lo es que en el caso de Amealco los ha alcanzado la tecnología, los medios de comunicación y las modas de la sociedad consumista, situación que ha generado en estos individuos el abandono paulatino de su cultura y lengua para tratar de ser parte del resto de la sociedad.

El Estado también ha contribuido a la pérdida de la cultura de los pueblos originarios, el ejemplo más claro está en el ámbito de la educación, pues los modelos responden a las exigencias a nivel internacional, a ciertos conocimientos y habilidades que deben adquirir los alumnos, tal es el caso de los idiomas extranjeros como el inglés, francés, alemán, etc., dejando de lado las lenguas maternas de los pueblos indígenas. Esto ha generado que en las escuelas que se encuentran en pueblos indígenas no se enseñe la lengua materna, en cambio, les enseñan generalmente inglés. Y no es que el aprender otras lenguas sea incorrecto, lo que aquí criticamos es que se dé prioridad a una lengua extranjera y se abandone la lengua materna, cuando ésta es parte fundamental de la cultura de los pueblos indígenas en México.

Hoy, debemos reconocer la importancia y trascendencia que tienen las lenguas indígenas en nuestra sociedad como parte de la riqueza cultural del país, por lo tanto, las instituciones educativas deben darle la importancia que merece el ser hablante de una lengua materna. Por mencionar un ejemplo, en los programas de licenciatura se considera como

lengua para obtener un título, el inglés, incluso se les da tres semestres para aprender este idioma, sin tomar en cuenta la lengua madre, pues si bien no es extranjera, es un lenguaje propio de nuestros pueblos indígenas que merece el reconocimiento por parte del Estado y los sistemas educativos como segunda lengua. El valor que tiene ser hablante de una lengua materna, se refleja en la riqueza de una cultura, mantener vivas las raíces de nuestros ancestros. De igual manera, la lengua da identidad a los que la comparten, y los hace diferentes de las demás culturas. Durante mucho tiempo hemos desvalorizado lo nuestro por modas, perdiendo el estilo de vida de los mexicanos, pues lo que nos hace diferentes es la multiculturalidad, las costumbres que en cada entidad federativa se siguen practicando. Hoy en día, la Carta Magna reconoce la pluriculturalidad del país, protege a los pueblos y comunidades indígenas y les reconoce derechos; es por ello, que sería importante implementar centros de fortalecimientos de la lengua y cultura dentro de nuestras instituciones educativas, esto con el fin de preservar nuestras costumbres y salvaguardar nuestra cultura.

El objetivo de este artículo, es reflexionar sobre la situación de los estudiantes ñahñus en la Universidad Autónoma de Querétaro y las maneras en que dicha Institución apoya la revitalización de su cultura y lengua, a la vez que propone la creación de un nuevo centro de fortalecimiento de la lengua y cultura indígena.

Marco teórico

Hemos visto a lo largo de nuestra historia que se han puesto en práctica políticas públicas de integración, cuyo objetivo ha sido homogeneizar a la sociedad, pues se pensaba que el ser diferentes causaba problemas sociales, y se tenía la idea que, al ser todos iguales, y nos referimos a la cultura, lengua, tradiciones, costumbres, e instituciones jurídicas, se erradicarían los problemas que el país en-

frentaba ante los pueblos indígenas, ante su abandono y marginación.

Este tipo de políticas públicas han generado la desaparición de muchas culturas originarias en el país, al eliminar sus lenguas para que hablaran español, escuelas que solo impartían clases en ese idioma, así como los libros, todo ello para homogeneizar la cultura mexicana. Abandonando la idea de la conservación de la cultura originaria.

Fue hasta que los grupos indígenas en pie de lucha, exigieron al Estado el reconocimiento como sujetos de derechos, el respeto a su identidad, cultura y lengua; sin embargo, el Estado ha hecho poco para garantizar estos derechos, los recursos destinados en la implementación de políticas hacia estos grupos han sido escasos:

“Así, por ejemplo, durante los gobiernos panistas, y en particular entre 2000 y 2009, el monto asignado para la atención de la población indígena creció 2.17 veces; no obstante, estos recursos solamente representaron en promedio alrededor de 1.5% del gasto programable total, cuando la población indígena abarcaba en esos años, según las cifras oficiales, alrededor de 10% de la población total del país. Además, los recursos asignados no se tradujeron necesariamente en mejores oportunidades. Por un lado, porque buena parte de ellos se destinaron a gasto corriente. Por otro, porque el acceso a los bienes y servicios en las comunidades indígenas, pasa por superar las barreras de la discriminación de la que son objeto, las cuales se expresan en la calidad de los servicios que reciben” (Castro, 2013).

Estos recursos son deficientes para atender las necesidades de los pueblos indígenas y, por ende, su desarrollo y conservación de su cultura.

“Con la globalización, se ha presentado un proceso de subsun-

ción formal y real de lo local y lo nacional en lo global, de manera que el campo de la educación ha sido también configurado en esta trayectoria mundial” (Sandoval y Montoya, 2013).

Esto ha provocado problemas graves en los estados, en cuanto a la conservación de sus culturas y en específico de las lenguas maternas, pues tanto la inversión como la atención a estos temas son de poca importancia para los programas educativos de las escuelas, que pretenden estar a la par de otras instituciones extranjeras.

El artículo 4º constitucional señala:

“Toda persona tiene derecho al acceso a la cultura y al disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado en la materia, así como el ejercicio de sus derechos culturales. El Estado promoverá los medios para la difusión y desarrollo de la cultura, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con pleno respeto a la libertad creativa. La ley establecerá los mecanismos para el acceso y participación a cualquier manifestación cultural” (México, 2015).

Así mismo, el artículo 2º del mismo ordenamiento que señala:

“La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas... A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía. IV. Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad” (México, 2015).

Siendo clara la disposición en cuanto a la preservación de la lengua, de lo cual poco se ha hecho, pues como lo reiteramos, las nuevas generaciones ya no hablan la lengua materna.

El artículo 2º en su apartado B, señala:

“La Federación, las entidades federativas y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos. Para abatir las carencias y rezagos que afectan a los pueblos y comunidades indígenas, dichas autoridades, tienen la obligación de... II. Garantizar e incrementar

los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la educación media superior y superior. Establecer un sistema de becas para los estudiantes indígenas en todos los niveles. Definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes de la materia y en consulta con las comunidades indígenas. Impulsar el respeto y conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación” (México, 2015).



Amealco es epicentro de la preservación cultural en el estado.



El problema de la preservación tiene que ver con el uso de la lengua en la cotidianidad.

Este artículo le da sustento a la educación bilingüe e intercultural, lo cual nos lleva a concluir que las lenguas indígenas están totalmente reconocidas por el ordenamiento legal; sin embargo, no se ha llevado a la práctica. En cuanto a las becas para estudiantes indígenas en el caso del campus Amealco, si se les ha otorgado a algunos estudiantes este tipo de becas, a fin de que la falta de recursos económicos no sea un obstáculo para la continuación de sus estudios. Finalmente, la Constitución hace referencia a la importancia de la herencia cultural, como ya lo hemos mencionado, la cultura nos da identidad y pertenencia, lo que genera mayor cohesión social.

Cómo se puede notar, la Constitución contempla derechos para los pueblos y comunidades indígenas, y obligaciones para el Estado. Uno de estos derechos es el derecho a la educación, contemplado en el artículo tercero constitucional que, si bien dispone derechos en general para toda la población, de una interpretación integradora, podemos decir que la educación para los pueblos indígenas debe contemplar la enseñanza de la lengua y de la cultura de su pueblo para que, de esta manera, se logre conservar y proteger. En re-

lación con la lengua tenemos problemas entre los estudiantes, por mencionar un ejemplo:

“San Cristóbal de las Casas las niñas y los niños no se comunican dentro de la escuela en lengua indígena porque: no saben hablar la lengua (alumnos monolingües), no entienden muy bien la lengua materna (alumnos que están olvidando la lengua), porque les da pena hablar (temor a ser excluidos o discriminados), porque los otros no hablan la lengua que hablo (alumnos que hablan tsotsil pero sus iguales hablan tseltal o viceversa) y finalmente porque no se entienden cuando hablan (alumnos que hablan una lengua indígena y sus iguales otra diferente). En San Miguel la Labor destacan las siguientes razones: porque sus compañeros de clase o ellos mismos no entienden o no hablan la lengua mazahua, porque no están acostumbrados a hablar, les da pena o porque el español es la lengua más utilizada y se pueden comunicar mejor” (Viveros y Moreno, 2014).

Estos problemas generales como el abandono de la lengua y el olvido de la misma, pues al no serles útil prefie-

ren olvidarla, lo que nos llevará a que algunas lenguas maternas se encuentren en peligro de dejar de existir.

En el caso de Amealco, el uso de la lengua materna se ha reducido a que en las escuelas les enseñan cuestiones como el himno nacional, cuentos, o poemas, que los utilizan en contadas ocasiones sin representar un verdadero aprendizaje de la lengua, pues les es imposible entablar comunicación dentro de la institución.

En muchas de las comunidades indígenas parte de la población es analfabeta, por esta razón sufren *discriminación*, debido a que no saben leer ni escribir en español, no fueron a una escuela primaria o secundaria y, por lo tanto son considerados con índices de educación bajos.

De esta manera, es como el Estado al invertir en la educación de estas zonas las deja desprotegidas, dado que les proporciona escuelas con maestros que desconocen la lengua materna, que no tienen la capacidad de enseñar a las y los estudiantes su lengua, haciendo que se pierda. Rompiendo así el esquema que la propia Constitución busca proteger, como es la identidad y la cultura (Singer, 2014).

La pérdida de la cultura y la lengua materna

Querétaro tiene 18 municipios, de los cuales 10 forman parte del catálogo de municipios con población indígena, entre ellos está el municipio de Amealco de Bonfil que cuenta con 34 comunidades de origen otomí (INAFED, 2018); además, dos comunidades son las que más destacan por contar con mayor población indígena: Santiago Mexquititlán y San Ildefonso Tultepec.

Grupos quinquenales de edad	Población de 3 años y más	Condición de habla indígena					
		Habla lengua indígena				No habla lengua indígena	No especificado
		Total	Habla español	No habla español	No especificado		
03-04 años	2,932	398	353	30	15	1,236	32
05-09 años	7,691	1,547	1,490	26	31	2,989	25
10-14 años	7,909	2,116	2,055	17	44	2,902	22
15-19 años	7,225	1,841	1,793	64	2	2,856	12
20-24 años	5,245	1,453	1,409	10	34	2,096	8
25-29 años	4,360	1,293	1,260	13	20	1,723	2
30-34 años	4,096	1,199	1,138	37	24	1,580	7
35-39 años	3,694	1,051	971	55	25	1,406	9
40-44 años	3,129	895	814	63	18	1,174	3
45-49 años	2,535	758	681	70	7	891	7
50-54 años	2,011	599	488	95	16	738	0
55-59 años	1,762	505	416	66	23	628	2
60-64 años	1,338	431	337	81	13	470	1
65 años y más	4,088	1,340	986	318	36	1,453	4
Total	58,015	15,426	14,191	887	348	22,142	134

Tabla 1. Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010 para el Municipio de Amealco de Bonfil: Tabulados del Cuestionario Básico

La población indígena en la Universidad Autónoma de Querétaro, Campus Amealco

La Universidad Autónoma de Querétaro:

“Es una institución pública autónoma enfocada a la formación integral de profesionistas y ciudadanos con orientación humanista, abierta a la libre discusión de las ideas en todos los campos del conocimiento, mismos que cultiva y enriquece, trasmitiéndolos a la sociedad a través de sus miembros y de sus programas educativos, de investigación, vinculación, difusión y desarrollo tecnológico” (UAQ, 2018c).

Es así que la Universidad da la oportunidad a jóvenes que buscan obtener el grado de licenciatura, tanto en el Centro Universitario como en los 10 campus que tiene en todo el estado, buscando que cada uno atienda las necesidades de la región donde se encuentra (UAQ, 2018d).

La Universidad Autónoma de Querétaro cuenta con un campus en este municipio, donde diferentes Facultades ofertan cada año cinco carreras profesionales, siendo éstas: Licenciatura en Derecho, Licenciatura en Contabilidad, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Desarrollo Local y Profesional Asociado en Desarrollo Local y Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial. Este campus está ubicado en el libramiento Amealco-Temascalcingo km 1, cuenta con una población estudiantil de 310 estudiantes, de los cuales pocos son los que hablan una lengua indígena, como se muestra en la tabla 2.

Campus Amealco				
Estudiantes que dominan una lengua indígena				
Años	Hombres	Mujeres	Total	Lengua indígena
2017-01				
2017-02	4	11	15	Otomí
2018-01	6	21	27	Otomí

Tabla 2. Fuente: Unidad Institucional de Información

El alumno o alumna que llega a la Universidad proveniente de alguna comunidad indígena, aún tiene cierto temor de reconocerse como indígena por cuestiones tal vez culturales o sociales. Sin embargo, el auto-reconocimiento por parte de los y las estudiantes es una parte fundamental, tanto para el desarrollo propio como el desarrollo de la comunidad, ya que con esto se fortalecen la cultura y la identidad personal como de su propio grupo social. En el campus Amealco, se registran dichos datos en la tabla 3.

Campus Amealco			
Estudiantes que se auto nombran indígenas			
Años	Hombres	Mujeres	Total
2017-01			
2017-02	0	0	0
2018-01	10	44	54

Tabla 3. Fuente: Unidad Institucional de Información



Campus Amealco de la UAQ. Uniendo esfuerzos

Los datos anteriores, muestran la potencialidad que dentro del campus Amealco tiene la Universidad, para trabajar con los jóvenes que hablan Hñähño y conocen de su cultura, en la instrumentación de políticas institucionales del cuidado de la lengua materna, de las costumbres, las tradiciones y la cultura que hay dentro de las comunidades indígenas, ya que esto sería una buena aportación por parte de la Universidad para con la sociedad.

Si bien es cierto, los criterios de globalización exigen más cosas en cuanto a la competencia internacional de los profesionales, la exigencia interna dentro de nuestro país también no debe dejarse al olvido, ya que si se cuenta con profesionales capaces de lidiar con problemas de índole internacional y nacional, evitaría que se fracasase por no tener conocimiento en cuanto a su propia cultura y tradiciones y desconozca la lengua materna. A este supuesto se enfrenta el profesional que egrese de la Universidad Autónoma de Querétaro, Campus Amealco; entonces, si se empieza a trabajar con los jóvenes que conocen la lengua y la cultura de las comunidades indígenas, éstos pueden fortalecer dichos conocimientos ancestrales para que todos los estudiantes puedan aprender y enriquecerse con lo anterior y ser un

para la preservación del Hñähño

profesionista como una visión más abierta dentro de su ámbito laboral.

La Universidad Autónoma de Querétaro frente a los pueblos indígenas de Amealco de Bonfil

El Campus Amealco se vincula con los pueblos indígenas y con el resto de la comunidad por medio de los siguientes espacios y actividades:

1. El Centro de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Comunitario “Ricardo Pozas Arciniega” (CECADECO), cuyo objetivo general es el de:

Acercar a la Universidad a las necesidades de comunidades, regiones y organizaciones sociales, para responder a ellas, desde las funciones universitarias de formar, investigar, prestar servicios a la comunidad y de constituirse como agente de cambio y promotor social, como lo establece su objeto en la Ley Orgánica de la U.A.Q. (UAQ, 2018a).

Sus objetivos particulares son:

- Desarrollar modelos universitarios de acompañamiento a procesos de autogestión para el desarrollo comunitario y local con un carácter transdisciplinar.
- Diversificar y descentralizar espacios de formación en ciencias

sociales para la U.A.Q., orientados principalmente al desarrollo comunitario y local.

- Brindar servicios de capacitación y asesoría para el desarrollo.
- Promover la investigación aplicada para el desarrollo social. (UAQ, 2018a).

Así mismo, el CECADECO trabaja bajo los siguientes ejes transversales:

- La interculturalidad, dada la riqueza y diversidad cultural de la región;
- La transdisciplinariedad, pensando en involucrar y compartir los trabajos con compañeros de diversas facultades, rompiendo la parcialización de los esfuerzos;
- El fomento a la autogestión, asumiendo que debe ser un impulso en todos los trabajos como parte central de las perspectivas del desarrollo que asumimos en este sentido (...)

Además, se cuenta con:

“Curso de Formación para Promotores Comunitarios, cuyo propósito es Proporcionar las herramientas necesarias para la formación de nuevos liderazgos comunitarios encaminados a la identificación y resolución de las necesidades de sus localidades a través de la participación, organización y planeación comunitaria.” (UAQ, 2018a).

La Licenciatura en Desarrollo Local, es la encargada de dictar las reglas del centro de CECADECO; siendo así, es la que se encarga de vincular las acciones y relaciones con quien busca apoyo dentro de este centro, ya que su principal función es el desarrollo comunitario, para ello crea y arregla los espacios para poner en práctica todo lo antes señalado.

Con relación a lo anterior, la población objetivo de esta licenciatura se orienta a aquellos promotores de las propias comunidades (incluyendo población indígena), colectivos, organizaciones e instituciones públicas que desarrollarán capacidades teóricas y técnicas para la intervención social.

2. La Feria del Maíz, es una actividad de la Facultad de Ciencias Políticas, para la comunidad y tienen por objeto:

“Generar un espacio de Intercambio y trueque de semillas criollas entre productores y campesinos de la región, con la finalidad de conservar y multiplicar las variedades de maíz, además de abrir un espacio de diálogo e intercambio de productos derivados de maíz, así como de saberes, conocimientos y experiencias relacionadas; respetando y favoreciendo la riqueza y diversidad cultural de la región; y el fomento a la autogestión” (UAQ, 2018a).

Para que así, el agricultor tenga mejores resultados y adquiera conocimientos para hacer mejoras en sus semillas por medio de las experiencias relatadas o expuestas dentro de esta feria.

La integración de la comunidad por medio de estas actividades, así como el trabajo comunitario y la vinculación universitaria, han tenido una respuesta relevante en la elaboración de proyectos e iniciativas de desarrollo en sus localidades.

3. Las Jornadas de derecho indígena son organizadas por la Fa-

cultad de Derecho de forma anual, la cual tiene como objetivo: "Informar a maestros, alumnos y comunidad en general sobre los temas de vanguardia en cuestiones de derechos indígenas, inclusive parte del público y de los ponentes son originarios de pueblos indígenas ya sea de Amealco o de otros estados de la república, donde permiten tener un acercamiento más genuino a la realidad que viven los pueblos indígenas y sus integrantes" (UAQ, 2018b).

Esta jornada inició de manera local en el municipio de Amealco, posteriormente, se ha extendido a municipios como Cadereyta y la capital del estado, teniendo ponentes nacionales e internacionales.

Afortunadamente, la comunidad ha respondido de una manera positiva, ya que los integrantes de las comunidades indígenas que se encuentran en la región, han asistido a participar y así lograr que la comunidad académica y estudiantil tenga información de primera mano sobre las problemáticas jurídicas que aquejan a las comunidades indígenas.



Los niños y jóvenes son la gran esperanza de la preservación cultural

Promoción para ingreso a la U.A.Q.

Las licenciaturas son promovidas, enfáticamente, en los Colegios de Bachilleres de las tres principales zonas indígenas de la región: San Ildefonso Tultepec, Santiago Mexquititlán y San Miguel Tlaxcaltepec.

La estrategia de promoción comprende a grandes rasgos dos características:

- "La primera contactar con autoridades, docentes y directivos de los planteles con la finalidad de concertar con ellos las facilidades para transmitir y compartir la oferta educativa de la licenciatura a los estudiantes de los semestres finales del bachillerato" (UAQ, 2018b).

Para que quienes no tengan decidido aún que estudiar, conozcan de las carreras que oferta la U.A.Q., Campus Amealco, y si les agrada una de éstas, poder formar parte de esta casa de estudios.

- "La segunda estrategia consiste en participar en las ferias universitarias promovidas desde los Colegios de Bachilleres de las localidades ya mencionadas, ahí se toma contacto con los grupos de alumnos que están interesados en cursar la licenciatura" (UAQ, 2018b).

En ambos casos, los docentes y estudiantes de los últimos semestres de las licenciaturas, acuden a las instituciones de educación media superior a fin

de platicar las experiencias que han vivido en el transcurso de la carrera, dentro y fuera de las aulas. Para la promoción utilizan trípticos, carteles informativos y charlas en donde se explica el objetivo de cada licenciatura y la relación con las características socioculturales y económicas de las localidades donde viven los estudiantes.

Las licenciaturas cuentan con estudiantes provenientes de las principales comunidades indígenas del municipio, y otros del municipio de Tolimán, que ocupa el segundo lugar en distribución de la población otomí del estado de Querétaro.

Durante su estancia en la licenciatura, se da un seguimiento a las y los alumnos, a través del sistema de tutorías y de las coordinaciones; el personal académico especializado en la materia, ha incluido a estudiantes que provienen de comunidades indígenas en proyectos que benefician a sus comunidades, logrando así, el objetivo de impulsarlos en su formación académica y que la facultad logre tener impacto en su comunidad.

Asimismo, se deja en claro que las licenciaturas buscan que las comunidades indígenas tengan un papel activo en los procesos de cambio y de transformación de sus jóvenes al adquirir un conocimiento a nivel licenciatura y que todos los conocimientos adquiridos, logren aplicarlos en sus comunidades o que generen ideas nuevas para la investigación, generen proyectos y trabajos de calidad para que crezcan en su vida profesional y personal.

Propuesta para la creación del centro de fortalecimiento de la lengua indígena en Amealco

Como lo hemos expuesto, existe un problema grave de pérdida de cultura y lengua en los pueblos indígenas de Amealco; ante este problema, la Universidad no puede permanecer estática, pues si bien es cierto, el Es-

tado tiene obligaciones tendientes a conservar y difundir la cultura y la lengua, también lo es que nuestra Universidad es una institución comprometida con su entorno social y que se ha preocupado por mejorar las condiciones de vida de la población queretana, así como del desarrollo de la cultura y su difusión. Es por lo anterior, que proponemos que se establezca un Centro de Fortalecimiento de la Lengua Indígena en Amealco, como un espacio para adquirir el conocimiento y aprendizaje de la lengua indígena, así como su cultura y tradiciones, "Sensibilización de la opinión pública sobre la importancia del aprendizaje de las lenguas en las escuelas y de su buena utilización en la comunicación social." (OEI, 2018).

"Mejorar la calidad de la educación y el currículo escolar, que a su vez incluye metas específicas relativas a las competencias básicas de los alumnos, al fortalecimiento de la lectura en las escuelas y a la extensión de las bibliotecas escolares, anima a la O.E.I. a poner en marcha un ambicioso proyecto de acción compartido que tenga



La enseñanza de la lengua debe darse desde una perspectiva comunitaria integral.

Trabajando con el personal académico, estudiantes de la propia universidad y hablantes de la lengua materna que predominan en este municipio, haciendo el fortalecimiento mediante la escritura y la lectura para así lograr el conocimiento y el rendimiento de los estudiantes y de la comunidad.

En este espacio, se pretende tener libros, videos traducidos en la lengua indígena para que, de este modo, las personas aprendan de la cultura y la lengua materna.

Objetivo

El objetivo, es fortalecer la lengua materna mediante la enseñanza de la escritura, la pronunciación y las variantes, a fin de que cada persona de este municipio pueda conocerla y aprenderla, generando la fortaleza de nuestra lengua materna, y de esta forma, generar su enriquecimiento e identidad entre los pobladores:

como resultado final lograr que todos los alumnos iberoamericanos mejoren sus competencias básicas en el conocimiento y uso de su lengua materna." (OEI, 2018)

El Centro de Fortalecimiento de la Lengua Indígena, debe generar aprendizaje y conocimiento de la cultura.

A quién va dirigido

El presente proyecto va dirigido a la comunidad en general, a personas

que hablan una lengua indígena o pretenden aprenderla, ya que es un patrimonio cultural, además de un derecho, según la misma Constitución:

“Es derecho de todo mexicano comunicarse en la lengua de la que sea, sin restricciones en el ámbito público o privado, en forma oral o escrita, en todas sus actividades sociales, económicas, políticas, culturales, religiosas y cualesquiera otras.” (INALI, 2003)

Sin embargo, las y los alumnos de la universidad, son los principales actores de este programa, pues ellos se encuentran en una región indígena donde se debe conservar la cultura y la lengua por las siguientes razones:

- El estudiante de derecho, que aprende o perfecciona la lengua materna, podrá asumir y entender más sobre los problemas que se les presentan y podrá explicarles a las personas provenientes de pueblos indígenas, sin necesidad de un tercero, y teniendo un contacto más directo con su cliente.
- Las y los administradores y con-

tadores también tendrán clientes, o trabajarán, para quien hable una lengua indígena.

- Los ingenieros agroindustriales y desarrolladores locales, los cuales están encargados de desarrollar proyectos para los pueblos, en el supuesto de que trabajen en una zona indígena, requieren de un tercero traductor, pero si ellos lo dominan será sencillo entender las ideas que se plantean para lograr el cambio dentro de su proyecto y comunidad.

Conclusiones

El Centro de Fortalecimiento de la Lengua Indígena, representa una opción para todos, pero especialmente para quienes son profesionistas, estudiantes y docentes que están en contacto con las niñas y niños en las comunidades, para que puedan transmitir el conocimiento de la lengua y lograr un fortalecimiento que se vea reflejado en la comunicación en lengua materna, en tomarla en cuenta como una segunda lengua, validada para cualquier carrera universitaria. De esta forma, al tener

conocimiento de la cultura y la lengua, se evita la discriminación, y así se podrá lograr una identidad de los pueblos indígenas y la conservación de su cultura y de su lengua.

Sería interesante entender que, para destacar como Universidad, no sólo se deben de tomar en cuenta estos temas dentro de una asignatura o una conferencia, si se llegara a materializar esto, sería más de lo que pretendía hacerse y se daría cuenta la cuestión real de cómo la influencia internacional afecta a las culturas en nuestro estado y de qué manera un profesionista sería más consciente con grupos o comunidades indígenas a la hora de referirse a ellos.

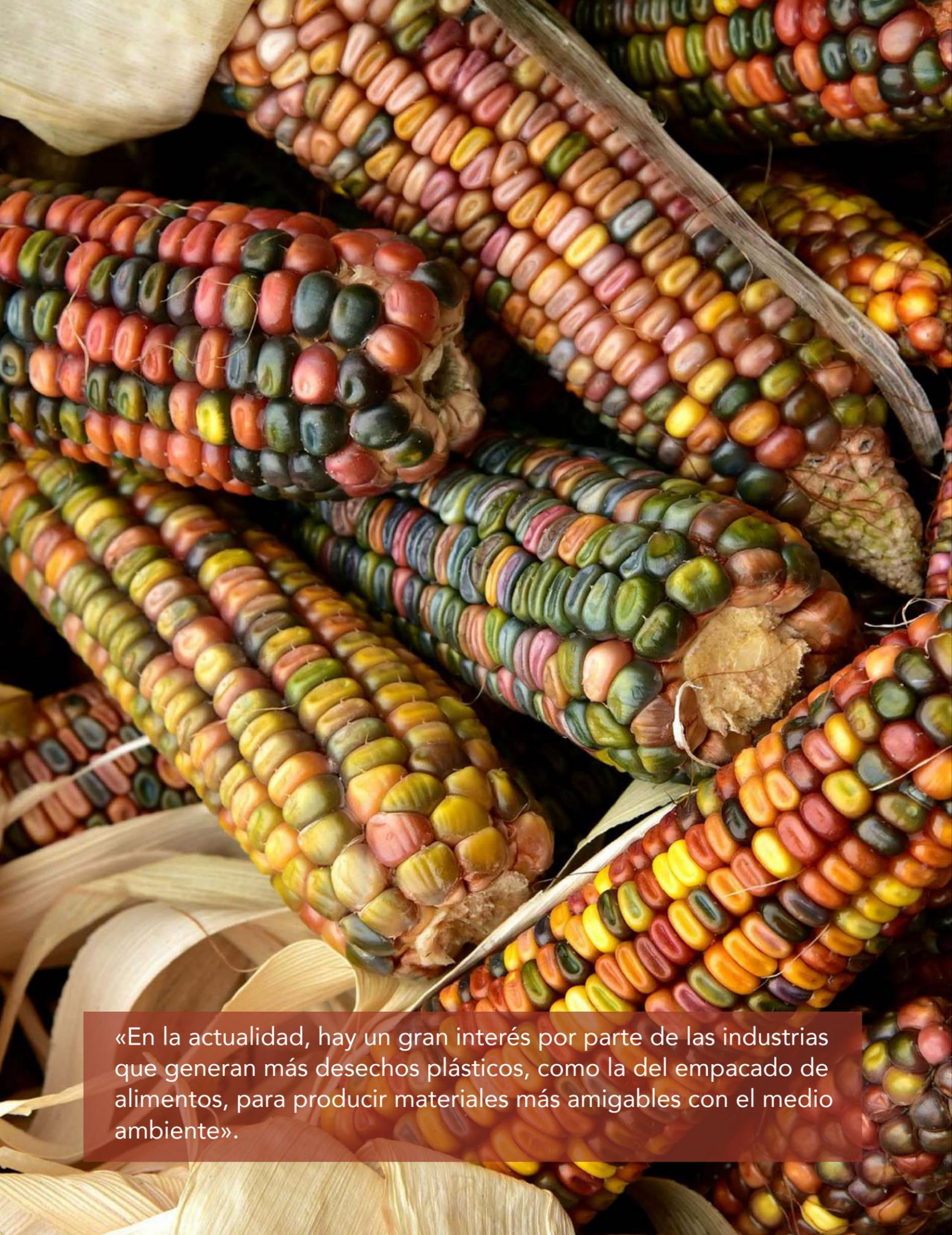
Lo anterior, con el fin de que la universidad Autónoma de Querétaro se consolide como una institución de confianza para toda la sociedad; con esto, deja en claro que está dispuesta a trabajar y cumplir con los estándares de educación superior internacionales, nacionales y locales en cada uno de los espacios donde se pronuncie la universidad como signo de identidad.



Las madres que hablan lengua Hñähño no siempre la enseñan a sus hijos, por la cultura de rechazo que existe

Referencias

- Castro, D. (2013). *Institucionalizando la Educación Intercultural: El Programa de apoyo a Estudiantes Indígenas en la UAEMEX*. Ra Ximhai, Volumen 9, número 1, enero-abril 2013, pp.75-98.
- INAFED. (2018). *Estado de Querétaro de Arteaga. Amealco de Bonfil. Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Consultado el 20 de septiembre de 2018. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM22queretaro/municipios/22001a.html>
- INALI. (2003). *Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas*. Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. San Luis Potosí.
- INEGI. (2011). *Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Morelos.
- México (2015). *Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos*. H. Congreso de la Unión. Ediciones Gallardo. Ciudad de México.
- OEI. (2018). *Metas educativas*. Organización de los Estados iberoamericanos. Consultado el 20 de septiembre de 2018. Disponible en: <http://www.oei.es/lenguas/>
- Sandoval, E. y Montoya, B. (2013). *La educación indígena en el Estado de México*, en Papeles de Población, Vol.19, núm. 75. Pp. 1-28
- Singer, M. (2014). *¿Exclusión o Inclusión Indígena?*. Estudios Políticos, Novena Epoca, Num 31, enero-abril 2014, p. 96.
- UAQ. (2018a). *Informe Facultad de Ciencias Políticas, Campus Amealco*. Centro de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Comunitario “Ricardo Pozas Arciniega”. Universidad Autónoma de Querétaro.
- UAQ. (2018b). *Informe Facultad De Derecho, Campus Amealco*. Universidad Autónoma de Querétaro.
- UAQ. (2018c). *Misión*. Universidad Autónoma de Querétaro. Consultado el 20 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/sobre-la/mision>
- UAQ. (2018d). *Oferta educativa por campus y planteles*. Universidad Autónoma de Querétaro. Consultado el 20 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/campus/76-ofertaeducativa/864-por-campus-y-planteles>
- Viveros, J. y Moreno, T. (2014). *El enfoque intercultural bilingüe y su impacto en la calidad de la educación indígena: estudio de caso*. Ra Ximhai, Número 3, Vol. 10, enero - junio, 2014. pp. 55- 73.



Obtención de nanocristales de celulosa extraída del olote de maíz (*Zea mays, ssp.mays*) para su uso en el desarrollo de un material con posible utilidad en el empackado de alimentos

- C. Mónica Citlali García García
- Dra. Monserrat Escamilla García
- Dra. Blanca E. García-Almendárez
- Dr. Carlos Regaldo González

Facultad de Química de la UAQ

RESUMEN

El empackado de alimentos es clave para asegurar la calidad y seguridad del mismo, aumentar su vida de anaquel y minimizar el desperdicio de dichos productos. El plástico, es el material más usado en el empackado debido a su disponibilidad y bajo costo, pero su impacto ambiental es alto por su corta vida útil y su largo tiempo de biodegradación. Los biopolímeros como los polisacáridos han surgido como una alternativa al uso de los plásticos, como por ejemplo la celulosa, que puede ser obtenida a partir de diversos residuos agroindustriales. En este trabajo, se presenta la elaboración de empaques a base de quitosano y nanocristales de celulosa obtenida de olote de maíz, para lo cual la celulosa se extrajo utilizando tratamientos alcalinos y de blanqueamiento, obteniendo un rendimiento de celulosa de 22.8% en peso. Para la obtención de los nanocristales de celulosa se llevó a cabo una hidrólisis ácida con un rendimiento de 5.8%. El grado de polimerización (GP) fue un parámetro clave que permitió comprobar la eficacia de hidrólisis ácida, ya que el GP disminuyó de 8.2 a 2.1 al pasar de celulosa a nanocristales, respectivamente. Los nanocristales extraídos se utilizaron para reforzar el material elaborado a base de celulosa y quitosano que a pesar de tener una baja solubilidad, presentó una mejora en sus propiedades mecánicas con la adición de los nanocristales, por lo que puede ser utilizado como un buen material de empaque.

Palabras Clave

Empaque, olote, celulosa, nanocristales.

ABSTRACT

Food packaging is key to ensure the quality and safety of foods, increase its shelf life and minimize product waste. Plastic is very much used for food packaging due to its availability and low cost, but its environmental impact is high due its long biodegradation time. Biopolymers such as polysaccharides have emerged as an alternative to the use of plastics, such as the case of example cellulose, which can be obtained from a variety of agroindustrial wastes. This work describes the development of an alternative biodegradable packaging material based on chitosan and nanocrystalline cellulose obtained from corncob. The cellulose was extracted from corncobs using alkaline and bleaching treatments, obtaining a cellulose yield of 22.8% (w/w). To obtain the cellulose nanocrystals an acid hydrolysis was carried out which gave a yield of 5.8%. The degree of polymerization (DP) was a key parameter that allowed the verification of the efficacy of acid hydrolysis, which decreased from 8.2 to 2.1 when transforming the cellulose to nanocrystals. The extracted nanocrystals were used to reinforce the material made from a mixture of cellulose and chitosan, which despite having low solubility, presented an improvement in its mechanical properties with the addition of nanocrystals, and therefore it can be used as a proper packaging material.

Key Words

Packaging, corncob, cellulose, nanocrystals .

«En la actualidad, hay un gran interés por parte de las industrias que generan más desechos plásticos, como la del empackado de alimentos, para producir materiales más amigables con el medio ambiente».

Antecedentes

El empackado se utiliza para proteger al alimento de posibles riesgos físicos, químicos o biológicos que se presentan durante su almacenamiento y distribución. Este proceso es clave para asegurar la calidad y seguridad del alimento, una vida de anaquel mayor a la vez que se minimizan las pérdidas y el desperdicio de los productos (Han et al., 2018).

De acuerdo a la FAO (2014), el plástico es el material más usado en el empackado de alimentos; polímeros como el polietilén tereftalato (PET), cloruro de polivinilo (PVC), polietileno (PE), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y poliamida, comúnmente llamados plástico, han sido ampliamente utilizados como materiales de empackado debido a su gran disponibilidad y bajo costo, características mecánicas como alta resistencia a la tensión, así como las características físicas deseadas en cuanto a suavidad, ligereza, rigidez y transparencia. Sin embargo, a pesar de que todos estos materiales pueden ser utilizados en el empackado de alimentos, tienen diferencias importantes en cuanto a sus características. Así el PET y PVC presentan mejores propiedades de barrera a gases y por lo tanto, aumentan en mayor medida la vida útil de los productos alimenticios, en comparación con otros tipos de plástico (Grumezescu y Holban, 2018).

De acuerdo con Espitia et al., 2014, menos del 5% de todos los plásticos son reciclados. Estos materiales, requieren cientos de años para degradarse en sus componentes básicos después de su uso, debido a su resistencia a la degradación microbiana, entre otras causas, por lo que millones de toneladas de plásticos son acumulados en rellenos sanitarios o se depositan contaminado prácticamente todos los cuerpos de agua del planeta.

El impacto ambiental causado por la industria del empackado es alto, en particular, la fabricación de empackados plásticos para alimentos genera una gran cantidad de desperdicio, debido a su corta vida útil (Leceta et al., 2013). Otra desventaja es que la industria del plástico es altamente dependiente del petróleo y, en consecuencia, el incremento en los precios del petróleo puede tener un gran impacto económico en el mercado del plástico (Azeredo et al., 2016).

Ha habido un aumento en la demanda de los consumidores por materiales más sustentables, que permitan reducir la cantidad de desechos plásticos y la dependencia de los combustibles fósiles. Por lo anterior, ha crecido un gran interés por parte de las industrias que generan más desechos plásticos, como la del empackado de alimentos, para producir materiales más amigables con el ambiente (Grumezescu y Holban, 2018).

Los polímeros biodegradables o biopolímeros, han sido estudiados para su uso como alternativa a los materiales tradicionales (basados en combusti-

bles fósiles no renovables) utilizados en la elaboración de empackados de alimentos, debido a que sus tasas de biodegradación, a diferencia de los plásticos, son de meses e incluso días (Azeredo et al., 2016). Entre los diferentes polímeros biodegradables utilizados en la elaboración de empackados, los polisacáridos han surgido como uno de sus principales componentes debido a su gran abundancia y baja toxicidad (Sousa y Gonçalves, 2015).

La celulosa es un homopolímero lineal compuesto por unidades β -D-1,4-glucosa, unidas mediante enlaces glucosídicos. La fabricación de materiales de empackado a base de celulosa les confiere grandes oportunidades para ser utilizadas como materiales alternativos en el empackado debido a la biodegradabilidad y bajo costo de este material (El Halal et al., 2015).



Es posible extraer la celulosa a partir de trabajo cuidadoso en el laboratorio, utilizando los procedimientos y las materias primas adecuadas

La cantidad de residuos producidos por la actividad del sector agrícola representa una fuerte amenaza al ambiente. Los residuos agroindustriales pueden obtenerse a partir de árboles o plantas como el bagazo de caña de azúcar, el maíz, rastrojo de sorgo, entre otros. Los principales residuos fibrosos producidos por la actividad agrícola se conocen como fibras de celulosa, y tienen un alto potencial para ser utilizados como materiales de refuerzo en la elaboración de empackados (Dungani et al., 2016).

El maíz (*Zea mays*) es uno de los productos alimenticios más producidos en el mundo. Entre los usos de la parte de la mazorca que queda al desprenderle los granos de maíz conocida como olote, se encuentran la aplicación como forraje para rumiantes y soporte para disminuir la erosión en la tierra. Sin embargo, su utilización en estos ámbitos es limitada, lo cual ha conducido a la quema de este residuo o a su esparcimiento a la intemperie, generando un problema de contaminación ambiental (Córdoba et al., 2013).

Objetivo

Elaborar empackados a base de quitosano y nanocrisales de celulosa obtenida de olote de maíz (*Zea mays, ssp. mays*).

Métodos

Extracción de celulosa

La extracción de celulosa de olote de maíz se realizó siguiendo la metodología de Bono et al., 2009, con algunas modificaciones. El olote se secó en un horno a 50 °C durante 24 h y fue triturado en un molino industrial; posteriormente, las partículas se molieron nuevamente en un molino eléctrico (Krupps, GX4100, Solingen, Alemania) para reducir el tamaño de partícula a alrededor de 2.83 mm (malla No. 7, Tyler Standard; Ohio, EUA),

Para el tratamiento alcalino, se agregó una muestra de 3.3 g del olote molido en 100 mL de una solución de NaOH al 10% (p/v), la mezcla se calentó a 55 °C durante 3 horas con agitación constante; posteriormente, el residuo insoluble se filtró y se lavó con agua destilada hasta obtener un pH neutro y se secó a 60 °C durante 24 h.

El resto de la lignina fue removida al colocar el residuo seco en una solución de NaClO al 1% (v/v) y calentarlo a 95 °C durante 1 hora con agitación constante. Este paso se repitió dos veces; posteriormente, el residuo se filtró y se lavó con agua destilada hasta obtener un pH neutro y se secó en un horno a 60 °C durante 24 h.

Producción de nanocrisales de celulosa

Para la producción de nanocrisales a partir de celulosa se siguió el método de hidrólisis ácida reportado por Melikoğlu et al., 2019 con algunas modificaciones. Una muestra de 10 g de celulosa seca se agregó a una solución de H₂SO₄ al 45% (v/v) (1 g/20 mL), la mezcla se calentó a 50 °C durante 45 minutos con agitación constante. Para detener la hidrólisis se añadió agua destilada helada en proporción 1:5 (suspensión: H₂O, v/v) y la mezcla se agitó sin calentamiento durante 10 minutos. Posteriormente, se centrifugó 5 minutos a 4 °C, 3200 x g (Eppendorf, Mod. 5810R, Hamburgo, Alemania) repitiendo 2 minutos y, finalmente, la suspensión se agregó a una solución de NaClO al 1% (v/v) y se mantuvo con agitación constante durante 1 hora, se centrifugó (4 °C, 3200 x g, 5 minutos), repitiendo este paso 4 veces para obtener un pH neutro y se secó en un horno (WTC Binder, Tuttlingen, Alemania) a 60 °C durante 24 h.

Rendimiento de celulosa

Se calculó el porcentaje de rendimiento de la celulosa y de los nanocrisales de celulosa extraídos utilizando la Ecuación 1:

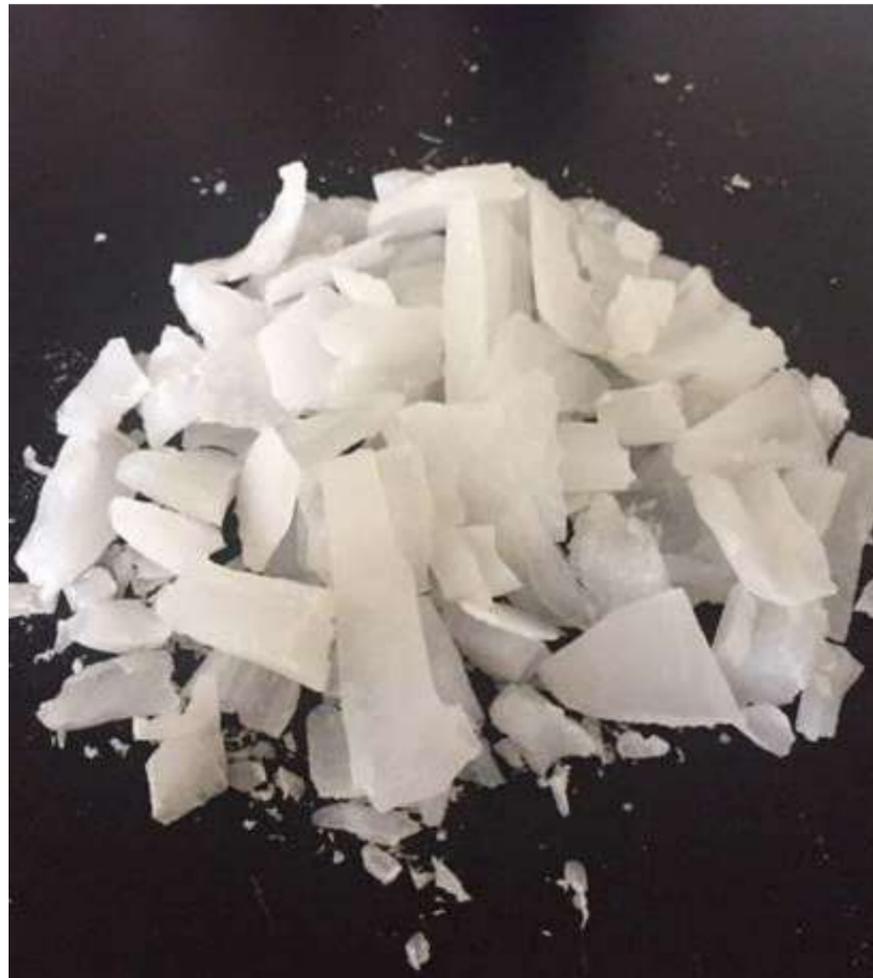
$$\text{Rendimiento (\%)} = \frac{P_c + P_{NC}}{P_o} \times 100 \quad (1)$$

donde P_c es el peso de la celulosa (g), P_{NC} es el peso de los nanocrisales de celulosa (g) y P_o es el peso del olote (g).

Grado de polimerización

El grado de polimerización (GP) se determinó de acuerdo a lo descrito por Zhang y Lynd, 2005 y Yang et al., 2019. El GP se calcula como el cociente de la concentración de monómeros glucosídicos y la concentración de terminaciones reductoras. Para medir la concentración de monómeros glucosídicos, se mezcló 1 mL de la solución acuosa de la muestra (0.2 g/L) con 2 mL de H₂SO₄ durante 5 minutos y se diluyó con H₂O destilada en una proporción 1:5 (suspensión:H₂O, v/v); después, 1 mL de una solución de fenol al 8% (p/p) se añadió como agente cromogénico y se midió la absorbancia de la solución a 490 nm en un espectrofotómetro UV-Vis (Genesys, Mod. 10S, Massachusetts, EUA). Los estándares de glucosa se prepararon mezclando 2 mL de H₂SO₄ con 1 mL de la solución de glucosa (0 – 0.25 g/L).

Para medir la concentración de terminaciones reductoras se preparó, el mismo día de las mediciones, una solución de ácido bicinónico (BCA) mezclando volúmenes iguales de las soluciones A y B. La solución A se preparó al disolver 0.971 g de 2,2 bicinoninato disódico, 31.75 g de Na₂CO₃ · H₂O y 12.1 g de NaHCO₃ en 500 mL de H₂O destilada. La solución B se preparó disolviendo 0.624 g de CuSO₄ · 5H₂O y 0.631 g de L-serina en 500 mL de H₂O destilada. Se añadió 1 mL de la solución de BCA a 1 mL de la solución acuosa de la muestra (0.2 g/L), se mezcló y se incubó a 75 °C durante 30 minutos; después de la incubación se dejó enfriar la solución y finalmente se midió la absorbancia a 560 nm. Los estándares de glucosa se prepararon mezclando 1 mL de la solución de BCA con 1 mL de la solución de glucosa (0 – 0.25 g/L).



Procesamiento de celulosa del maíz

Elaboración del material de empaque

Se preparó una solución de quitosano (Q) al 1% (p/v) disolviendo el polvo de quitosano (Chemsavers, 90% de desacetilación; Bluefield, EUA) en una solución de ácido acético (JT Baker, México) al 0.5% (v/v) bajo agitación constante a 100 °C durante 1 hora. La celulosa (C) y los nanocrisales de celulosa (NC) fueron dispersados en una solución de ácido acético al 0.5% (v/v), en una concentración de 1.2% (p/v) y 0.3% (p/v), respectivamente, bajo agitación constante durante 1 hora. Posteriormente, la solución de Q se añadió a la solución de C en proporción 1:1 (Q:NC; v/v) y como plastificante se agregó glicerol

(Sigma-Aldrich) al 1% (p/v), el mezclado se realizó bajo agitación durante 90 minutos, finalmente la solución se vació en cajas Petri y se secaron a 70 °C durante 24 horas.

Fuerza de tensión

El espesor del material se midió con un micrómetro (Mitutoyo, Mod. 293-344-30, EUA). La fuerza de tensión en el punto de ruptura (FT) fue medida con un texturómetro modelo CT3 (Brookfield, Toronto, Canadá).

El material fue cortado en rectángulos y se colocaron entre dos abrazaderas. Durante las mediciones, se estableció una carga de activación de 4 N y las muestras fueron distendidas

a una velocidad de 0.3 mm/s. La FT fue calculada dividiendo la carga máxima (N) entre el área de sección transversal (m²) de acuerdo con la Ecuación 2 (Nur Hazirah et al., 2016):

$$FT \text{ (MPa)} = \frac{C}{(A \times E)} \quad (2)$$

donde C es la carga máxima (N), A es el ancho de la muestra (mm) y E es el espesor (mm).

Solubilidad en agua

La solubilidad en agua (SA) se determinó de acuerdo al método descrito por Gutiérrez (2018). Muestras del material se cortaron en cuadros de 2 x 2 cm y el contenido inicial de materia seca (Pi) se determinó al desecarlos en un horno a 105 °C durante 24 h. Para determinar el peso de la materia seca no solubilizada, los cuadros se sumergieron en 50 mL de agua destilada y se almacenaron a 25 °C durante 24 h.

Después de esto, se filtraron a través de un papel filtro previamente desecado y pesado, y las películas no disueltas se secaron a 105 °C durante 24 h (Pf). La solubilidad de cada película se calculó de la siguiente forma:

$$SA \text{ (\%)} = \frac{P_i - P_f}{P_i} \times 100 \quad (3)$$

donde Pi y Pf son los pesos inicial y final de cada muestra (g), respectivamente.

Resultados y discusión

Extracción de celulosa

Después de la molienda, el tratamiento alcalino redujo el contenido de hemicelulosa y lignina y cambió el color de las fibras de café a amarillo. Este tratamiento, aumentó la densidad de las fibras al eliminar compuestos no celulósicos (hemicelulosa y lignina), que son menos densos. Se ha reportado que la celulosa

es el componente más fuerte y con mayor rigidez de las fibras, por lo que el tratamiento alcalino incrementó el contenido de celulosa cristalina, con el fin de observar una mejora de las propiedades mecánicas del material elaborado, ya que con el tratamiento alcalino se aumenta la asociación entre la matriz y las fibras (Ouarhim et al., 2019).

Posterior al tratamiento alcalino, se llevó a cabo el blanqueamiento de las fibras, lo cual es un paso crucial para eliminar su pigmento natural y así extraer una celulosa altamente pura y con una gran blancura, como se puede observar en la Figura 1. Este blanqueamiento se llevó a cabo utilizando agentes oxidantes blanqueadores como el hipoclorito de sodio que remueve proteínas, degrada los grupos cromóforos presentes en la lignina y elimina los subproductos resultantes de esta degradación (Trache et al., 2017). Para la separación de los nanocrisales de las fibras de celulosa, se llevó a cabo una hidrólisis ácida. La difusión de las moléculas ácidas en las fibras lleva a la escisión de los enlaces glicosídicos en las cadenas de celulosa presentes en los dominios amorfos a lo largo de las fibras; en consecuencia, se da el rompimiento de la estructura jerárquica de los conglomerados fibrosos en nanocrisales de celulosa, los cuales se pueden apreciar en la Figura 2 (Ng et al., 2015).

Determinación del rendimiento de celulosa

Después del tratamiento alcalino y del blanqueamiento del olote se obtuvo un rendimiento de celulosa de 22.8 %, el cual es más bajo que el contenido de celulosa presente en el olote que reportan otros autores, mismo que oscila alrededor del 30 % (Córdoba et al., 2013). Esta discrepancia la atribuimos a que a lo largo del proceso de extracción se pudo haber perdido materia por los constantes lavados.

El rendimiento de la extracción de nanocrisales de celulosa a partir del olote por medio de hidrólisis ácida fue de 5.8 %. Otros autores reportan un rendimiento de 6 % con condiciones similares de extracción (Ditzel et al., 2017), lo cual significa que el



Figura 1. Celulosa extraída del olote

proceso realizado para la obtención de los nanocrisales fue exitoso.

Grado de polimerización

En la Tabla 1 se observan las concentraciones de monómeros glucosídicos (medidas mediante el método fenol-sulfúrico) y de las terminaciones reductoras (medidas mediante el ensayo de BCA), calculadas a partir de la ecuación de la recta obtenida



Figura 2. Nanocrisales de celulosa

al graficar la curva patrón de las absorbancias de las diferentes concentraciones de las muestras de glucosa, dando como resultado un GP de 8.2 y 2.1 para la celulosa y los nanocrisales de celulosa, respectivamente. El grado de polimerización (GP) de la celulosa, es decir, el número de glucosas en la molécula, es conocido como un parámetro clave relacionado con la efectividad de los tratamientos de hidrólisis para la obtención de nanocrisales. Para medir el número promedio del GP se divide la concentración de monómeros glucosídicos entre la concentración de las terminaciones reductoras. Los bajos valores obtenidos pueden atribuirse a dos razones, la primera, que las muestras analizadas son cadenas de celulosa solubles o la segunda, que debido a que el método de BCA tiene limitaciones en cuanto a la cantidad real de biomasa (compuestos como las proteínas reaccionan con el reactivo BCA) puede dar unos valores considerablemente menores a los reales (Karimi y Taherzadeh, 2016).

Se comprobó que la hidrólisis ácida redujo el GP, ya que pasó de 8.2 en celulosa sin tratar a 2.1 en nanocrisales, formando cadenas de celulosa de diferentes tamaños, incluyendo oligómeros y polímeros celulósicos solubles e insolubles (George y Sabapathi, 2015). Las moléculas insolubles de celulosa tienen GP de 100 a 20,000, mientras que el GP de las moléculas solubles está en el rango de 2 a 12. Las cadenas de celulosa con GP menor a 6 son solubles y aquellas con GP de 6 a 12 son ligeramente solubles (Zhang y Lynd, 2005).

Material de empaque elaborado

Tal como se observa en la Figura 3, el material elaborado es opaco y tiene un color amarillo, además, presenta en ciertas zonas una aglomeración de partículas, lo cual le da una

heterogeneidad no deseada; sin embargo, es flexible y no es quebradizo.

Los nanocrisales de celulosa pueden producir mejoras significativas en las propiedades mecánicas y de barrera si se añaden como agente reforzante a materiales poliméricos, tal como

incrementó tanto su espesor, de 0.59 mm a 0.62 mm, como su resistencia a la tensión, al pasar de 0.53 MPa a 0.96 MPa, para el material sin y con nanocrisales, respectivamente. La fuerza de tensión es una propiedad que permite evaluar la capacidad del

material y quitosano. Adicionalmente, la presencia del glicerol como agente plastificante ayuda a incrementar la dispersión y la interacción entre todos los componentes del material, por lo que este material reforzado tiene un alto potencial para poder ser utilizado en la fabricación de empaques, que requieren una alta resistencia y fuerza de tensión (Kassab et al., 2019).

Cabe aclararse que el material podría ser utilizado como una bolsa para el acarreo de alimentos en la compra de víveres, considerando que existirá un límite a la carga que pueda sostener el material biodegradable, y que al compararlo con el polietileno presenta una FT alrededor de 6 veces menor.

Solubilidad en agua

El porcentaje de solubilidad en agua del material a base de celulosa y quitosano y reforzado con nanocrisales fue de 18.5 %, comparado con valores reportados en la literatura para películas de quitosano (alrededor de 30 %), la solubilidad decreció considerablemente, esto se puede deber a las interacciones moleculares que se formaron entre la matriz polimérica del material y las nanopartículas, lo cual aumentó la cohesividad del complejo formado y, por lo tanto, disminuyó su capacidad para disolverse en agua (Liu et al., 2020).

La solubilidad es definida como el porcentaje de materia seca del material disuelto después de un tiempo determinado en un medio acuoso y determina la capacidad de un solvente para provocar la movilidad de las cadenas poliméricas. Debido a la estructura cristalina de la celulosa, formada por una fuerte red de enlaces de hidrógeno intramoleculares e intermoleculares, los materiales elaborados a base de este polímero resultan insolubles en agua o en otros solventes comunes, lo cual

puede ser importante dependiendo de la aplicación de los nuevos materiales de empaque. El uso de estas fibras naturales como agente reforzante mejora las propiedades funcionales de materiales biopoliméricos (Cazón et al., 2020).

Conclusiones

Se extrajo celulosa de olote de maíz utilizando tratamiento alcalino (hidróxido de sodio) y de blanqueamiento (hipoclorito de sodio), obteniendo un rendimiento de celulosa de 22.8 % en peso, el cual es más bajo que el reportado por otros autores (30 % en peso). El grado de polimerización fue un parámetro clave que nos permitió comprobar la eficacia de hidrólisis ácida, ya que ésta última lleva a una reducción del GP del compuesto tratado, tal como se observó en el caso de la celulosa que al someterse a hidrólisis para la obtención de los nanocrisales disminuyó su GP alrededor de 4 veces. Los nanocrisales extraídos se utilizaron para reforzar el material elaborado a base de celulosa y quitosano, que presentó una baja solubilidad y una mejora en sus propiedades mecánicas con la adición de los nanocrisales, por lo que puede ser utilizado como un buen material de empaque, incluso en la fabricación de bolsas para el acarreo de alimentos.

Tabla 1. Datos obtenidos de los métodos para la determinación del grado de polimerización de la celulosa y de los nanocrisales de celulosa. Se muestra el promedio de tres réplicas ± desviación estándar. C: celulosa, NC: nanocrisales de celulosa, G: glucosa.

Muestra	Fenol-Sulfúrico			Ácido bicinconínico		
	Absorbancia	Concentración conocida (g/L)	Concentración calculada (g/L)	Absorbancia	Concentración conocida (g/L)	Concentración calculada (g/L)
C	0.030±0.002	---	0.090±0.005	0.065±0.003	---	0.011±0.001
NC	0.001±0.000	---	0.025±0.002	0.072±0.004	---	0.012±0.001
G 0.05	0.009±0.001	0.050±0.002	0.050±0.003	0.278±0.012	0.050±0.002	0.05±0.002
G 0.1	0.038±0.001	0.100±0.004	0.100±0.005	0.561±0.025	0.100±0.004	0.100±0.0
G 0.15	0.058±0.002	0.150±0.007	0.150±0.01	0.876±0.038	0.150±0.007	0.150±0.006
G 0.2	0.077±0.004	0.200±0.010	0.200±0.01	1.146±0.055	0.200±0.008	0.200±0.008
G 0.25	0.100±0.035	0.250±0.012	0.250±0.015	1.595±0.065	0.250±0.011	0.250±0.010

Fuente: Elaboración propia

se realizó, utilizando como matriz polimérica la celulosa y el quitosano (George y Sabapathi, 2015).

El quitosano es un polisacárido derivado de la desacetilación de la quitina, cuyas propiedades incluyen que no es tóxico, es biodegradable y biocompatible (Kim et al., 2015). Diversos estudios indican que materiales reforzados con nanocrisales de celulosa a los que se les añade quitosano mejoran sus propiedades mecánicas, debido a que los nanocrisales tienen fuertes enlaces de hidrógeno entre ellos y estos mismos enlaces promueven la interacción entre los nanocrisales y la matriz polimérica formada por el quitosano (Azeredo et al., 2016).

Espesor y fuerza de tensión

La adición de nanocrisales a la formulación del material de celulosa y quitosano

material de resistir al rompimiento al ser sometido a una elongación (Mahajan y Deshmukh, 2015). La mejora en esta propiedad se debe a la formación de fuertes interacciones y enlaces de hidrógeno entre los nanocrisales y la matriz polimérica de ce-

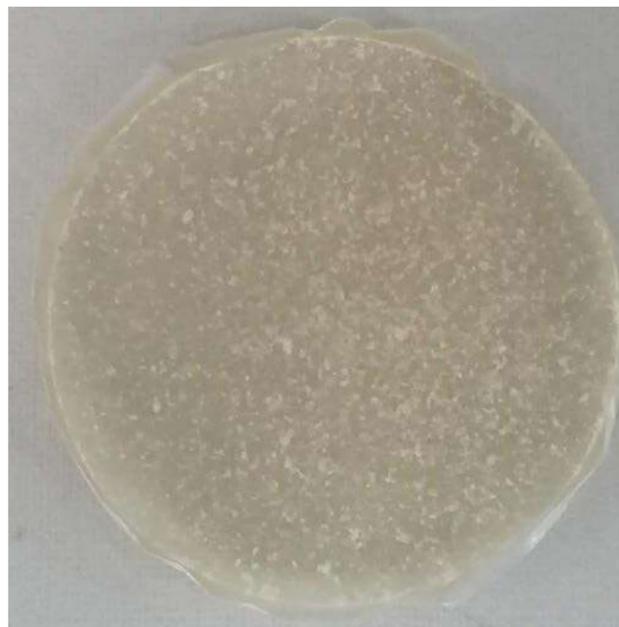
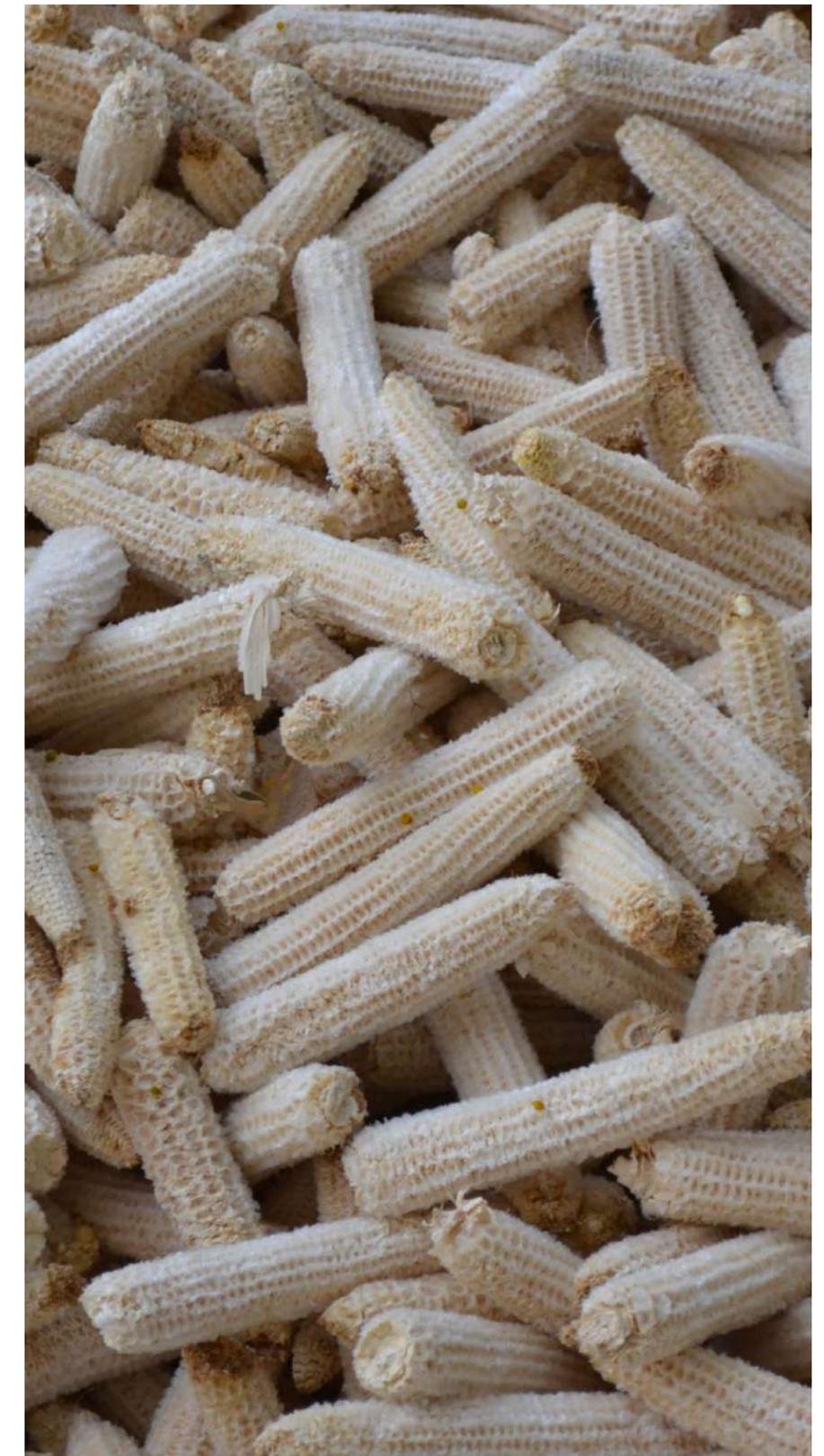


Figura 3. Material elaborado a base de celulosa y nanocrisales, adicionado con quitosano



Olote de maíz utilizando tratamiento alcalino (hidróxido de sodio) y de blanqueamiento (hipoclorito de sodio)

Referencias

- Azeredo, H. M. C., Rosa, M. F. and Mattoso, L. H. C. (2016). **Nanocellulose in bio-based food packaging applications.** *Industrial Crops and Products*, 97, 664–671. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2016.03.013>
- Bono, A., Ying, P. H., Yan, F. Y., Muei, C. L., Sarbatly, R. and Krishnaiah, D. (2009). **Synthesis and characterization of carboxymethyl cellulose from palm kernel cake.** *Advances in Natural and Applied Sciences*, 3(1), 5–11.
- Cazón, P., Velázquez, G. and Vázquez, M. (2020). **Regenerated cellulose films combined with glycerol and polyvinyl alcohol: Effect of moisture content on the physical properties.** *Food Hydrocolloids*, 105657. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.105657>
- Córdoba, J., Salcedo, E., Rodríguez, R., Zamora, J., Manríquez, R., Contreras, H. and Delgado, E. (2013). **Caracterización y valoración química del olote: degradación hidrotérmica bajo condiciones subcríticas.** *Revista Latinoamericana de Química*, 41(3), 171–184.
- Ditzel, F. I., Prestes, E., Carvalho, B. M., Demiate, I. M. and Pinheiro, L. A. (2017). **Nanocrystalline cellulose extracted from pine wood and corncob.** *Carbohydrate Polymers*, 157, 1577–1585. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.11.036>
- Dungani, R., Karina, M., Subyakto, Sulaeman, A., Hermawan, D. and Hadiyane, A. (2016). **Agricultural waste fibers towards sustainability and advanced utilization: A review.** *Asian Journal of Plant Sciences*, 15(1–2), 42–55. <https://doi.org/10.3923/ajps.2016.42.55>
- El Halal, S. L. M., Colussi, R., Deon, V. G., Pinto, V. Z., Villanova, F. A., Carreño, N. L. V. and Zavareze, E. D. R. (2015). **Films based on oxidized starch and cellulose from barley.** *Carbohydrate Polymers*, 133, 644–653. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2015.07.024>
- Espitia, P. J. P., Du, W. X., Avena-Bustillos, R. de J., Soares, N. de F. F. and McHugh, T. H. (2014). **Edible films from pectin: Physical-mechanical and antimicrobial properties - A review.** *Food Hydrocolloids*, 35, 287–296. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2013.06.005>
- FAO. (2014). **Appropriate food packaging solutions for developing.**
- George, J. and Sabapathi, S. N. (2015). **Cellulose nanocrystals: Synthesis, functional properties, and applications.** *Nanotechnology, Science and Applications*, 8, 45–54. <https://doi.org/10.2147/NSA.S64386>
- Grumezescu, A. M. and Holban, A. M. (2018). **Food Packaging and Preservation.** Elsevier. London, United Kingdom.
- Gutiérrez, T. J. (2018). **Are modified pumpkin flour/plum flour nanocomposite films biodegradable and compostable?** *Food Hydrocolloids*, 83(May), 397–410. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2018.05.035>
- Han, J. W., Ruiz-García, L., Qian, J. P. and Yang, X. T. (2018). **Food Packaging: A Comprehensive Review and Future Trends.** *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 17(4), 860–877. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12343>
- Karimi, K. and Taherzadeh, M. J. (2016). **A critical review on analysis in pretreatment of lignocelluloses: Degree of polymerization, adsorption/desorption, and accessibility.** *Bioresource Technology*, 203, 348–356. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2015.12.035>
- Kassab, Z., Aziz, F., Hannache, H., Ben Youcef, H. and El Achaby, M. (2019). **Improved mechanical properties of k-carrageenan-based nanocomposite films reinforced with cellulose nanocrystals.** *International Journal of Biological Macromolecules*, 123, 1248–1256. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.12.030>



- Kim, J. H., Shim, B. S., Kim, H. S., Lee, Y. J., Min, S. K., Jang, D. and Kim, J. (2015). **Review of nanocellulose for sustainable future materials.** *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing - Green Technology*, 2(2), 197–213. <https://doi.org/10.1007/s40684-015-0024-9>
- Leceta, I., Guerrero, P., Cabezudo, S. and De, K. (2013). **Environmental assessment of chitosan-based films.** *Journal of Cleaner Production*, 41, 312–318. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.09.049>
- Liu, Z., Lin, D., Lopez-Sanchez, P. and Yang, X. (2020). **Characterizations of bacterial cellulose nanofibers reinforced edible films based on konjac glucomannan.** *International Journal of Biological Macromolecules*, 145, 634–645. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.12.109>
- Mahajan, H. S. and Deshmukh, S. R. (2015). **Development and evaluation of gel-forming ocular films based on xyloglucan.** *Carbohydrate Polymers*, 122, 243–247. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2015.01.018>
- Melikoğlu, A. Y., Bilek, S. E. and Cesur, S. (2019). **Optimum alkaline treatment parameters for the extraction of cellulose and production of cellulose nanocrystals from apple pomace.** *Carbohydrate Polymers*, 215, 330–337. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.03.103>
- Ng, H. M., Sin, L. T., Tee, T. T., Bee, S. T., Hui, D., Low, C. Y. and Rahmat, A. R. (2015). **Extraction of cellulose nanocrystals from plant sources for application as reinforcing agent in polymers.** *Composites Part B: Engineering*, 75, 176–200. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2015.01.008>
- Nur Hazirah, M. A. S. P., Isa, M. I. N. and Sarbon, N. M. (2016). **Effect of xanthan gum on the physical and mechanical properties of gelatin-carboxymethyl cellulose film blends.** *Food Packaging and Shelf Life*, 9, 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2016.05.008>
- Ouarhim, W., Zari, N., Bouhfid, R. and Qaiss, A. el Khacem. (2019). **Mechanical performance of natural fibers-based thermosetting composites.** In *Mechanical and Physical Testing of Biocomposites, Fibre-Reinforced Composites and Hybrid Composites* (pp. 43–60). <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-102292-4.00003-5>
- Rodsamran, P. and Sothornvit, R. (2015). **Renewable cellulose source: Isolation and characterisation of cellulose from rice stubble residues.** *International Journal of Food Science and Technology*, 50(9), 1953–1959. <https://doi.org/10.1111/ijfs.12862>
- Sousa, A. M. M. and Gonçalves, M. P. (2015). **Strategies to improve the mechanical strength and water resistance of agar films for food packaging applications.** *Carbohydrate Polymers*, 132, 196–204. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2015.06.022>
- Trache, D., Hussin, M. H., Haafiz, M. K. M. and Thakur, V. K. (2017). **Recent progress in cellulose nanocrystals: Sources and production.** *Nanoscale*, 9(5), 1763–1786. <https://doi.org/10.1039/c6nr09494e>
- Yang, J., Tu, M., Xia, C., Keller, B., Huang, Y. and Sun, F. F. (2019). **Effect of Fenton Pretreatment on C1 and C6 Oxidation of Cellulose and its Enzymatic Hydrolyzability.** *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 7(7), 7071–7079. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.8b06850>
- Zhang, Y. H. P. and Lynd, L. R. (2005). **Determination of the number-average degree of polymerization of cellodextrins and cellulose with application to enzymatic hydrolysis.** *Biomacromolecules*, 6(3), 1510–1515. <https://doi.org/10.1021/bm049235j>

«Se debe comprender que la perspectiva de género en las plataformas electorales de los partidos, no es una ocurrencia, sino una herramienta de política pública para impulsar la igualdad entre mujeres y hombres, poniendo un alto a la discriminación (...)»



♂♀ Género en las plataformas electorales en Querétaro: elecciones de 2018

▪ Dra. Sulima García Falconi

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAQ

RESUMEN

El presente texto plasma el análisis realizado con enfoque de género, a las plataformas electorales de aquellos partidos que lanzaron candidaturas en el estado de Querétaro, y de aquellas personas que lo hicieron por la vía independiente, en las elecciones mexicanas de julio de 2018. Se analizan las plataformas a partir de 11 áreas propuestas por la plataforma de acción de Beijing en el año 1995.

Palabras Clave

Plataformas electorales, enfoque de género, ciudadanía.

ABSTRACT

This text reflects the analysis carried out with a gender approach, to the electoral platforms of those parties that launched candidacies in the state of Querétaro, and of those who did so independently, in the Mexican elections of July 2018. They analyze the platforms based on 11 areas proposed by the Beijing platform of action in 1995.

Key Words

Electoral Platforms, gender perspective, citizenship.

Introducción

El presente texto plasma el análisis realizado con enfoque de género, a las plataformas electorales de aquellos partidos que lanzaron candidaturas en el estado de Querétaro, y de aquellas personas que lo hicieron por la vía independiente, en las elecciones mexicanas de julio de 2018. Los partidos políticos registrados, que presentaron candidatos en esta entidad fueron: Acción Nacional (PAN), Convergencia (PC), de la Revolución Democrática (PRD), del Trabajo (PT), Encuentro Social (PES), Morena (PM), Movimiento Ciudadano (PMC), Nueva Alianza (PNA), Revolucionario Institucional (PRI), Querétaro Independiente (PQI), Verde Ecologista de México (PVEM) (once en total), y las candidaturas por vía independiente fueron 24 para ayuntamientos, y 7 parejas para diputaciones (de propietario y suplente). Se presentaron dos coaliciones, la del PRI con el PVEM y la de "Juntos haremos historia", formada por Morena, PT y PES. En total, en Querétaro se disputaban 15 diputaciones de mayoría relativa, 10 de representación proporcional y 18 ayuntamientos.

Los partidos políticos en México como entidades públicas, deben cumplir con las normas impuestas por el Instituto Nacional Electoral (órgano colegiado) que les solicita, entre otros requisitos, la redacción clara de plataformas electorales, las que según el INE "son propuestas de carácter político, económico y social, enarboladas por los partidos políticos nacionales [y aspirantes a candidaturas sin partido] en sus declaraciones de principios y descritas en sus programas de acción" (INE, 2018). Para Lorenzo Córdova, Presidente Consejero del INE, las plataformas son más importantes que las candidaturas mismas; sin embargo, existe entre los partidos políticos y la ciudadanía, una tendencia a desvalorizarlas y convertirlas en me-

ros requisitos que la mayoría no lee (Córdova, L. 2018). Tan es así, que los partidos se han vuelto una mera agencia de colocaciones de personas que buscan los puestos de elección popular sólo con fines de lucro (Murayama, C. 2018).

Pero más allá de la crítica, las plataformas electorales deben contemplar diagnósticos, causas y propuestas basados en estudios sobre las condiciones reales de vida de la población (mujeres, pobres, indígenas, obreros/as, campesinos/as, entre otros/as), y en estudios científicos sobre el estado actual del país en cuestiones económicas, ecológicas, educativas, sanitarias, y demás¹.

Por esa razón, el análisis que se haga desde la perspectiva de género de las plataformas electorales debe observar si las propuestas de los partidos políticos son congruentes con las necesidades manifestadas por los movimientos feministas desde hace décadas, en relación al logro de la igualdad entre mujeres y hombres. Analizar con perspectiva de género las plataformas electorales supone, como asegura Marcela Lagarde (1996), tener una visión científica, analítica y política que surge desde el feminismo como una alternativa al orden vigente de género. Desde la Organización de las Naciones Unidas llega una definición operativa que aclara más el para qué de este enfoque:

La incorporación de la perspectiva de género es el proceso de valorar las implicaciones que tiene cualquier acción planeada tanto para hombres como para mujeres, lo cual incluye legislaciones y políticas o programas en todas las áreas y niveles. Es una estrategia para integrar los temas de interés y las experiencias de las mujeres y de los hombres como dimensión

integral del diseño, implementación, monitoreo, y evaluación de políticas y programas en las esferas políticas, económicas y sociales, con el objetivo de que hombres y mujeres se beneficien igualmente de éstos y que la desigualdad no sea perpetuada. La meta última es alcanzar la equidad de género (Naciones Unidas, 1997).

Ya desde 1995, en la Conferencia Mundial de la Mujer, organizada por la ONU, que se llevó a cabo en Beijing, se observó que para hacer operativa la perspectiva de género era necesario introducir doce áreas problemáticas tendientes a construir los indicadores para medir el avance de la igualdad entre mujeres y hombres en el mundo, presentándose las siguientes: 1) La mujer y la pobreza; 2) Educación y capacitación de la mujer; 3) La mujer y la salud; 4) La violencia de género; 5) Las mujeres en situación de conflictos armados; 6) La mujer y la economía; 7) La mujer en el ejercicio del poder y la adopción de decisiones; 8) Mecanismos institucionales para el adelanto de las mujeres; 9) Los derechos humanos de la mujer; 10) La mujer y los medios de comunicación; 11) La mujer y el medio ambiente; 12) La niña. En este sentido, la Plataforma de Acción de Beijing (PAB), fue la primera instancia que colocó, a nivel internacional, la categoría género como una categoría relacional de poder, donde se infiere que las relaciones mujer-hombre, mujer-mujer, hombre-hombre, son de suma importancia a la hora que se busca explicar las condiciones de discriminación en que viven las mujeres; en efecto:

La categoría género no hace referencia a un sólo género, sino a la organización genérica que ha resultado de las vivencias socialmente compartidas por mujeres y hombres, es decir, a las relaciones sociales [de poder] que han

surgido entre ambos. De ahí que toda política pública deba incluir un análisis de la manera en que se expresan, en lo público y lo privado, las relaciones intergeneracionales, considerando ámbitos como el económico, el político y el cultural, entre otros (García, F., 2016: 17)

Mucha tinta ha corrido desde ese Año Internacional paradigmático (1995), pues a partir de esas doce áreas problemáticas en relación a los derechos humanos de las mujeres, han surgido múltiples miradas y propuestas para lograr, tanto la erradicación de la violencia contra las mujeres, como la igualdad definitiva entre los géneros.

Sin embargo, debido a la negación institucional dentro del Estado Mexicano, tanto legal como presupuestaria, las desigualdades entre géneros y la discriminación contra las mujeres siguen vigentes. Motivo por el cual



El activismo de género en las plataformas políticas es fundamental en nuestra sociedad actual

se vuelve prioritario saber qué tanto ha permeado la perspectiva de género en las ideologías partidistas que podrían convertirse en realidad, al ganar elecciones. Metodológicamente, se utilizan los temas prioritarios de la Plataforma de Beijing 1995 para sistematizar el contenido de las plataformas en cuestión, bajo la óptica del Informe Nacional Alternativo, Beijing+20, elaborado por más de 140 organizaciones feministas de 18 entidades de México, en agosto de

2015 (Comisión, 2015); y la propuesta de temas para una Agenda Prioritaria en Materia de Género (APMG) elaborada por el Programa de Investigación del Instituto de Liderazgo Simone de Beauvoir, A.C. (ILSB, 2015). Se trata de localizar en los documentos partidistas las propuestas relacionadas a la PAB-1995 y a la APMG (documento que ayuda a plantear tareas sustantivas en relación con los temas de la plataforma de Beijing) que se identifican en este texto, así también se consideran referencias tangenciales al tema en cuestión realizadas por los partidos (es decir, ideas parecidas al tema central).

Temas prioritarios para las mujeres y las plataformas electorales

En cada tema se presenta, en primer lugar, un contexto sobre la problemática que encaran las mujeres mexicanas, en unos casos, y las queretanas, en otros. Al término, se

Tareas sustantivas

En cada cuadro se exponen las tareas sustantivas, es decir, aquellos indicadores que se identificaron en la Agenda Prioritaria en Materia de Género (antes citada), para cada tema prioritario. En suma, se buscaron, en los documentos de cada plataforma electoral, las tareas señaladas para cada tema; al encontrarse una alusión a las mismas el cuadro se marcó en azul (dado que las tareas sustantivas son los indicadores que conforman los temas prioritarios de la Plataforma de Beijing, no se encuentran señalados así en los textos electorales; razón por la cual se trató de identificar en ellos las expectativas partidistas de cambio social que pudieran parecerse a lo señalado en esos indicadores). Se incluye una tarea adicional, denominada Referencia tangencial, considerando que en las plataformas se puede plantear algo sobre el tema, aun cuando no se incluya alguna mención sobre el adelanto o empoderamiento de las mujeres.

Educación y capacitación de la mujer

Situación: La educación posibilita el logro de otros derechos, ya que es la vía para que las personas tengan movilidad social y accedan, con más probabilidad, a la autonomía económica, física y política.

Por tanto, para las mujeres se vuelve un derecho fundamental; y si bien, hoy por hoy, las estadísticas mexicanas señalan que las mujeres tienen un acceso paritario a los niveles académicos que van del jardín de infantes a la universidad, siguen imperando los estereotipos de género que les impiden el acceso a puestos de trabajo mejor remunerados y reproducen la violencia hacia las mujeres. Por ello se requiere de la transversalización de la perspectiva de género en el currículo, de todos los niveles educativos, que procure la erradicación de los estereotipos y de la violencia de género; así como una educación integral en

¹ En efecto, Córdova asegura que como instancia puente entre la ciudadanía y los cargos públicos de elección popular, los partidos políticos deben presentar diagnósticos y propuestas atinentes al tiempo que se vive. La plataforma electoral, entonces, es la definición que deriva de una ideología y de un programa políticos, y, por lo mismo, es una especie de escaparate que sirve al/a elector/a (o debiera servir) para guiar su voto (uno razonado y basado en diagnósticos de la realidad que se pretende cambiar con la elección de tal o cual persona).



La capacitación de la mujer debería de marcar diferencias en el acceso paritario a las oportunidades de trabajo

sexualidad, para suprimir prácticas sexistas y discriminatorias que frenen el avance de la igualdad sustantiva; y que erradique las barreras que impiden a niñas y mujeres acceder a la educación y capacitación para el trabajo. Todo ello debe ir acompañado de un presupuesto sensible al género que permita hacer efectiva la transversalidad.

Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQI	PVEM
Educación integral en sexualidad											
Erradicación de prácticas sexistas y discriminatorias											
Acceso a la educación de niñas y mujeres											
Referencia tangencial											
Total por partido	10	301			0		22	2		00	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ³

Plataformas: En el cuadro 1, se observa que, de 11 partidos políticos², 7 hacen referencia a alguna de las tareas sustantivas señaladas para este tema prioritario; el partido Convergencia es el que más indicadores introduce. Sólo un candidato independiente hace alusión a la capacitación de las mujeres para el trabajo.

La mujer y la salud

Situación: Las mujeres mexicanas enfrentan situaciones de desigualdad, discriminación y vulnerabilidad debido a aspectos económicos y socioculturales imperantes, propios del modelo de desarrollo actual. Las principales causas de morbi y mortalidad de las mujeres provienen de enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes, el cáncer cérvico-uterino, el cáncer de mama, entre otras. Aspectos que se intensifican con un sistema de salud que, en lo público, escamotea a las mujeres pobres y de clase media, su derecho a una calidad de vida óptima.

El trato que se les da a las mujeres jóvenes, adultas y ancianas en los servicios públicos, se caracteriza por su total falta de calidez, siendo la violencia obstétrica su forma más terrible.

No existen en la práctica programas integrales de salud con perspectiva de género dirigidos a mujeres de todas las edades, que consideren la atención de enfermedades de transmisión sexual, y la difusión masiva sobre el uso de anticonceptivos, para evitar, sobre todo, el embarazo adolescente y el de todas las mujeres que así lo deseen. Además, en muchos estados del país, incluido Querétaro, la interrupción del embarazo es vista como un delito, y no como un problema de salud pública, susceptible de atención.

Plataformas: De 11 partidos políticos, 6 hacen referencia a alguna de las tareas sustantivas planteadas para este tema como se aprecia en el cuadro 2. Sólo el Partido Convergencia trata 4 de los indicadores sugeridos. Un candidato independiente hace mención a la salud de las mujeres adictas al alcohol y a las drogas.

Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQIP	VEM
Educación prenatal salud sexual											
Salud sexual											
Salud reproductiva											
Prevención de embarazos adolescentes											
Prevención de cáncer cérvicouterino											
Prevención de cáncer de mama											
Infecciones de transmisión sexual											
Despenalización del aborto											
Referencia tangencial											
Total por partido	0	422			10		20	0		01	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ

La violencia de género

Situación: Si bien en México existen instancias gubernamentales y leyes creadas para prevenir, atender y sancionar la violencia contra las mujeres, tales como el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), la Comisión Nacional para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (CONAVIM), los centros de justicia para las mujeres, la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (con sus correlatos estatales y con sus programas y reglamentos respectivos), la Encuesta Nacional sobre la Dinámica y las Relaciones en los Hogares 2016 señala que “De los 46.5 millones de mujeres de 15 años y más que residen en el país, se estima que 30.7 millones de ellas (66.1%) han padecido al menos un incidente de violencia emocional, económica, física, sexual o discriminación en los espacios escolar, laboral, comunitario, familiar o en su relación de pareja” (INEGI, 2017), en tanto que, en Querétaro, la cifra es de 70 de cada 100 mujeres.

Esta información muestra que lejos de los objetivos de estos órganos gubernamentales y de la normatividad vigente, las mujeres siguen padeciendo violencia de todo tipo (psicológica, física, sexual, económica, patrimonial, obstétrica, política) y en todos los ámbitos (doméstico, laboral, comunitario, conyugal). Los centros de justicia o los departamentos encargados de atender y apoyar a las mujeres víctimas de violencia, se encuentran cargados de burocratismo y faltos de profesionalización y capacitación en perspectiva de género, obstruyendo la denuncia y la seguridad de las mujeres. Ciertamente, es un hecho que, al no haber una atención adecuada, es decir, con un enfoque de género, se provoca que las mujeres no denuncien, motivo por el cual se acrecienta la impunidad.

No existen, en Querétaro, estadísticas confiables sobre feminicidios y violencia sexual contra las mujeres—lo mismo pasa con la trata y las desapariciones—, lo cual atrasa la atención puntual y expedita de este flagelo. En efecto, ante la falta de transparencia sobre la cantidad de víctimas, las autoridades minimizan la problemática y no declaran la Alerta de Violencia de Género contra las mujeres, incumpliendo con lo establecido en la LGAMVLV y en la Ley Estatal; se infringen también los acuerdos internacionales que ha signado México sobre la materia: Convención Belem do Pará y la Plataforma de Acción de Beijing.

Plataformas: En base a los datos del cuadro 3, 9 partidos, de 11, hacen referencia a alguna de las tareas sustantivas que conforman este rubro. El que la mayoría de los partidos incluyan directamente cuestiones de violencia de género, sólo remite al hecho de que este problema social es tan grave que no lo pueden soslayar. Dos candidatos independientes mencionan la violencia contra las mujeres y su atención.

La mujer y la economía

Situación: Una de las condiciones para que las mujeres alcancen su empoderamiento personal es la autonomía económica, que significa la generación de ingresos propios y su control, además de alcanzar la corresponsabilidad en el binomio vida laboral-vida familiar. Sin embargo, para que este tipo de autonomía



Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQIP	VEM
Erradicación, prevención y atención de la violencia de género											
Referencia tangencial											
Total por partido	1	111			01		11	0		11	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ

exista debe haber un mercado de trabajo que ofrezca empleos decentes, con ingresos adecuados a la inflación, seguridad social y de permanencia, y conciliación trabajo-familia.

Todos los acuerdos internacionales (que se originan en las distintas esferas de las Naciones Unidas) signados por México donde se compromete a ofrecer una vida digna a los y las trabajadoras, han quedado sin vigencia, ante los requerimientos de los organismos internacionales de crédito tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (BM y FMI) que cuidan de la vigencia del modelo económico neoliberal, lo cual se traduce en tener uno de los salarios mínimos más bajo de América Latina y de los países del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

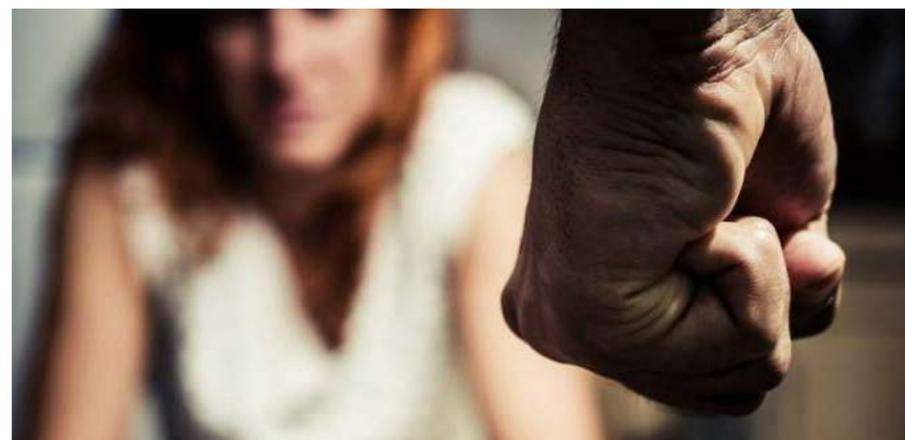
Son muy pocos los avances que ofrece la Ley Federal del Trabajo 2012 (LFT, 2012), en materia de corresponsabilidad y conciliación del binomio vida laboral-vida familiar; se centra en las licencias de maternidad y paternidad, y hace referencia al hostigamiento y al acoso laboral. Sin embargo, la LFT no incluye, porque México no los ha ratificado, los siguientes convenios internacionales: el 156 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que introduce lineamientos para compaginar las responsabilidades familiares con el trabajo (año 1983); el 183 que inserta la protección de la maternidad (de 1952 pero revisado en el año 2002); y el

189 de máxima protección para las trabajadoras y los trabajadores domésticos (año 2011). El Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y No Discriminación para las Mujeres 2013-2018 (PROIGUALDAD), propone algunas prestaciones necesarias para la conciliación trabajo-familia, como es el caso de las guarderías, que, si bien se contemplan en algunas legislaciones, como la del IMSS⁴, deja desprotegidas a aquellas mujeres que cuentan con empleos informales o a las que no alcanza la seguridad social.

Diversas secretarías estatales proporcionan programas para aligerar la carga del cuidado, sin embargo, se encuentran muy atomizados, sólo atienden a la población sin derechos laborales, son altamente burocráticos, no tienen perspectiva de género (sólo atienden las necesidades prácticas de género, dejando fuera las estratégicas) y,

en general, la cobertura es insuficiente: Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras (SEDESOL), Programa de Escuelas de Tiempo Completo (SEP), Apoyo a Madres Jefas de Familia (CONACYT), entre otros. Se observa que no existe una política de cuidados integral que contemple los tres sectores de la economía, y que incluya las necesidades propias de ambos géneros en esta materia, debido a que en México "Del total de horas dedicadas al trabajo, remunerado y no remunerado, los hombres contribuyen con poco más del 40%, mientras que las mujeres con cerca del 60%. Si se toma solo en cuenta el trabajo no remunerado de los hogares, las mujeres de 12 años y más triplican el registrado por los varones" (INEGI, 2015); y a que los hogares con cabeza femenina están en aumento (hoy representan a 3 de cada 10 hogares).

En cuanto a la desigualdad laboral, existe una gran brecha en México. En efecto, 44 de cada 100 mujeres en edad de trabajar tiene empleo en México, que es una de las tasas más bajas entre los países de la Organización Mundial de Comercio (OCDE); al contrario de los hombres, cuya tasa de participación es de 78.5%. En cuanto al salario, existen, por ejemplo, 16.7 puntos porcentuales de diferencia entre hombres y mujeres con ingresos medianos y empleados a tiempo completo, apuntando, entonces, a la existencia de una brecha salarial.



La violencia de género debe ser uno de los temas primarios en la agenda política

⁴ Instituto Mexicano del Seguro Social

A la brecha salarial se suma la precariedad en el empleo, ya que la mayoría se inserta en el sector informal (las tasas de ocupación informal, para las mujeres, fue en 2014 de 29%, en tanto que, para los hombres, 26%), con bajos salarios y sin cobertura de salud. En términos generales, 60.4% de la población ocupada no tiene acceso a la seguridad social; y en cuanto a las mujeres representan el 62% (CONEVAL, 2014). De esta manera, se comprende que la tasa de jubilación para las mujeres sea de 8.7% en 2014, en comparación al 25.1% para los hombres (INMUJERES).⁵

En suma, los compromisos signados por el Estado Mexicano ante diversos organismos internacionales se han quedado en buenas intenciones, pues el gobierno no ha tenido la voluntad política de incrementar y fortalecer los derechos laborales que posibiliten la desaparición de las desigualdades sociales y las brechas entre los géneros.

Plataformas: Se observa en el cuadro 4 que, de 11 partidos políticos, 9 hacen referencia a alguna de las tareas sustantivas. El partido político que más indicadores maneja para este caso es Acción Nacional, con 9 indicadores. Tres candidatos independientes escriben que incluirán proyectos de empleo para las mujeres.

La mujer en el ejercicio del poder y la adopción de decisiones

Situación: Si bien México, en el 2018, pasó a ocupar el cuarto lugar mundial en cuanto a diputaciones femeninas (estaba en el noveno), y el segundo lugar, en senadurías (ocupaba el quinceavo) (SEMMéxico), lo cual refleja que se ha garantizado la paridad en las candidaturas a puestos de elección popular a nivel federal, y en algunas legislaciones locales, como lo demuestra el caso de Querétaro. En efecto, en 2015, las mujeres queretanas en diputaciones por mayoría relativa, alcanzaron el 53.33%, y en los Ayuntamientos el 50%. En las elecciones de 2018, en diputaciones se obtuvo el mismo resultado; sin embargo, en ayuntamientos, la cifra bajó a 33.33% (6 presidentas). Aunque este desequilibrio no se sostiene en el número de mujeres que fueron electas para sínodos y regidurías en cada municipio del estado, ya que según el documento sobre candidaturas electas del Instituto Electoral del Estado de Querétaro, en las últimas elecciones (2018), resultaron electas 50% de mujeres sobre un total de 72 sínodos; y 62.8%, de 296 regidores (tanto de mayoría relativa como de representación popular –propietarias y suplentes).

⁵ Consulta en línea: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf

Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQI	PVEM
Erradicación de la desigualdad laboral											
Paridad en puestos directivos											
Ocupación temporal para mujeres											
Financiamiento para mujeres											
Igualdad laboral sustantiva											
Certificación en materia de igualdad y no discriminación											
Erradicar al acoso laboral (mobbing)											
Políticas de cuidado y conciliación trabajo familia, vida familiar y vida laboral											
Servicio e infraestructura en materia de cuidado para personas con discapacidad, adultos mayores, atención a niñas y niños											
Horarios flexibles											
Derechos de las trabajadoras del hogar											
Trabajo doméstico remunerado											
Licencias de paternidad y maternidad											
Guarderías y estancias infantiles											
Referencia tangencial											
Total por partido	93		54		40		42	4		01	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ

Sin embargo, las mujeres que buscan participar en la contienda política enfrentan problemas tales como: nepotismo (es conocido cómo los hombres de los partidos postulan a familiares para, en un momento dado, hacerlas a un lado o para tomar decisiones por ellas); falta de financiamiento para campañas políticas, prácticamente los partidos políticos, en su mayoría, las dejan solas; los partidos políticos postulan a las mujeres en los distritos o localidades menores a 20,000 habitantes, es decir, sin tanta importancia política; no hay capacitación para el ejercicio del liderazgo femenino en política, pues las prioridades presupuestales de los partidos se van a otros rubros; la violencia que se ejerce sobre las mujeres políticas puede llegar a ser letal, aunque en su mayor parte pasa del chantaje a la violencia física; la falta de preparación de las mujeres políticas en perspectiva de género, poco permite el impulso de una agenda que favorezca los derechos humanos de las mujeres representadas; falta de redes de apoyo entre mujeres de todos los partidos políticos para defender una agenda de género, sobre los designios de poder de sus compañeros de partido, entre otras cuestiones.

Ante este panorama, lo que se propone es que cada partido político impulse medidas para armonizar legislaciones federales, estatales y municipales, de tal manera que no quede ningún hueco jurídico para impedir la paridad en todos los niveles de gobierno y se logre evitar prácticas patrimonialistas; considere los diversos contextos en que se realiza la acción política para hacer frente a las problemáticas que van a enfrentar las mujeres; diseñen una agenda de género a nivel local; incremente el presupuesto destinado a la capacitación de liderazgos femeninos; apoye técnica y financieramente las campañas encabezadas por mujeres: evite escatimar distritos importantes a las mujeres; plantee acciones que impidan la violencia política en general, y principalmente, contra las mujeres; impulse la igualdad, las acciones afirmativas y la paridad en todos los cargos.

Plataformas: Como se desprende de la información del cuadro 5, 5 partidos políticos de 11, hacen referencia a algunas de las tareas sustantivas que se incluyen en este rubro; en este sentido, el partido Encuentro Social trata más indicadores, siguiéndole Convergencia y Movimiento Ciudadano. Sólo un candidato independiente alude a este tema.

Mecanismos institucionales para el adelanto de las mujeres

Situación: Entre las estrategias planeadas por la Plataforma de Acción de la Mujer en 1995, se encuentra la creación de mecanismos que introduzcan la agenda de igualdad entre mujeres y hombres en las instituciones de los estados miembros. En ese sentido, establece tres acciones: "1) Crear o fortalecer mecanismos nacionales y otros órganos gubernamentales; 2) integrar la perspectiva de género en las legislaciones, políticas, programas y proyectos estatales; y 3) preparar y difundir datos e información destinados a la planificación y la evaluación desglosados por sexo" (FFN). En México sí existen avances en estos rubros, sin embargo, gran parte de ellos funcionan tan sólo a nivel burocrático pues el Estado no ha etiquetado el gasto para la transversalización de género ni dotado de presupuesto participativo con enfoque de género a las instituciones y menos a aquellas encargadas del adelanto de las mujeres.

Plataformas: Como se aprecia en la información del cuadro 6, de 11 partidos políticos, 5 hacen referencia alguna de las tareas sustantivas consideradas para este tema priori-

tario. Otra vez el partido Convergencia es el que más indicadores trata sobre esta situación. Seis candidatas independientes mencionan la creación de institutos municipales de la mujer; de los que sólo una menciona que capacitará con perspectiva de igualdad de género a los servidores públicos.

Tareas sustantivas	PAN	PC	PRD	PT	PES	PM	PMC	PNA	PRIP	QI	PVEM
Transversalización de la PG											
Presupuesto público participativo con enfoque de género											
Gasto etiquetado para transversalización de género											
Referencia tangencial											
Total por partido	00	30		0		01	21			00	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ.

Los derechos humanos de la mujer

Situación: En términos generales los derechos humanos de las mujeres se centran en el derecho a la igualdad; por ello todas las instituciones del Estado deben asumir su responsabilidad en garantizar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres. En el caso de las mujeres indígenas, el Estado debe garantizar que tengan derechos al acceso y goce pleno de sus derechos, pues 8.1 millones de ellas son objeto de abusos y violencia física, sexual, institucional, entre otras; sin contar con que no tienen acceso a recursos materiales, como la tierra. Por esa causa, las políticas que garanticen los derechos de las indígenas deben contemplar un presupuesto suficiente para organizaciones indígenas locales, un paquete de derechos para las trabajadoras migrantes, un presupuesto para traductores e intérpretes y el acceso de las mujeres indígenas a la tierra. En términos generales, el enfoque intercultural debe ser contemplado en toda propuesta de derechos humanos que se diseñe para las mujeres indígenas.

Plataformas: Como se ve en el cuadro 7, de 11 partidos políticos, 8 hacen referencia alguna de las tareas incluidas en este tema. Es lamentable que, en relación a los derechos humanos de las mujeres, sólo los

partidos del Trabajo y de la Revolución Democrática introduzcan en sus respectivos documentos 3 de 7 indicadores. Un candidato independiente menciona el respeto a los derechos humanos de niñas y mujeres.



Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQIP	VEM
Derechos humanos de las mujeres indígenas, rurales, discapacitadas, jefas de familia y adultas mayores											
Derechos sexuales y reproductivos											
Presupuesto a organizaciones indígenas locales											
Derechos de trabajadoras indígenas migrantes											
Presupuesto etiquetado para traductores e intérpretes											
Acceso de las mujeres indígenas a la tierra.											
Referencia tangencial											
Total por partido	11	23		31			21	0		00	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ.

Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQIP	VEM
Apoyo económico e institucional para candidatas											
Capacitación para fomentar el liderazgo femenino											
Respeto a la paridad en los municipios											
Referencia tangencial											
Total por partido	00	12		03			21	0		00	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IEEQ.



La mujer está ocupando roles cada vez más importantes en las decisiones políticas

La mujer y el medio ambiente

Situación: El cambio climático es producto de un modelo económico que requiere para su sobrevivencia de una gran extracción de recursos naturales y minerales; a la larga afecta el cultivo de alimentos y el acceso al agua, cuestiones que afectan primordialmente a las mujeres, que, por los mandatos de género, están más involucradas en la provisión de alimentos al grupo doméstico. Comunidades enteras se han levantado contra, por ejemplo, empresas mineras que tratan de apoderarse de tierras para el cultivo, convirtiéndolas con el tiempo en grandes cementerios de arena y grava; sin embargo, esa lucha ha sido criminalizada convirtiendo a los y las luchadoras sociales en meros delincuentes. En fin, hay una enorme contradicción en el Estado Mexicano que busca parar el cambio climático, al tiempo que criminaliza a los lugareños que se defienden contra las compañías extractoras, siendo las mujeres las primeras que se levantan en sus comunidades para impedir que se siga la gran deforestación que las deja sin tierras para el cultivo de alimentos y sin agua. Por esas razones deben existir estrategias gubernamentales que frenen el cambio climático y aquello que lo produce.

Plataformas: La información del cuadro 8 nos aporta, que 3 partidos políticos de 11, hacen referencia a alguna de las tareas sustantivas. Ningún partido está interesado en la estrecha relación que existe entre la vida de las mujeres y el medio ambiente. No hay mención de candidato independiente alguno, al respecto.

Cuadro 8. La mujer y el medio ambiente											
Tareas sustantivas	PANP	PC	RD	PT	PES	PM	PMC	PNAP	RI	PQIP	VEM
Cuidado y freno del cambio climático con PG											
Referencia tangencial											
Total por partido	00	11		00			10	0		00	

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del IIEQ

Lenguaje Incluyente

Es importante observar el lenguaje que los partidos políticos utilizan para comunicar sus objetivos y metas de gobierno, que son las plataformas electoras. El lenguaje expresa la cosmovisión de una cultura, por esa razón es un vehículo para reproducir el orden social pasado y presente, de ahí que las mujeres feministas hayan luchado, también, por extirpar todo reducto de sexismo y discriminación del mismo. El lenguaje ha sido el medio a través del cual se normalizan las prácticas supremacistas de los hombres sobre las mujeres. "El sexismo [en el lenguaje] ha oprimido, subordinado y negado los derechos de las mujeres en todos los ámbitos de las relaciones humanas; suele reflejarse en expresiones que invisibilizan, estereotipan, desvalorizan y humillan a las mujeres" (CONAPRED, 2007).

Con base en esta idea la pregunta pertinente para el análisis es: ¿Las plataformas electorales utilizan lenguaje sexista? Desgraciadamente, las plataformas de todos los partidos políticos que registraron candidatos/as en el estado de Querétaro manejan un lenguaje sexista, que se manifiesta en la utilización de palabras en masculino que, según el orden patriarcal existente, reflejan neu-

tralidad, incluso los partidos Convergencia y Movimiento Ciudadano que, a veces, se muestran más a la vanguardia en el lenguaje incluyente. Únicamente, cuando es necesario hablar de las mujeres como un grupo especial, en el apartado de equidad de género, es cuando la redacción de los documentos se muestra más atenta a nombrar a las mujeres.

En temas como, por ejemplo, la industria, la economía o la ecología, la redacción es muy neutral y ahí puede desaparecer, por arte del lenguaje, la población en general, también los varones; en este sentido no existe ningún acto discriminatorio pues no señala a un grupo en específico. Sin embargo, el hecho de que en cierta redacción las mujeres se desvanezcan y sólo aparezcan sustantivos masculinos para hacer mención de la población en su conjunto, ahí si se observa un acto de exclusión que debe ser evitado en estos documentos partidistas que pretenden ser el alma ideológica de estas agrupaciones políticas.

Conclusiones

Los partidos políticos y las candidaturas independientes en Querétaro, no hacen el balance de los problemas sociales que quieren atender o erradicar con perspectiva de género, como lo muestran los cuadros de cada tema sustantivo. Lo más grave es que entienden el enfoque de género como un tema entre otros y no como elemento de transversalización de toda política pública; de ahí que casi todos incluyan un apartado para tratar la equidad de género. Incluso partidos que en sus plataformas se muestran conservadores, incluyen el término género, pero sin una verdadera opción por problemáticas precisas de mujeres y hombres.

Los partidos Acción Nacional y Encuentro Social, hacen más énfasis en la familia que en las problemáticas mismas de género, que justo se reproducen en ese núcleo social. En efecto, si estos partidos no com-

prenden que la familia es fuente de desigualdad entre mujeres y hombres, y que las instituciones del Estado deben coadyuvar en su mejora, el hecho de que introduzcan un apartado sobre género se vuelve baladí. Deben comprender que la perspectiva de género no es una ocurrencia sino una herramienta de política pública para empujar la igualdad entre mujeres y hombres y poner un alto a la discriminación consuetudinaria. Asimismo, se puede decir que las y los candidatos independientes, sobre todo éstos últimos, tienen muchos deseos de cambiar la cuestión social de la entidad, pero no cuentan con capacitación, ni sensibilidad, en perspectiva de género.

Una reflexión aparte merece Morena, partido cuyo candidato fue votado como Presidente de México, que olvida que todas las instituciones y problemáticas están generizadas y que debe mencionar copiosamente cómo piensa mejorar las condiciones de vida, específicamente, de las mujeres de cada clase social. No es válido que por tratar los temas macro sociales se olviden de las ciudadanas, al menos, a partir de lo expuesto en la Plataforma Electoral del Estado de Querétaro.



Es necesario que las plataformas políticas consideren las problemáticas de género desde una perspectiva transversal, a fin de plantear soluciones viables en el corto y mediano plazo

Referencias

- Comisión Nacional Coordinadora para la Elaboración del Informe Alterno Beijing+20. (2015). **Informe Alterno Beijing+20**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: http://cimigeciudadaniaygenero.org.mx/publicaciones/descargas/Informe_Nal_Alterno_BeijingMas20.pdf
- CONACYT. **Apoyo a Madres Jefas de Familia**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/apoyo-a-madres-jefas-de-familia>
- CONAPRED (2007). **10 Criterios básicos para eliminar el lenguaje sexista en la administración pública federal**. Textos del caracol 1. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <http://www.poderjudicialmichoacan.gob.mx/web/atencion/contenido/docs/10%20criterios%20b%C3%A1sicos%20para%20eliminar%20el%20lenguaje%20sexista.pdf>
- CONEVAL (2014). **Informe de pobreza en México**. Agosto 23, 2018. Recuperado en: <https://www.coneval.org.mx/informespublicaciones/documents/informe-pobreza-mexico-2014.pdf>
- Córdova V. L. (2018). **El rol de las plataformas electorales**. Agosto 23, 2018, de Excelsior. Recuperado de: <https://www.excelsior.com.mx/opinion/opinion-del-experto-nacional/2018/02/02/1217676>
- Diario Oficial de la Federación (2012). **Ley Federal del Trabajo**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <https://www.personal.unam.mx/dgpe/docs/leyFedTrabajo.pdf>
- Diario Oficial de la Federación (2013). **Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres 2013-2018**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <https://www.programassociales.org.mx/programa/611/programa-de-estancias-infantiles-para-apoyar-a-madrestrabajadoras?v=994>
- Frente Nacional Feminista (2015). **Informe Nacional Alterno Beijing+20**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <http://frentefeministanacional.org.mx/nuestro-trabajo/informe-nacional-alterno-beijing-20/>
- García, F. (2016). **Análisis del compromiso municipal para introducir la perspectiva de género en el estado de Querétaro**. UAQ. México.
- INE. (2018). **Plataformas electorales**. Agosto 23, 2018, INE. Recuperado de: <https://www.ine.mx/actores-politicos/plataformas-electorales/>
- INEGI. 2014. **Encuesta Nacional de Uso del Tiempo**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_07_2.pdf
- INEGI (2015). **Boletín de prensa núm. 273/15**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: www.beta.inegi.org.mx/boletines/especiales/especiales2015_07_2
- INEGI (2017). **Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2016**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/endireh/endireh2017_08.pdf
- INMUJERES (2015). **Situación de las personas adultas mayores en México**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf
- Instituto de Liderazgo Simone de Beauvoir. (2015). **Guía metodológica análisis de contenido en materia de género para las plataformas nacionales de los partidos políticos**. Agosto 23, 2018, de ILSB. Recuperado de: https://bajoelmicroscopio.org/pdf/guiametodologica_interactive.pdf
- Murayama, C. (2018). **Plataformas electorales de 2018**. Agosto 23, 2018, de Milenio. Recuperado de: <https://www.milenio.com/opinion/ciro-murayama/columna-ciro-murayama/plataformas-electorales-de-2018>
- ONU (1997). **Consejo Económico y Social (E/1997/100)**. Ginebra, 30 de junio a 25 de julio. Recuperado de: https://digitallibrary.un.org/record/240622/files/E_1997_64-ES.pdf
- OIT. C156. (1981). **Convenio sobre los trabajadores con responsabilidades familiares**, (núm. 156). Agosto 23, 2018 de OIT. Recuperado de: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C156
- SEMMéxico (2018). **México: segundo lugar mundial con mujeres en el Senado**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <http://www.semmexico.com/gallery-post.php?id=5226>
- SEP. **Programa de escuelas de tiempo completo**. Agosto 23, 2018. Recuperado de: <http://basica.sep.gob.mx/site/proetc>



Estudios sobre el desarrollo lingüístico-discursivo en español como lengua materna: de la escuela primaria a la universidad

■ Dra. Luisa Josefina Alarcón Neve

Facultad de Lenguas y Letras de la UAQ

RESUMEN

En este artículo se expone el conjunto de trabajos de investigación sobre el desarrollo del lenguaje y discurso realizados en la Facultad de Lenguas y Letras a lo largo de 20 años de exploración, mediante la elaboración de tesis de grado, de posgrado y la realización de proyectos de investigación. Se hace una reflexión acerca de los principales hallazgos sobre distintos aspectos de la competencia lingüística y discursiva de niñas, niños y jóvenes que han sido escolarizados durante nueve años de educación básica y tres años de educación media. Dichos hallazgos, provienen del análisis lingüístico de muestras narrativas y argumentativas, en las que se abordan diversos elementos léxicos y funcionales, así como distintas estructuras sintácticas y pragmáticas, a nivel de la complejidad gramatical y discursiva. Las muestras con las que se trabaja han sido obtenidas a través de tareas de producción, basadas en contar y recontar cuentos, anécdotas personales o de dar opinión sobre temas controversiales.

Si bien cada tesis o proyecto tiene sus objetivos generales y específicos propios, todos parten del propósito de conocer mejor los recursos lingüísticos que se desarrollan en las etapas escolares, con el fin de detectar los principales problemas en el área del lenguaje en el desempeño académico de las y los mexicanos, y al mismo tiempo brindar sustento para saber lo que se debe incorporar, desarrollar, mejorar y perfeccionar en la escuela primaria, secundaria y preparatoria del sistema educativo nacional.

Palabras Clave

Desarrollo del lenguaje, narración, argumentación, escolarización.

ABSTRACT

This article presents the set of research works on language and discourse development carried out at the Faculty of Languages and Literature along 20 years of exploration, by means of thesis of degree and post-graduate degree, and research projects. A reflection is made on the main findings about different aspects of the linguistic and discursive competence of girls, boys and teenagers that have attended school during nine years of elementary school and three years of middle school. Said findings come from the linguistic analysis of narrative and argumentative samples, in which several lexical and functional elements, as well as different syntactical and pragmatical structures, are addressed at the level of the grammatical and discursive complexity. The samples were obtained through production tasks based on telling and retelling stories, personal anecdotes or giving an opinion about controversial topics.

Even though each thesis or project has its own general and specific objectives, all of them have the purpose of better knowing the linguistic resources that are developed during school ages, with the aim of detecting the main problems in the field of language within the academic performance of Mexicans and, simultaneously, providing support to learn what to include, develop, improve and perfect in elementary, junior-high and high school national educational system.

Key Words

Language development, narration, argumentation, schooling.

«En el ámbito escolar y universitario, el dominio pleno de una o varias lenguas, en toda su potencialidad oral y escrita, posibilita el saber estudiar y saber aprender».

Introducción

El propósito del presente artículo es compartir los principales resultados obtenidos a lo largo de veinte años de investigación sobre el desarrollo del lenguaje en las llamadas etapas tardías (Berman, 2004; Nippold, 2000, 2016), coincidentes con las etapas escolares (Barriga, 2002), en distintas áreas de la Facultad de Lenguas y Letras de la UAQ, a través de proyectos de investigación y desarrollo de tesis de grado y posgrado.

Si bien cada proyecto individual ha tenido sus propios objetivos y se ha planteado preguntas específicas, de manera general todos han partido de una premisa inicial acerca de que el conocimiento de los recursos lingüísticos con los que cuentan niñas, niños y jóvenes escolarizados puede contribuir a explicar de mejor manera las carencias detectadas en las pruebas de desempeño académico en el área del lenguaje, que desde hace dos décadas se realizan en nuestro país. Asimismo, el conjunto de investigaciones se ha puesto como meta final que el conocimiento generado en los proyectos individuales puede aportar información valiosa para sustentar lo que realmente se necesita incorporar, desarrollar, mejorar y perfeccionar en los nueve años de educación básica y tres años de educación preparatoria para que las y los estudiantes mexicanos alcancen una competencia lingüístico-discursiva que les permita un desenvolvimiento pleno tanto en el ámbito académico como en el social.

La serie de estudios que aquí presentamos han tenido como objetivo principal, valorar la manera en que escolares de distintos niveles educativos usan diversos elementos gramaticales y pragmáticos en su producción narrativa y argumentativa, partiendo de la idea de que esa valoración puede evidenciar indicadores confiables sobre lo que la escolarización les ha brindado, o no, para convertirse en usuarios eficientes de su lengua materna (Berman, 2004; Lomas y Tusón, 2009; Nippold, 2016). Para entender esa preocupación, mostraremos inicialmente un panorama general de la situación académica en México, enfocándonos a lo que respecta al área del lenguaje.



El lenguaje, además de ser una habilidad indispensable para la vida social, es una herramienta del pensamiento muy poderosa

Contextualización de la problemática en la enseñanza de español como lengua materna en la escuela mexicana

El lenguaje, además de ser una habilidad indispensable para la vida social, es una herramienta del pensamiento muy poderosa. En el ámbito escolar y universitario, el dominio pleno de una o varias lenguas, en toda su potencialidad oral y escrita, posibilita el saber estudiar y saber aprender. Sin embargo, organismos internacionales (OCDE, 2000; UNESCO, 2008, entre otros) han documentado la brecha que existe entre distintas sociedades respecto de ese dominio lingüístico-comunicativo y han demostrado que en muchos países latinoamericanos existen serias carencias en educación básica y en la formación de competencias indispensables para la vida social y laboral (Bravo-Salinas, 2007).

En el marco de este desfavorable panorama, desde hace varios años en nuestro país se ha venido enfrentando una gran preocupación por evaluar el dominio de la lengua materna de niñas, niños y jóvenes escolarizados y por comparar sus niveles con los de los escolares de otros países, mediante la aplicación de un vasto conjunto de exámenes nacionales e internacionales enfocados en revisar los logros en la Educación Básica (seis años de Escuela Primaria y tres años de Escuela Secundaria) y en la Educación Media Superior (Bachilleratos, Escuelas Preparatorias, Vocacionales y Colegios Técnicos). Así, desde finales del siglo pasado y hasta el año 2017, se han llevado a cabo evaluaciones masivas, en centros escolares públicos y privados, urbanos y rurales, de distintos sistemas educativos, a través de Exámenes Nacionales del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (EXCALE), y en 2017 la evaluación del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA EMS). Además, desde el 2000, nuestro país ha participado en el Programme for International Student Assessment (PISA), que es

un estudio comparativo de evaluación de los resultados de los sistemas educativos, coordinado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el responsable de su aplicación en México había sido hasta el año antepasado (2018) el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

A la par de estas evaluaciones nacionales e internacional, coordinadas desde la Secretaría de Educación Pública (SEP), la aplicación de otras pruebas ha arrojado también información sobre los logros y las carencias escolares de jóvenes que han concluido doce años de escolarización y preparación para su futuro universitario: Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA), Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI-II), Examen de Habilidades Lingüísticas (EXHALING). Desafortunadamente, de manera sistemática y generalizada, se han obtenido bajos resultados en esos distintos tipos de exámenes.

Por ejemplo, en la aplicación de la prueba ENLACE en 2013¹, para el área de Español en las Escuelas del Estado de México, únicamente el 37.5% de la población evaluada de 6° grado obtuvo puntuaciones altas, y a nivel Secundaria sólo el 16.4%; o sea, a nivel Primaria, más de la mitad de los alumnos necesitaba reforzar y adquirir las herramientas lingüísticas y comunicativas necesarias para aprobar de manera satisfactoria una prueba de este tipo; y más de dos terceras partes de los alumnos evaluados a nivel Secundaria requerían de este reforzamiento lingüístico.

La situación no mejora después de haber concluido la Educación Media, como muestran los resultados obtenidos en la aplicación de pruebas de ingreso a la universidad. Backhoff y col., 2011, observaron las habilidades verbales y el conocimiento de la lengua escrita que presentaban aspirantes a ingresar a cinco uni-

versidades estatales de México, en 2006 y 2007. Analizaron las puntuaciones obtenidas en el examen EXHCOBA, relacionadas con 30 habilidades verbales y 15 de lenguaje escrito. Su muestra consistió en el 30% de quienes se sometieron a ese examen nacional (28,925 estudiantes). Los resultados evidenciaron que, de manera similar, las y los evaluados no dominaban una gran cantidad de habilidades que supuestamente debían haber aprendido en su trayecto escolar de educación básica. En promedio, en la aplicación del examen en las cinco instituciones, el rango de las puntuaciones en la sección de 30 reactivos sobre habilidades verbales se ubica entre 60-70% de aciertos, y sobre el conocimiento del español, la lengua materna de las y los participantes, las puntuaciones promedio de los 15 reactivos varían entre 53-65%.

Con sus resultados, Backhoff y col., 2011, pudieron dar a conocer el siguiente perfil lingüístico inicial de quienes egresan del bachillerato en México: capacidad para la extensión de un concepto, 29.2%; comprensión de enunciados incompletos, 37.4%; interpretación del significado textual, 40.2%; establecimiento de relaciones lógicas, 43.2%, e identificación de palabras incorrectas, 48%. Muy probablemente el perfil sigue siendo el mismo en la actualidad.

Este panorama también es reportado a través del análisis de resultados de la prueba EXHALING, en la que participaron 4,351 estudiantes pertenecientes al primer semestre universitario de once instituciones públicas y privadas de la Ciudad de México y área metropolitana, a finales del año 2011 (ANUIES, 2014). En dicha prueba se evalúa el dominio de cuatro habilidades del español: comprensión auditiva, comprensión de lectura, conciencia lingüística y expresión escrita. Los resultados arrojaron que solamente el 15.2% de las y los participantes se colocó en el nivel alto de desempeño y el 33.9% en el nivel medio, es decir, incluso en su ingreso a la educación superior, más de la mitad de los alumnos que lograron su acceso a universidades públicas y privadas sigue teniendo problemas en el uso eficiente de su lengua. En producción escrita, el 43% de esas y esos universitarios de recién ingreso mostró un conocimiento insuficiente para el manejo tanto de signos de puntuación como de los elementos de cohesión discursiva. Solamente el 4% obtuvo un desempeño alto en puntuación y en el uso de elementos de enlace y de recursos de referencia interna para mantener la cohesión de los párrafos.



Los jóvenes de bachillerato suelen tener carencias significativas en el manejo de la lengua

¹ http://www.enlace.sep.gob.mx/content/gr/docs/2013/historico/00_EB_2013.pdf



El desarrollo de habilidades del lenguaje puede evaluarse desde edades tempranas

Sobre estos diagnósticos del estado académico de nuestras y nuestros estudiantes mexicanos, es importante aclarar que quienes nos dedicamos a estudiar la adquisición y el desarrollo del lenguaje no creemos que resolver adecuadamente este tipo de pruebas demuestre el real conocimiento y buen manejo de la lengua; mucho se puede criticar sobre este tipo de evaluaciones. Sin embargo, es innegable el hecho de que las grandes dificultades que presentan las y los estudiantes en su desenvolvimiento académico y social están fuertemente vinculadas al bajo nivel en el dominio de su lengua materna.

Uno de los problemas que observamos en estas evaluaciones es la medición fragmentada de los elementos lingüísticos, a través de reactivos que nada reflejan el uso real de la lengua. El formato de estas pruebas impide la valoración de las verdaderas posibilidades de uso y manejo del dominio lingüístico, ya que la propia naturaleza de la evaluación obliga a medir habilidades y conocimientos puntua-

les, aislados entre sí, generalmente fuera de contextos comunicativos. Este panorama es todavía peor en la evaluación de la producción. Algunas investigaciones se han llevado a cabo para analizar los problemas más evidentes en ella, como es el asunto de la mala ortografía (INEE, 2008), pero siguen siendo escasas las investigaciones que analizan otros elementos lingüísticos, pragmáticos y estilísticos que den información panorámica de la naturaleza del lenguaje que los escolares mexicanos han logrado construir a lo largo de los nueve años de Educación Básica (Barriga, 2002; Hess, 2010; Zamudio, 2016).

Además, ante las discusiones sobre el rezago educativo de nuestro país y las controversiales maneras en que se pretende solucionarlo, los investigadores de la adquisición y el desarrollo del lenguaje coincidimos en que mucho se debe trabajar desde la pedagogía y didáctica que repercuta en la formación de mejores docentes, que a su vez formen mejores escolares. No obstante, creemos que es necesario

indagar más sobre los conocimientos y dominios lingüísticos y discursivos que tienen cabida en las etapas escolares entre los 6 y los 18 años.

En la línea de investigación que se lleva a cabo dentro de la Facultad de Lenguas y Letras, nos hemos centrado en dos tipos de discurso: el narrativo y el argumentativo. El primero ha sido ampliamente estudiado en una gran diversidad de lenguas occidentales y de otros orígenes (Barriga, 2014; Berman y Slobin, 1994; Strömquist y Verhoeven, 2004), pues este tipo de discurso está presente desde muy temprano en la vida familiar y escolar de las y los niños, y su uso en la interacción social es muy frecuente. El segundo, el argumentativo, es un tipo de discurso que requiere más tiempo para su consolidación y es fundamental para el desempeño académico (Piérait-Le Bonniec y Valette, 1991; Snow y Uccelli, 2014).

Por ello, los trabajos que en el presente artículo exponemos, se enmarcan en la indagación de los elementos lingüísticos para la producción narrativa y la argumentativa. Con los resultados de estas investigaciones, nos proponemos contribuir a la generación del conocimiento indispensable sobre recursos lingüísticos con los que cuentan niñas, niños y jóvenes escolarizados, que brinde sustento científico en la reconsideración de las evaluaciones y en el mejoramiento, de programas educativos, de materiales didácticos e incluso del trabajo pedagógico en el aula (García y Alarcón, 2018; Ruiz, 2016).

Los resultados provienen del análisis, cuantitativo y cualitativo, de muestras narrativas y argumentativas en las que se abordan diversos elementos léxicos y funcionales, así como distintas estructuras sintácticas y pragmáticas, a nivel de la complejidad gramatical y discursiva. Para obtener dichas muestras hemos recurrido a medios de suscitación semi-controlados y libres, en tareas de contar y recontar cuentos previamente escuchados o vistos a través de ilustraciones, de

contar anécdotas personales o de dar opinión sobre temas sociales controversiales o temas escolares.

Aunque cada tesis o proyecto ha contado con sus propios objetivos generales y específicos, todos pretenden conocer mejor los recursos lingüísticos que se desarrollan en las etapas escolares para detectar los principales problemas, los elementos que cuestan más trabajo, aquellos que se manejan mucho más pronto, las distintas estructuras complejas que van apareciendo progresivamente con el avance en los niveles escolares. Toda esta información se convierte en indicadores claves potenciales para saber lo que se debe incorporar, desarrollar, mejorar y perfeccionar en el área del lenguaje, desde la escuela primaria, pasando por la escuela secundaria y hasta la escuela preparatoria.

Desarrollo lingüístico-discursivo en etapas tardías

Antes de la década de los ochenta, la atención estaba centrada en lo que se adquiría y desarrollaba durante las reconocidas como etapas tempranas (balbuceo, holofrases, combinación de dos palabras); es decir, la aparición de una gramática incipiente que anuncia el dominio de la competencia lingüística. Incluso, se llegó a afirmar que a los cinco años ya se habían adquirido propiedades fundamentales del lenguaje. Sin embargo, al observar científicamente el grado de finura y sofisticación de la lengua que se da en el paso de los niños por la escuela (Barriga, 2002; Nippold, 1993, 2000, 2016; Ordóñez y col., 2001), se comenzó a hablar de las etapas tardías del lenguaje, las cuales implican la complejidad estructural que se desarrolla de los seis a los 15 años, lo que coincide con el inicio y la conclusión de la Educación Básica. En las últimas décadas, incluso, se ha considerado el desarrollo que se lleva a cabo de los 15 a los 18 años, durante la Educación Media Superior (bachillerato), que para algunos jóvenes representa la preparación para su ingreso al nivel universitario (Berman,



Las habilidades del lenguaje en el ser humano pueden desarrollarse en diversas etapas de la vida

2004; Nippold, 1993; Nippold y Sun, 2010; Snow y Uccelli, 2014).

Se ha encontrado que ciertos elementos lingüísticos y sus funciones en el discurso se consolidan en edades avanzadas, como es el caso de los elementos básicos para la cohesión y coherencia de los textos (López-Orós y Teberosky, 1998; Hickmann, 2004) o el empaquetamiento lingüístico de la información (Strömquist y col., 2004).

En México, a pesar de los avances en la investigación acerca del desarrollo lingüístico y discursivo en las etapas tardías (Aguilar, 2003; Alarcón, 2013, 2014; Barriga, 2002; García y Alarcón, 2015; Hess, 2010; Hess y Godínez, 2011; Hess y González, 2013; entre otros), no se conoce suficientemente sobre la diversidad de aspectos del lenguaje que se despliegan en estas etapas.

Quienes se encuentran en estas edades, se ven obligados a manipular su conocimiento lingüístico dentro de diversas tareas discursivas en el ambiente familiar y escolar. Entre estas

tareas se encuentra la narración. La producción narrativa de niñas, niños y jóvenes es una fuente rica en información acerca del desarrollo y manejo de su lenguaje, pues la complejidad narrativa les obliga a acudir a gran parte de su competencia lingüística para secuenciar eventos, describir las situaciones y perfilar personajes (Bamberg, 1997; Berman y Slobin, 1994; Barriga, 2002; Berman, 2004; Borzone y col., 2011; Hickman, 2004; Nippold, 2016, entre otros).

Otra tarea discursiva que se convierte en reto dentro del ámbito escolar es la argumentación, porque a diferencia de lo que pasa con la narración, en donde el hablante "informa" de eventos, en la argumentación se tiene que razonar sobre hechos para convencer a otra u otras personas. El estudio de la argumentación se ha situado en la intersección entre lo lingüístico y las operaciones mentales que lleva a cabo el argumentador, por ello se ha estudiado la habilidad argumentativa en escolares mayores (Piérait-Le Bonniec y Valette, 1991; Nip-

pold 2016; Hess y Godínez, 2011).

Precisamente, sobre el desarrollo de estos dos tipos de discurso, el narrativo y el argumentativo, dentro de la línea de investigación ADQUISICION/ENSEÑANZA DE PRIMERA Y SEGUNDA LENGUA del Cuerpo Académico Consolidado (CAC) de Lingüística de la Facultad de Lenguas y Letras de la UAQ, diversos trabajos de investigación han versado en el abordaje de aspectos de la producción narrativa de niñas, niños y jóvenes de distintos grados escolares dentro de la escuela primaria, secundaria y preparatoria. De igual manera, varios trabajos se enfocan a diferentes aspectos de la producción argumentativa de jóvenes de escuela secundaria, preparatoria y nivel universitario. En los siguientes apartados damos cuenta de dichos estudios y de los principales hallazgos obtenidos

Investigación sobre el desarrollo de elementos lingüísticos para el discurso narrativo

En el estudio del desarrollo del lenguaje en etapas tardías es muy recurrente el uso de muestras narrativas para observar distintos niveles de dominio lingüístico. Por un lado, se trata de un tipo de discurso con el que niñas, niños y jóvenes están bastante familiarizados no solo por la escolarización, sino desde el ámbito familiar; por otro lado, la complejidad lingüístico-discursiva de la narración obliga a construir dos planos, dentro de lo que Bruner (2004) explica como el *paisaje dual*. El primero de estos planos es el paisaje de la acción, sustentado por la secuencia narrativa de las acciones que llevan a cabo los personajes de la historia, las cuales están ubicadas en un espacio temporal y locativo. El segundo plano es el paisaje de la conciencia (Bocaz, 1996), en donde se describe a los personajes en cuanto a sus actitudes, sentimientos, emociones, pensamientos, deseos e intenciones.

Para la construcción efectiva del primer paisaje, el de la acción, quien

narra debe dominar, por ejemplo, el tiempo y aspecto verbales en la elaboración de una secuencia narrativa. Asimismo, se necesita manejar una variedad de adverbios temporales y locativos, de conectores sintácticos-lógico-semánticos para diversos tipos de subordinación. En (1) y (2) brindamos ejemplos tomado de las producciones de dos narradoras de 3° grado de Secundaria:

1. **al llegar a la escuela la maestra comenzó a pasar lista todos dijeron su nombre y se lo escribieron en su tarjeta [em] cuando tocó el turno de Crisantemo las demás niñas se empezaron a reír**
2. **y le dijo a la rana: pero volveré te aseguro que mañana volveré y ahora sí no te escapas**

También se requiere conocer y manejar los distintos elementos de cohesión, como los pronombres anafóricos, que son los que sirven para mantener la referencia a un personaje mientras continúa la narración. En (3) se brinda otro ejemplo tomado de la narración de la estudiante de Escuela Secundaria de quien tomamos el ejemplo (1), subrayando los elementos pronominales y léxicos que ayudan a mantener las referencias:

3. **Victoria le estaba diciendo a Crisantemo que si ella tuviera ese nombre se lo cambiaría absolutamente porque era horrendo**

A pesar de la ausencia de información explícita en los programas de Educación Básica de la escuela mexicana acerca de los componentes lingüístico-discursivos de la narración, a través de la investigación desarrollada se ha podido comprobar que los escolares aprenden a utilizarlos, gracias al contacto con modelos narrativos que se los presentan.



La escolaridad ayuda a la construcción de estructuras narrativas

Se ha podido constatar un aumento progresivo en cantidad y variedad de construcciones narrativas, descriptivas y evaluativas conforme se avanza en los niveles escolares (Barriga, 2014; Auza y Hess, 2013).

Sobre esto, varias tesis del Posgrado en Lingüística de la UAQ y algunas de Licenciatura han abordado distintos elementos que usan niñas y niños escolarizados para construir el paisaje de la acción dentro de sus narraciones, generadas a partir de diversas tareas como el recuento, el cuento semi-dirigido y la anécdota personal.

En la *Tabla 1* se presentan las tesis que han versado sobre el manejo de pronombres, frases nominales y marcaciones en el verbo de la predicación para mantener presentes a los personajes-actores que realizan las acciones que progresan en las secuencias narrativas, lo que se denomina referencia anafórica.

De los resultados más relevantes en estas investigaciones sabemos que, incluso, quienes se encuentran finalizando la Educación Básica presentan todavía problemas con el mantenimiento de la referencia anafórica de sus personajes, evidenciando un sobreuso de frases nominales para nombrarlos y un escaso o poco convencional uso de los pronombres que podrían servirles para referirse a esos personajes, lo que obstaculiza la cohesión de sus discursos narrativos. Por ejemplo, en (4) compartimos de Alarcón y col. (2011, p. 161) el caso de la narración de una estudiante de 2° grado de Secundaria.

4. **y él decidió buscar más lugares y de repente, así encontró un hueco en un árbol y así sin darse cuenta en el momento en que lo tomaron (más) más desprevenido salió un búho de él y el perro seguía luchando por las abejas. pero él, así, se asustó mucho**
- él = el niño
- lo = ¿el niño?
- él = el árbol, ya no el niño
- él = ¿el perro? ¿el niño?

En contraste con los resultados anteriores, se ha podido comprobar que desde los años básicos de Escuela Primaria, alrededor de los 8 años, las y los escolares han incorporado en sus discursos narrativos las estrategias pragmáticas previstas por el modelo de la Estructura de la Argumentación Preferida (EAP) (Castillo y col., 2017), lo que implica que construyen sus oraciones con los elementos básicos, necesarios y suficientes, que cada verbo requiere para lograr una predicación completa, tal y como lo hacen hablantes adultos en español. Así, se ha visto que las y los niños coinciden en el uso de su lengua con las tendencias en el discurso más típico en español, en el que son más frecuentes las estructuras del tipo de (5.a), en las que aparece como máximo un argumento léxico "la rana", si no es que ambos elementos son pronombres "Él", "la"; en cambio son poco frecuentes las del tipo de (5.b), donde los dos argumentos del verbo transitivo "encontrar" son formas léxicas "El niño", "la rana".

Asimismo, son más frecuentes las estructuras del tipo de (6.a), donde aparece como máximo un argumento nuevo "una rana", que las del tipo de (6.b), donde los dos argumentos son nuevos, "Un niño", "una rana".

5. **a. Él la encontró / Él encontró la rana.**
b. El niño encontró la rana
6. **a. Él la encontró / Él encontró una rana.**
b. Un niño encontró una rana

En cuanto al manejo de conectores sintáctico-lógico-semánticos para la complejidad sintáctica dentro de la narración, contamos con los trabajos de tesis de la *Tabla 2*.

Tabla 1. Tesis sobre elementos de cohesión en la narración de escolares

Tesista	Nivel	Título de su trabajo
Lecona Orozco, W. (2002)	Licenciatura	El uso del pronombre clítico de objeto directo en el discurso narrativo de los niños de 5° grado de primaria.
Ortega Alcántara J. (2007)	Maestría	Desarrollo de la referencia anafórica a través de los clíticos de objeto en el discurso narrativo de niños en edad escolar.
Guzmán Molina, M. C. G. (2010)	Maestría	Diferencias en el establecimiento de las relaciones anafóricas en el discurso narrativo de preadolescentes y adolescentes en las etapas finales de la educación básica.
Ruiz Sepúlveda, C. (2011)	Maestría	Cohesión en el discurso narrativo escrito de escolares sordos.
Castillo Hernández, C. (2012).	Licenciatura	Observaciones sobre la estructura argumental preferida en un corpus de discursos narrativos infantiles.
Mendoza Estrada, G.E. y Zárata Gómez, M. V. (2016)	Licenciatura	Usos convencionales y no convencionales de los clíticos dativos y acusativos en el discurso narrativo de niños, preadolescentes y adolescentes escolares.

Tabla 2.
Tesis sobre conectores y subordinación en narración de escolares

Tesista	Nivel	Título de su trabajo
Becerra Zamora, Y. (2014)	Licenciatura	Coordinación y subordinación en la narración de niños y jóvenes del primer y último año de la Educación Básica Mexicana.
Maya Ruiz, S. (2014)	Maestría	Conectores en la complejidad sintáctica de producciones narrativas de niños en etapa escolar.
Pérez Romero, B. (2015)	Licenciatura	Cláusulas subordinadas en diferentes muestras narrativas de niños en etapa escolar.

Para la construcción del segundo paisaje, el de la conciencia, las y los escolares requieren conocer y manejar de manera efectiva las diversas construcciones para expresar los estados y atributos mentales de personajes de sus historias narradas. Además, para lograr perfilar este último paisaje, es necesario que quien narra sea capaz de ponerse en el lugar de otra persona para atribuir a sus personajes los estados mentales que experimentaría por su propia cuenta ante determinadas situaciones de la secuencia narrativa (Bocaz, 1996). Precisamente, entre los 8 y los 10 años de edad, cuando se encuentran a la mitad de la Escuela Primaria mexicana, ocurre una mayor transición de los usos del lenguaje: vocabulario avanzado, significados metafóricos y sintaxis compleja (Nippold, 2000). Esto les permite ofrecer detalles sobre pensamientos internos, motivaciones, luchas, reacciones e inferencias de los personajes de una historia. Sobre estos aspectos, contamos con los resultados del proyecto sobre las estrategias lingüísticas para evaluar estados y acciones dentro de narraciones de escolares mexicanos², antecedido por la revisión de las construcciones adjetivales y adverbiales dentro de ese mismo tipo de narraciones³, y los trabajos de tesis de la *Tabla 2*.

analizadas que las que expresan pensamientos y cognición, el porcentaje de construcciones más complejas y que conllevan subordinación evidencia una sintaxis mucho más elaborada en las expresiones para hablar de los pensamientos y la cognición de los personajes, que de sus sentimientos y emociones. Por ello, además de que es difícil para los narradores de edades correspondientes a grados escolares inferiores el dar cuenta de pensamientos, creencias y cognición, por no tener un correlato explícito en la conducta de los personajes, la complejidad sintáctica de las expresiones para hablar de esto también es mayor (Bamberg, 1997).



Figura 1. Imagen de uno de los cuentos en ilustraciones usado para suscitar narraciones (Meyer y Meyer, 1975)

Por ejemplo, ante la imagen que se muestra en la *Figura 1*, hemos encontrado expresiones como las que compartimos a continuación: En (7), las inferencias de estados



Tabla 3.
Tesis sobre expresiones de estados mentales en la narración de escolares

Tesista	Nivel	Título de su trabajo
Martínez Soto, A. L. (2013)	Maestría	Estrategias lingüísticas para describir y evaluar estados mentales e intenciones de personajes en narraciones de niños y jóvenes en edad escolar.
Alvarado Velázquez, E. Q. (2017)	Licenciatura	Expresiones de estados mentales y complejidad sintáctica en narraciones de recuento y cuento de niños finalizando la escuela primaria.

De estos trabajos sabemos que niñas, niños y jóvenes en estas etapas tardías de desarrollo pueden hablar de las emociones y sentimientos de sus personajes en sus narraciones con una variedad de construcciones adjetivales, adverbiales y con una diversidad de verbos de emoción, pero les es más complejo hablar de los pensamientos y de los deseos e intenciones, no sólo porque cognitivamente es más difícil comprender estos estados en una tercera persona, sino porque lingüísticamente se necesitan construcciones de subordinación más complejas que las usadas para expresar sentimientos y emociones.

Así, aunque las construcciones expresando sentimientos y emociones aparecen con mucho más frecuencia en la amplia cantidad de muestras narrativas

7. a. Después ésta se fue a su casa triste (1° grado de Primaria)
b. José iba llorando, el perro estaba enojado y la tortuga iba triste (3° grado de Primaria)
c. Javier se fue muy triste llorando a la casa (6° grado de Primaria)
d. muy desconsolados se fueron a las casa (3° grado de Secundaria)
8. a. Pensaba que ya no la iban a encontrar jamás.
b. El niño se fue muy triste y llorando (6° grado de Secundaria)
b. así que decidieron [retirarse a casa] (3° grado de Secundaria)
d. el sapo Pepe decidió [reflexionar sobre su comportamiento] (3° grado de Secundaria)

mentales de tristeza o desconsuelo, a partir de la imagen del niño llorando, son más fácil de realizar que las otras inferencias, en (8), donde los narradores sugieren que los personajes pensaron o tomaron una decisión.

A pesar de que los resultados pueden llegar a estar condicionados por el tipo de tarea que hemos usado para la obtención de las muestras narrativas, coinciden con lo reportada en otros estudios sobre el tema (Alarcón, 2018; Bocaz, 1996; Bamberg, 1997; Montes, 2014).

Investigación sobre el desarrollo de elementos lingüísticos para el discurso argumentativo

Recientemente hemos incursionado también en la investigación sobre el desarrollo del discurso argumentativo. Su complejidad radica en los mecanismos lingüísticos y cognoscitivos que debe tomar en cuenta la persona para argumentar (Hess y col., 2011). A diferencia de narrar o describir, en donde el hablante "dice" algo a los otros, en la argumentación, el productor de este discurso razona cosas para ser más convincente (Piérait-Le Bonniec y Valette, 1991). Además, el discurso argumentativo es de los más relevantes para el desempeño académico durante la adolescencia y la edad adulta.

Dentro de la producción de un texto argumentativo se pueden revisar diversos elementos que cohesionan y dan fuerza argumentativa, como los tipos de conectores, la densidad y variedad del léxico que se utiliza, la complejidad sintáctica, etcétera (García y Alarcón, 2015; Hessy Godínez, 2011). En la elaboración de textos argumentativos, son fundamentales los mecanismos de cohesión y coherencia, los cuales tejen las relaciones lógico-semánticas de las partes del texto para constituir una unidad sólida, lo que se expresa a través de las relaciones discursivas de carácter global (Teberosky, 2007). Dentro de este ámbito de investigación se cuenta con las tesis enlistadas en la *Tabla 4*.

Tabla 4.
Tesis sobre conectores y léxico en la argumentación de escolares

Tesista	Nivel	Título de su trabajo
López Trejo A. R. (2013).	Licenciatura	Complejidad sintáctica observada en el discurso argumentativo de pre-adolescentes, adolescentes y adultos jóvenes de Querétaro.
García Mejía, K. P. (2015)	Maestría	Conectores discursivos en textos argumentativos y narrativos producidos por adolescentes escolarizados.
Sepúlveda Noyola, P. M. (2017)	Maestría	Diferencias léxicas en textos argumentativos planeados y no planeados de un grupo de jóvenes finalizando la Educación Básica.
Aquino Alvarado G. (2019)	Maestría	Uso de conectores discursivos en la argumentación escrita de estudiantes universitarios.

Lo más importante de destacar de los resultados que hemos obtenido en nuestras investigaciones tiene que ver con el tejido del discurso argumentativo. Hemos podido constatar que las y los jóvenes escolarizados que se ubican en el nivel medio y superior evidencian un buen manejo de los conectores lógicos para las relaciones sintáctico-semánticas, que son más locales y enlazan una cláusula con otra para constituir oraciones complejas. Por ejemplo, pueden usar muy bien los conectores causales porque, dado que, incluso debido a que; también hacen subordinación condicional con si, o de finalidad para que, a fin de que. Sin embargo, tienen un escasísimo uso de conectores a nivel pragmático que funcionen como operadores discursivos u organizadores textuales, lo que impide una cohesión global de su texto, afectándose la coherencia, pues no pueden compartir sus ideas y argumentos de forma jerárquica, ni pueden precisar en qué punto inician sus conclusiones.



² Proyecto financiado por CONACYT, Ciencia Básica CB2012/183493. Reg. UAQ FLL-2012-09.

³ Proyecto con financiamiento interno de la Universidad Autónoma de Querétaro, Reg. UAQ FLL-2009-06.

Consideraciones finales

Mucho queda aún por investigar sobre el desarrollo del lenguaje y el discurso a lo largo de los doce años de Educación Básica y Educación Media de niñas, niños y jóvenes mexicanos que tienen la fortuna de asistir a la escuela. También hace falta conocer a detalle el dominio lingüístico-discursivo con el que cuentan las y los jóvenes que ingresan a la universidad.

Los estudios de los que aquí hemos dado cuenta son una aportación dentro de ese campo urgente de estudio en nuestro país. Nos falta diversificar los tipos de tareas discursivas, tanto en la narración como en la argumentación, para contar con un catálogo de muestras lingüísticas variado y enriquecido en el que podamos seguir indagando sobre los dominios lingüísticos de las y los escolares.

No obstante, ahora contamos con suficiente información para dar los siguientes pasos en cuanto a la generación de programas de intervención que apunten, por ejemplo, del dominio de la complejidad

sintáctica (subordinación, coordinación, diversidad de conectores, elementos de cohesión) y la complejidad discursiva, desde el mantenimiento del tema y las referencias anafóricas, hasta la organización textual a través de diversos operadores discursivos, construcción de los paisajes narrativos, o el dominio de la argumentación.

Al respecto, hemos concluido dos tesis del Doctorado en Lingüística. Una de ellas consistió en un proyecto para el desarrollo de estrategias argumentativas en el nivel medio superior a través de un programa de intervención, que partió de conocer los problemas de cohesión y coherencia en la argumentación de estudiantes de preparatoria; la otra tesis se deriva de un proyecto que se propuso dar cuenta de las características del léxico en el registro académico en ensayos producidos por estudiantes también de bachillerato, a fin de generar una serie de indicadores para evaluar de manera eficiente la calidad académica de los textos. Nuestro nuevo propósito es crecer en este camino de aplicación.



La estructura discursiva es útil en muchas tareas típicas de la actividad escolar

Referencias

- Aguilar, C. A. (2003). **Análisis de frecuencias de construcciones anafóricas en narraciones infantiles**. Estudios de Lingüística Aplicada, 38, 33-43.
- Alarcón, L. J. (2013). **Construcciones descriptivas y evaluativas en textos narrativos de escolares mexicanos**. En Delbecque, N., Delport, M.F, y Michaud Maturana, D. (Eds.), *Du SignifiantMininalauxTextes. Études de linguistiqueibéro-romane* (pp. 183-205). Lambert-Lucas (CollectionLibéro). Paris.
- _____ (2014). **Evaluación de estados mentales de personajes por medio de construcciones adjetivales en cuentos de niños escolares**. En Barriga, R. (Coord. Ed.), *Las narrativas y su impacto en el desarrollo lingüístico infantil* (pp. 143-172). El Colegio de México. México.
- _____ (2018). **Complejidad sintáctica de las expresiones de estados mentales: análisis basado en un corpus de narraciones infantiles**. En Bogard, S. (Ed.), *Sentido y Gramática en español* (pp. 257-285). El Colegio de México. México.
- Alarcón, L. J. Guzmán, M. C. G y Jacksón-Maldonado, D. (2011). **Cohesión anafórica en cuentos generados por niños mayores y adolescentes**. En Hess, K., Calderón, G. y Alvarado, M. (Eds.). *Desarrollo lingüístico y cultura escrita. Puntos, acentos, historias, metáforas y argumentos* (pp.153-174). UAQ-Porrúa. México.
- ANUIES (2014). **Habilidades lingüísticas de los estudiantes de primer ingreso a las instituciones de educación superior del área metropolitana de la ciudad de México**. Desempeño en el EXHALING 2011. Tomado durante el año 2018 de <http://asambleaanui.es.iberomexico.mx/wp-content/uploads/2013/11/Estudio-EXHALING-6-nov.pdf>
- Auza, A. y Hess, K. (Eds.). (2013). **¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes**. UAQ-Hospital General Dr. Manuel Gea González. México.
- Backhoff, E., Larrazolo, N. y Tirado, F. (2011). **Habilidades verbales y conocimientos del español de estudiantes egresados del bachillerato en México**. *Revista de la Educación Superior*, 160(4), 9-127. Tomado durante el 2018 de http://publicaciones.anui.es.iberomexico.mx/pdfs/revista/Revista160_S1ES.pdf
- Bamberg, M. (1997). **Emotion talk(s): The role of perspective in the constructions of emotions**. En Niemeir, S. y Dirven, R. (Eds.). *The language of Emotions: Conceptualization, Expression, and Theoretical Foundation* (pp. 209-225). John Benjamins. Amsterdam-Philadelphia.
- Barriga, R. (2002). **Estudios sobre habla infantil en los años escolares...un solecito calentote**. El Colegio de México. México.
- Barriga R. (Coord. Ed.). (2014). **Las narrativas y su impacto en el desarrollo lingüístico infantil**. El Colegio de México. México.
- Berman, R. A. (2004). **Between emergence and mastery: The long developmental route of language acquisition**. En Berman, R. A. (Ed.), *Language development across childhood and adolescence. Trends in language acquisition research*, Vol. 3, (pp. 9-34). John Benjamins. Amsterdam.
- Berman, R. and Slobin, D.I. (1994). **Relating Events in Narrative**. Lawrence Erlbaum. Hillsdale, NJ.

Referencias

- Bocaz, A. (1996). *El paisaje de la conciencia en la producción de las narraciones infantiles*. *Lenguas modernas*, 23, 49-70.
- Borzone, A. M., Silva, M. L. y Benítez, M. E. (2011). *La producción de discurso narrativo en jóvenes y adultos letrados e iletrados*. *Estudios de Lingüística Aplicada*, 29, no. 54, 9-35
- Bravo-Salinas, N. (2007). *Competencias Proyecto Tuning-Europa, Turing-América Latina*. Informe. Bogotá, Col. http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp_ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf
- Bruner, J. (2004). *Life as Narrative*. *Social Research*, Vol. 71: No 3, 691-710.
- Castillo, C., Belloro, V. A. y Alarcón, L. J. (2017). *Variaciones en la realización de la estructura argumental preferida en niños y adultos a partir de la narración de anécdotas personales y cuentos en imágenes*. *Estudios de Lingüística Aplicada*, 35, no. 65, 37-57.
- García, K. P. y Alarcón, L. J. (2015) *¿Cómo conectan los jóvenes escolares sus ideas para argumentar? Análisis del uso de conectores en su discurso*. *Entreciencias*, 3 (7), pp. 253-262.
- García, K., y Alarcón, L. J. (2018). *El problema de la enseñanza de la argumentación en la escuela mexicana. Pensamiento Educativo*. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 55(2), 1-18.
- Hess, K. (2010). *Saber lengua. Lenguaje y metalenguaje en los años escolares*. El Colegio de México. México.
- Hess, K., Calderón, G., Vernon, S. y Alvarado, M. (Coord.). (2011). *Desarrollo lingüístico y cultura escrita. Puntos, acentos, historias, metáforas y argumentos*. UAQ-Porrúa. México.
- Hess, K. y Godínez, E. (2011). *Desarrollo argumentativo durante la adolescencia: usos y funciones de los marcadores textuales de argumentación*. En Hess, K., Calderón, G., Vernon, S. y Alvarado, M. (Coord.), *Desarrollo lingüístico y cultura escrita. Puntos, acentos, historias, metáforas y argumentos* (pp. 175-190). UAQ-Porrúa. México.
- Hess, K. y González, L. (2013). *Uso de conectores discursivos en narraciones orales y escritas de niños y adolescentes*. En Auza, A. y Hess, K. (Eds.), *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes* (pp. 261-297). UAQ-Hospital General Dr. Manuel Gea González. México.
- Hickmann, M. (2004). *Coherence, cohesion, and context in narrative development: some comparative perspectives*. En Strömquist, S. and Verhoeven, L. (Eds.), *Relating events in narrative: Typological and contextual perspectives* (pp. 281-306). Lawrence Erlbaum. Hillsdale, NJ.
- INEE (2008). *La ortografía de los estudiantes de Educación Básica en México*. Resultados de Aprendizaje. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México.
- Lomas, C. y Tusón, A. (2009). *Enseñanza del lenguaje, emancipación comunicativa y educación crítica. El aprendizaje de competencias comunicativas en el aula*. Edere. México.
- López-Orós, M y Teberosky, A. (1998). *La evolución de la referencia en catalán*. *Infancia y Aprendizaje*, 21 (3), 75-92.
- Mayer, M. y Mayer, M. (1975). *One frog too many. Dial Books for Young Readers*. New York.



- Montes, R. G. (2014). *Descripción de estados internos y atribución de intenciones en narrativas infantiles. Aproximaciones a una teoría de la mente*. En R. Barriga (Coord. Ed.) *Las narrativas y su impacto en el desarrollo lingüístico infantil* (pp. 11-142). El Colegio de México. México.
- Nippold, M. A. (1993). *Developmental markers in adolescent language: Syntax, semantics, and pragmatics*. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 24, 21-28.
- _____ (2000). *Language development during the adolescent years: Aspects of pragmatics, syntax, and semantics*. *Topics in Language Disorders* 20 (2), 15-28.
- _____ (2016). *Later language development: School-Age Children, Adolescents, and Young Adults*. Pro-Ed. Austin, TX.
- Nippold, M. A. and Sun, L. (2010). *Expository writing in children and adolescents: A classroom assessment tool. Perspectives on Language Learning and Education: Adolescent Language*, 17, 100-107.
- OCDE (2000). *Literacy in the in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey. Organization for Economic Cooperation and Development*. Paris.
- Ordóñez, C, Barriga, R, Snow, C, Uccelli, P, Shiro, M. y Schnell, B. (2001). *Sintaxis y discurso. Dos áreas de investigación en la adquisición del español oral*. *Revista latina de pensamiento y lenguaje*, 9, 131-163.
- Piérait-Le Bonniec, G. and Valette, M. (1991). *The Development of Argumentative Discourse. En G. Pérait-Le Bonniec y M. Dolitsky (Eds.). Language Bases... Discourse Bases. Some aspects of contemporary french-languagepsycholinguistics Research* (pp. 245-267). John Benjamins. Amsterdam-Philadelphia.
- Ruiz, D. (2016). *Libros de texto gratuito de español para la secundaria. ¿Pasos fallidos del sistema educativo?* CENID. México.
- Snow, C. y Uccelli, P. (2014). *Más allá de la narrativa: aprendiendo otros discursos necesarios para la escuela*. En: Barriga, R. (Coord. Ed.) *Las narrativas y su impacto en el desarrollo lingüístico infantil*. (pp. 749-763). El Colegio de México. México.
- Strömquist, S., Nordqvist, A. and Wangelin, A. (2004). *Writing the Frog Story. Developmental and Cross-Modal Perspectives*. En Strömquist, S and Verhoeven, L. *Relating Events in Narrative. Typological and Contextual Perspectives*. Lawrence Erlbaum. New Jersey.
- Strömquist, S. and Verhoeven, L. (Eds.). (2004). *Relating Events in Narrative. Typological and Contextual Perspectives* (pp. 359-394). Lawrence Erlbaum. New Jersey.
- Teberosky, A. (2007). *El texto académico*. En Castelló, M. (Coord.), *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos* (pp. 17-45). Graó. España.
- UNESCO (2008). *The Global literacy challenge: a profile of youth and adult literacy at the mid-point of the United Nations Decade 2003-2012*. UNESCO-Education Sector. Division for the Coordination of United Nations Priorities in Education. Paris.
- Zamudio, C. (2016). *Evaluación del Corpus EXCALE de escritura*. INEE. México. <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/153/P1C153.pdf>



«Los hallazgos de esta investigación pueden servir como un marco de referencia para actualizar los planes de estudio de las carreras de negocios y para comprender mejor las condiciones laborales de los universitarios de esta área».



Profesionistas de negocios: diferencias salariales, conocimientos y tareas*

- Dr. Enrique L. Kato Vidal
- C. Clara Colin Piña.

Facultad de Contaduría y Administración de la UAQ

RESUMEN

Es relevante conocer el campo laboral de los profesionistas para poder identificar y evaluar las tareas que realizan. El objetivo de este artículo es reportar los conocimientos y tareas que un grupo de profesionistas de negocios declaran usar más en sus empleos y, complementariamente, contrastar la capacidad de esas tareas laborales para explicar los salarios. Para ello se preparó una encuesta a egresados en la Universidad Autónoma de Querétaro, México, tomando como referencia una encuesta de empleo y el portal de información laboral O*NET. Los resultados se reportan para tres grupos de trabajadores: titulados, no titulados y estudiantes del área negocios con empleo. Se encontró que los titulados valoran en mayor medida los conocimientos y realizan con mayor intensidad todas las tareas. Además, se infiere que los profesionistas titulados realizan tareas con mayor grado de cualificación y para hacerlo requieren, en mayor medida, conocimientos especializados. Se concluye que el salario aumenta en la medida que el trabajador puede aplicar más herramientas y conocimientos en su trabajo. Los hallazgos pueden servir como un marco de referencia para actualizar los planes de estudio de las carreras de negocios y para comprender mejor las condiciones laborales de los universitarios del área de negocios.

Palabras Clave

Salarios, habilidades, educación superior, México.

ABSTRACT

It is relevant to know the labor market of professional workers to identify and evaluate the tasks they perform. The aim of this paper is to report the knowledge and tasks that a group of business professionals declare to use more in their jobs and, in addition, to contrast the ability of these work tasks to explain wages. Consequently, a survey of graduates at Universidad Autónoma de Querétaro, Mexico, was prepared based on an job survey and the O * NET labor information portal. The results are reported for three groups of workers: graduates, non-graduates and students in the business with employment area. It was found that graduates value knowledge more and perform all tasks with greater intensity. In addition, it is inferred that qualified professionals perform tasks with a greater degree of qualification and to do so require, to a greater extent, specialized knowledge. It is concluded that the salary increases as the worker can apply more tools and knowledge in his work. The findings can serve as a framework to update the curricula of business careers and to better understand the working conditions of university students in the business area.

Key Words

Wages, skills, tertiary education, México.

*Agradecimientos: A Ricardo García Dueñas por estar a cargo de la conceptualización, diseño y levantamiento de la encuesta utilizada en el presente artículo; también agradecemos a la Rectoría de la Universidad Autónoma de Querétaro por proporcionar apoyo para realizar la Encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial UAQ a través del Fondo para Proyectos Especiales de Rectoría (2019) Proyecto 2019 – 00751; y, en general, a la Universidad Autónoma de Querétaro por brindar el apoyo financiero e institucional a través del Fondo para el Fortalecimiento de la Investigación (FOFI-UAQ-2018), el cual permitió, entre otros resultados, que el presente artículo fuera elaborado.

Introducción

Son muchos los estudios que concluyen la necesidad de alinear la educación universitaria con las demandas del campo laboral, es decir, se ha sugerido que las instituciones educativas deben proveer herramientas suficientes y necesarias a los egresados universitarios para que puedan laborar de manera eficiente (Foro Económico Mundial, 2017 y 2018; Brynjolfsson y McAfee, 2014). Para Santiago Levy (2018), la formación universitaria no alineada al campo laboral es una problemática común, lo que genera un problema de mala asignación, en particular cuando los profesionistas trabajan en áreas para las que no estudiaron, en trabajos sin ningún grado de especialización o simplemente al estar desempleados.

El planteamiento de Levy (2018) también lo comparten en el Foro Económico Mundial (2017) al manifestar que a pesar de la gran riqueza de talento humano y creatividad que hay en el mundo, el potencial del ser humano difícilmente se realiza, debido a la falta de oportunidades o a causa de políticas públicas inadecuadas. Por ello, en el Informe Mundial sobre Capital Humano (Foro Económico Mundial, 2017) se expresa la necesidad de saber qué conocimientos y habilidades requieren los profesionistas para desarrollarse en el campo laboral.

El propio Foro Económico Mundial (2018) reconoce que se están transformando las habilidades laborales demandadas en las industrias, en parte a causa de los avances tecnológicos. En cierto grado, existe la posibilidad de que cierto tipo de conocimientos profesionales al paso de algunos años queden parcial o completamente obsoletos. Por ello, es relevante conocer las habilidades con las que los estudiantes se están formando en las universidades, así como las que se requieren actualmente en las industrias, y finalmente, las que se considere serán necesarias en los próximos años.

El objetivo del presente artículo es reportar los conocimientos y tareas que los profesionistas de negocios declaran usar más en sus empleos, complementariamente, contrastar la capacidad de esas tareas laborales para explicar los salarios.

El presente artículo analiza diferencias salariales hacia el interior de un grupo de profesionistas de negocios; a diferencia de otras posibilidades que podrían buscar explicar diferencias salariales entre sectores, niveles de escolaridad o

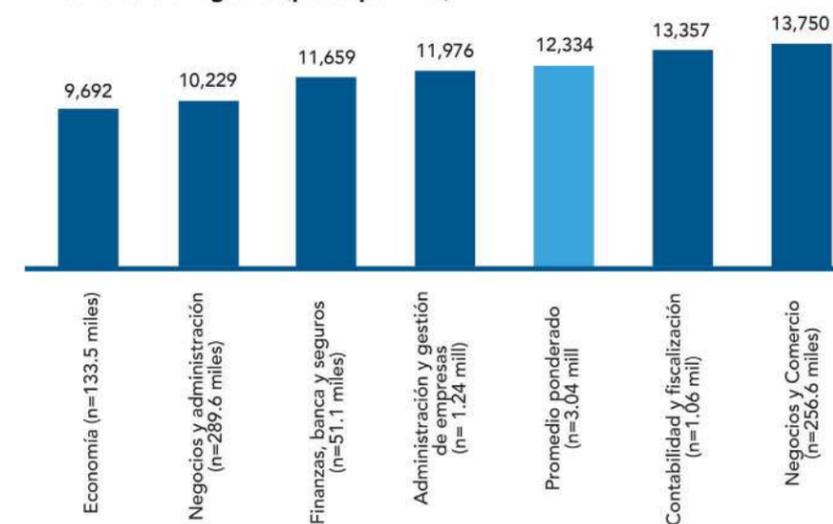
incluso profesiones. Dado que el grupo de encuestados cursó sus estudios de negocios en la misma Universidad, esto implica que la muestra es relativamente homogénea, por ello, la estrategia de investigación utilizada, consistió en identificar las diferencias salariales en base al tipo de tareas laborales que los encuestados declararon realizar en sus empleos y en función de si el trabajador contaba o no con título universitario.

En la **gráfica 1** se reportan los salarios promedio de más de tres millones de personas en México que tienen empleo y, simultáneamente, cuentan con alguna profesión relacionada con el área de negocios. Aproximadamente, 50% estos trabajadores son hombres y el otro 50% son mujeres. La información proviene de la Encuesta de Empleo del Instituto Nacional de Estadística (INEGI) y nosotros la retomamos del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). El salario promedio mensual es de 12,334 pesos; equivalente a 641.21 dólares, usando el promedio anual 2018 del tipo de cambio FIX de Banco de México. El ingreso laboral de una persona depende de varios factores, entre ellos: el nivel de escolaridad, el tamaño de empresa, la experiencia, las funciones que desempeña, entre otros.

En el panorama de los profesionistas el salario de las personas especializadas en los negocios se encuentra en un rango intermedio. Por una parte, reciben un salario menor comparado al de los titulados en el campo de las ingenierías y, por otra, obtienen ingresos laborales superiores a los titulados de otras áreas como las humanidades u otras disciplinas de las ciencias sociales. En la **gráfica 1** la única variable explicativa del salario es el campo de conocimientos dentro del área de los negocios. Además, en el análisis que se realiza en este artículo, se usó una muestra de jóvenes profesionistas del área de negocios egresados de una universidad pública estatal, cuya fecha de terminación de estudios se encuentra entre 2013 y 2016, es decir, cuentan como máximo con seis años de experiencia profesional.

En la sección de metodología se describen los datos que se usarán en el análisis. Por el momento, basta con señalar que los participantes de la encuesta fueron estudiantes y egresados de la Licenciatura en Economía Empresarial adscrita a la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro. La integración curricular y el perfil de egreso del economista empresarial están relacionados con el de otras licenciaturas del campo de negocios (www.fca.uaq.mx). La lista de campos de formación académica usados en las encuestas laborales del INEGI (2016) se puede consultar en el **anexo 1** de este artículo. También puede consultarse a Stinebrickner et al., 2018. para un análisis sobre diferencias salariales que usa como variables explicativas las tareas laborales y el campo de conocimiento académico. En un cálculo propio, encontramos que el área de negocios tiene un salario estadísticamente diferente al de los otros campos de conocimientos. La estimación que realizamos consistió en una prueba estadística de igualdad de medias a través de un análisis de varianza usando como categorías los campos de formación académica del INEGI (2016).

Gráfica 1. México: Ingreso laboral y número de profesionistas egresados del área de negocios (pesos por mes)



Nota: donde "n" indica el número de trabajadores que cuentan con estudios universitarios. Fuente: IMCO (2019) Compara Carreras con datos 2018 de la Encuesta de Empleo (ENOE) del INEGI, México.

El documento se estructura de la siguiente manera: después de la introducción, se ofrecen perspectivas teóricas respecto a salarios, tareas laborales y profesionistas titulados; posteriormente, se describen la fuente de información y la metodología utilizada; enseguida, se reportan los resultados y finalmente se ofrecen conclusiones.

Salarios, tareas laborales y profesionistas titulados

Una afirmación generalmente aceptada es que los trabajadores con mayores niveles de escolaridad obtendrán un mayor salario. Esta evidencia es sólida usando datos de diferentes períodos e, incluso, de diferentes países. Los economistas usan desde hace décadas una ecuación conocida como Mincer para estudiar la relación entre salario y escolaridad (Heckman et al., 2003). El supuesto detrás de la ecuación de Mincer, es que los años de estudio formales de un trabajador, son un indicador de su eficiencia productiva. De esta manera, una mayor escolaridad está relacionada con más productividad y, consecuentemente, con un mayor salario.

Un enfoque más reciente al de Mincer, consiste en explicar el ingreso salarial de los trabajadores en función del tipo de tareas que realizan en sus empleos. La versión más sencilla se divide a las tareas en manuales y analíticas (Spitz-Oener, 2006). Así, los trabajadores que realizan primordialmente tareas manuales suelen recibir menores salarios. Por su parte, trabajadores que realizan tareas analíticas, esto es, resolver problemas, procesar información o tomar decisiones, tienden a percibir mayores ingresos. En ambos casos, ya sea observando la escolaridad del trabajador o las tareas que realiza, el tener un título universitario, o un certificado de preparatoria, incrementa sustancialmente el ingreso, si se compara con un trabajador que tenga los mismos años de estudio, pero que por alguna razón no tenga el documento aval de titulación o de certificado de estudios (Mehta y Villareal, 2008).

Es controversial la noción de que un trabajador titulado, de cierto nivel educativo, pueda percibir un salario mayor que otro trabajador sin título con el mismo nivel de estudios. Por ejemplo, Clark y Martorell (2014) estudiaron el caso del estado de Texas



Se analizan diferencias salariales hacia el interior de un grupo de profesionistas de negocios



Los trabajadores que obtienen grados o certificaciones por sus estudios, tienen sustancialmente mejores perspectivas salariales.

en los Estados Unidos de Norteamérica y hallaron poca evidencia de que un título escolar provea un mayor salario. Los mismos autores, no hallaron evidencia sólida de que los empleadores usen los títulos educativos como indicio o señal de que el trabajador titulado sea más productivo que el trabajador no titulado. En cambio, en el estudio de Mehta y Villareal (2008) se analiza el caso mexicano y se formula una explicación más amplia que contiene elementos institucionales y en donde se concluye que el título sí puede, en ciertos contextos, aumentar el salario. La evidencia aparentemente contradictoria se podría reconciliar suponiendo que el tipo de empleo que se otorga a un trabajador titulado puede ser diferente al de la persona no titulada. En los casos en que exista diferencia en el tipo de empleo, entonces podría observarse cierta diferencia salarial, incluso aunque haya igualdad del nivel de estudios.

En el análisis que se realiza en las siguientes secciones, se diferenciarán los salarios y tareas laborales que reportan hacer cotidianamente los encuestados en sus puestos de trabajo, según cuenten o no con título universitario. Por tanto, en caso de existir diferencias salariales entre trabajadores con título y sin título, la hipótesis subyacente consistiría en explicar las diferencias con base en el tipo e intensidad de tareas que realiza cada trabajador. Los siguientes párrafos

formalizan la relación entre el salario y las tareas laborales, usando los planteamientos de Autor y Handel (2013).

Para explicar el salario de una persona, podría observarse el conjunto de tareas o conocimientos que posee o domina el trabajador o profesionista. Esas tareas se pueden representar en un conjunto $\Phi_i = \{\phi_{i1}, \phi_{i2}, \dots, \phi_{ik}\}$ donde cada elemento de Φ_i es un indicador de la eficiencia del trabajo i en la tarea k . De tal manera, que el profesionista i puede realizar ϕ_{ik} unidades de la actividad k en cierto tiempo. En Autor y Handel (2013), conceptualizan Φ_i como el acervo de capital humano de un profesionista y , a su vez, la eficiencia en cada tarea es el resultado de la inversión o dedicación en la formación profesional y , simultáneamente, la habilidad intrínseca de la persona.

Usando una ecuación lineal, el logaritmo del salario w del profesionista i en el empleo j se representa como:

$$(1) \quad w_i = \alpha_j + \sum_k \lambda_{jk} \phi_{ik} + \mu_i$$

Donde: α_j representa la productividad laboral del empleo j , λ_{jk} es el rendimiento salarial asociado a la actividad k y μ_i es el término de error de la ecuación para el profesionista i . En el planteamiento anterior, no se asume que cada tarea realizada se paga o remunera por igual en todos los empleos. En la siguiente sección, se reporta el instrumento con el que se recolectaron los datos que se usarán en el análisis.

Metodología

El antecedente de la actual Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro (FCA-UAQ), es la Escuela de Contabilidad que inició operaciones en 1956. Desde entonces, transcurrieron 51 años para que esta Facultad avanzara hacia una Facultad de Negocios. Así, en 2007, se ofreció por primera ocasión la Licenciatura en Economía Empresarial. Actualmente, la FCA-UAQ (www.fca.uaq.mx) ofrece nueve licenciaturas distintas entre ellas Comercio Internacional, Administración Financiera y Negocios Turísticos. Los datos que se recopilaron corresponden únicamente a los egresados de la Licenciatura en Economía Empresarial, quienes rompieron el duopolio de los contadores y administradores en las disciplinas empresariales o de negocios de la FCA-UAQ.

Para el diseño de la Encuesta Laboral que se aplicó, se retomaron muchos aspectos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística (INEGI) (2019) y se formularon preguntas adicionales sobre los conocimientos y tareas laborales, usando como referencia los perfiles publicados en la Red de Información Ocupacional (O*NET: <https://www.onetonline.org/>) (2010-2020). El portal de O*Net es una fuente de información laboral muy utilizada en artículos científicos y también para el análisis de recursos humanos. El portal Google académico muestra

cerca de 34 mil resultados asociados a O*Net; cerca de la mitad de esos resultados son publicaciones de los últimos 10 años.

Entre junio y agosto de 2019, se realizaron cuatro pruebas piloto. En cada versión piloto, se reescribieron las preguntas que no eran claras, se constató el grado de consistencia interna, se midió el tiempo de respuesta, se eliminaron los ítems prescindibles y se llegó a la versión final de la encuesta que consta de 25 preguntas. Cabe señalar que las primeras pruebas piloto se aplicaron en hojas impresas y se observó detalladamente la reacción de los informantes que eran estudiantes de la propia FCA-UAQ. Las respuestas de las versiones piloto no se usaron para el análisis que aquí se presenta, excepto tres casos validados que conforman el grupo control.

La encuesta y los pilotos tuvieron preguntas de calentamiento, que buscaron crear la confianza necesaria con los informantes para cuando se preguntaba sobre temas personales, como el salario. En la experiencia de campo, fue frecuente encontrar que en las preguntas personales, los encuestados se tomaban más tiempo para dar sus respuestas, tal vez cuestionándose lo que les convenía contestar. Aunque encontramos mucha desconfianza y desinterés para responder la encuesta, también encontramos personas con muy buena disposición y algunos reconocieron que los resultados podrían tener un impacto positivo.

La versión final de la encuesta, se aplicó mediante un cuestionario en línea hospedado en el portal de la Universidad (www.uaq.mx), para brindar confianza a los informantes de que se trata de una encuesta institucional y que sus datos personales están protegidos. Se les informó que sus respuestas se usarían estrictamente con fines académicos. El listado de egresados fue proporcionado por la Dirección de la FCA-UAQ a través de registros de sus servicios escolares.

Se contactó directamente a todos los egresados mediante vía telefónica, correo electrónico y redes sociales, con el propósito de obtener la mayor tasa de respuesta. Al momento de escribir este documento, el número de participantes que conforman la muestra es de 67 personas (26 titulados, cuatro no titulados y 37 estudiantes de tercer, quinto, séptimo y noveno semestres), los cuales ingresaron a estudiar la Licenciatura en Economía Empresarial entre 2009 y 2016 (para mayor detalle, ver el anexo 2 (tabla final)). El universo o total de estudiantes durante esos años fue de 138, es decir, se obtuvo una tasa de respuesta de uno de cada cinco egresados. La distribución por sexos, aproximadamente, 36 hombres y 27 mujeres. La edad promedio de los encuestados es de 24.5 años. Según el registro de servicios escolares de la Facultad la tasa de titula-

ción es de 76%; la mayoría de ellos se titula en los primeros dos años. La muestra que se preparó para esta investigación se compone únicamente por cuatro egresados no titulados. A pesar de los esfuerzos no logramos aumentar la tasa de respuesta para este grupo de egresados.

Para el análisis del presente documento retomamos las secciones de la encuesta que preguntan al egresado sobre los conocimientos y tareas que realiza en trabajo. El listado de conocimientos contiene 24 ítems y el listado sobre tareas fue de 21 ítems. En las tablas 1a y 1b, se pueden consultar los ítems consultados y los grupos de conocimientos y tareas con que se reportarán los resultados. Las agrupaciones de conocimientos y tareas se hicieron atendiendo a las características propias de los ítems, a sus similitudes y posible complejidad.

Tabla 1a
Conocimientos usados en el trabajo por profesionales de negocios

Conocimientos	Descripción
Contables y administrativos: Contabilidad básica. Normas de información financiera. Leyes fiscales. Administración y Logística.	Estos conocimientos se pueden aplicar siguiendo un método y no requieren, necesariamente, un alto grado de análisis.
Software: Paquetería de Office, SAP, CONTPAQ I, Microsoft y Access. Software financiero.	Programas informáticos (herramientas), que complementan la labor del profesional en negocios, los cuáles requieren usarse ampliamente.
Inglés	Requisito laboral que es más frecuente entre los universitarios titulados que en los no titulados.
Otros idiomas: excluye inglés.	Este ítem nos ayuda a identificar si existe la necesidad laboral de estudiar otros idiomas.
Sociales: Educación y capacitación. Leyes y Gobierno. Derecho y Humanidades.	Disciplinas sociales complementarias al estudio de los negocios.
Operativos y ventas: Servicio al cliente. Recursos humanos. Técnicas de maximización. Ventas y mercadotecnia. Tareas administrativas y de oficina. Seguridad y Matemáticas.	Requieren un grado de análisis para poder ser aplicado a casos particulares; en la resolución de problemas estos conocimientos no tienen un único procedimiento o solución.
Programación: MySQL, SQL, Oracle Java, Visual Basic y MATLAB	Herramientas que ayudan a hacer proyectos laborales particulares, a sistematizar procesos con gran aplicabilidad al área de negocios.

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial de la UAQ (2019). Nota: La redacción de la pregunta fue: "Hablando de su actual o más reciente trabajo, en grado de importancia ¿qué tan útiles considera usted los siguientes conocimientos y habilidades para desempeñar su trabajo? La opción de respuesta tuvo una escala del 1 al 5, siendo 1 Nada, 2 Muy poco, 3 Moderadamente, 4 Regularmente y 5 en gran medida.

Tabla 1b
Tareas reportadas por los profesionistas de negocios

Tareas	Descripción
Análisis y asesoría: Consultoría comercial y profesional. Asesoría en políticas públicas. Difusión científica.	Servicios con un alto componente de intangibilidad y orientación hacia los clientes.
Decisiones y organización: Análisis de datos. Toma de decisiones. Procesamiento de información. Planeación administrativa. Mediación. Recursos humanos. Relaciones públicas.	Tareas que requieren un cierto grado de análisis y suele recurrirse a métodos heurísticos.
Administrativas y de control: Control interno. Normatividad. Procedimientos administrativos. Mercadotecnia. Auditoría y control.	Procesos establecidos que buscan aumentar la eficiencia organizativa.
Diagnóstico y recomendaciones: Análisis económico-financiero. Investigación académica. Pronósticos (proyecciones). Políticas públicas.	Funciones que requieren un cierto grado de especialización y análisis.

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial de la UAQ (2019). Nota: La redacción de la pregunta fue: "¿En qué medida realiza las siguientes actividades/tareas en su trabajo? La opción de respuesta tuvo una escala del 1 al 5, siendo 1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi siempre y 5 Siempre.

Resultados

Los resultados se organizan en dos secciones. En la primera, se presentan las valoraciones de los profesionistas de negocios respecto a los conocimientos y tareas que usan y que consideran útiles en sus empleos. En la segunda, se ofrece una contrastación estadística para explicar el salario de los profesionistas con base en las tareas que declararon realizar.

Para discernir la aplicación de los conocimientos laborales utilizados por los profesionistas de negocios, se reportan las valoraciones según los tres principales tipos de conocimientos usados y se compararon el grupo de profesionistas titulados con profesionistas egresados, pero no titulados y estudiantes del área de negocios (Reglamento de Estudiantes, 2007). Los datos se muestran en la gráfica 2a e indican que los profesionistas titulados son los que valoran más los principales conocimientos operativos y ventas, los cuales están relacionados con la rentabilidad y los ingresos de los negocios. Como grupos de referencia o de comparación se presentan las valoraciones altas de los profesionistas no titulados (conocimientos Contables y ad-

ministrativos) y los estudiantes (conocimientos de Ciencias Sociales). Se puede observar que las valoraciones tanto de los no titulados como de los estudiantes es menor respecto a las valoraciones otorgadas por los profesionistas titulados. Esta evidencia podría deberse a las diferencias en el tipo de empleo (o experiencia laboral) entre los titulados y los no titulados, incluso esta diferencia podría surgir entre dos egresados que hayan cursado sus estudios simultáneamente en una misma generación.

También puede observarse en la gráfica 2a que los profesionistas titulados valoran más los conocimientos prácticos que los conceptuales; las valoraciones altas fueron de los conocimientos operativos y de ventas (3.51) y contables y administrativos (3.44) y

en menor medida sobre Ciencias Sociales (3.13). Esta apreciación de los sí titulados no se comparte por los no titulados quienes otorgan una mayor puntuación a los conocimientos contables y administrativos (3.95) y relegan a una importancia menor los conocimientos operativos y ventas (3.14). Por su parte, los estudiantes de negocios no revelan una preferencia clara sobre los conocimientos útiles para su trabajo. Sus valoraciones fueron muy parecidas en todos los conocimientos (3.40, 3.42 y 3.43).

Nuestra propuesta de análisis avanza de los conocimientos laborales hacia las tareas que se realizan en los empleos. En términos de investigación académica, la variable relevante son las tareas, dado que éstas describen con mayor precisión la distribución del tiempo y habilidades aplicadas durante la jornada laboral. Cabe precisar que no existe una correlación directa entre los tipos de conocimientos de la gráfica 2a con las tareas reportadas en la gráfica 2b. Por tal motivo, las implicaciones de uno y otros enfoques deben interpretarse de manera independiente.

El análisis por tareas es complementario al realizado por conocimientos. En la gráfica 2b se reporta la intensidad (o frecuencia) con que los egresados realizan cada tipo de tareas en sus empleos cotidianos. Se observa que los profesionistas titulados realizan la mayoría de las tareas con más intensidad y frecuencia que los no titulados y los estudiantes con empleo. La principal diferencia en la intensidad de tareas se observa en el grupo de diagnóstico y recomendaciones (v. gr. Análisis, proyecciones y políticas). Quizá, en parte, porque pocos no titulados y estudiantes realizan como actividad central estas tareas o funciones.

Los profesionistas titulados realizan en mayor medida tareas de decisiones y organización (v. gr. análisis de datos y planeación). En los empleos de los profesionistas titulados, se observa un sesgo claro a favor de la toma de de-



cisiones (3.92) y en contra de las tareas administrativas (3.35). Por su parte, los no titulados y estudiantes valoran de forma cercana las tareas de análisis y asesoría (2.38 y 2.14) y de diagnóstico y recomendaciones (2.56 y 2.32). Pareciera que los no titulados se especializan en tareas administrativas y de control; esto a decir de la importante brecha entre los titulados (3.35) y los no titulados (3.80).

En la tabla 2 se reportan los detalles de los indicadores, los valores promedio y la desviación estándar. Los datos sobre conocimientos se presentan en el panel superior, las tareas en el panel intermedio y los salarios en el panel inferior. La representación gráfica de estos valores se mostró en las gráficas 2a y 2b.

Tabla 2
Estadística descriptiva de la encuesta laboral a egresados

Panel (a) Grupos de conocimientos laborales				
Prom (desv. est.)	Total N = 63	Titulados N = 26	No Titulados N = 4	Estudiantes N = 33
- Contables y administrativos	3.45 (0.841)	3.438 (0.906)	3.95 (0.754)	3.40 (0.801)
- Software	2.949 (1.028)	3.03 (0.893)	3.15 (0.998)	2.86 (1.146)
- Inglés	4.015 (1.361)	4.153 (1.405)	4.000 (2.000)	3.909 (1.283)
- Otros idiomas	2.65 (1.546)	2.807 (1.575)	1.500 (1.000)	2.666 (1.554)
- Sociales	3.243 (0.865)	3.128 (0.971)	2.50 (0.333)	3.424 (0.769)
- Operativos y ventas	3.444 (0.701)	3.510 (0.725)	3.142 (0.583)	3.428 (0.704)
- Programación	2.087 (1.183)	2.230 (1.297)	2.000 (1.224)	1.984 (1.107)

Panel (b) Grupos de tareas laborales				
Prom (desv. est.)	TotalT	titulados N	o Titulados	Estudiantes
- Análisis y asesoría	2.337 (0.895)	2.586 (0.764)	2.375 (1.701)	2.136 (0.857)
- Decisiones y organización	3.545 (0.775)	3.917 (0.671)	3.678 (0.316)	3.235 (0.767)
- Administrativas y control	3.282 (0.889)	3.353 (0.94)	3.800 (0.163)	3.163 (0.886)
- Diagnóstico y recomendaciones	2.694 (1.078)	3.192 (0.914)	2.562 (1.231)	2.318 (1.053)

Panel (c) Ingreso mensual				
Prom (desv. est.)	TotalT	itulados N	o Titulados	Estudiantes
	12 634 (8 392)	19 077 (8 394)	12 250 (4 272)	7 605 (4 456)

Nota: La cifra en cada celda es el valor promedio y, entre paréntesis, se reporta la desviación estándar. Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta laboral a egresados. Ver tablas 1a y 1b para conocer detalles.

Gráfica 2a. Principales conocimientos disciplinares según encuestados



Nota: Escala del 1 al 5, donde 1 es nada y 5 en gran medida. Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial de la UAQ (2019). El listado completo de conocimientos puede consultarse en la Tabla 1. Los conocimientos excluidos fueron los transversales (como inglés) y aquellos que tuvieron una baja valoración por los profesionistas.

Gráfica 2b. Principales actividades profesionales según frecuencia de realización



Nota: Escala del 1 al 5, donde 1 es nada y 5 en gran medida. Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial de la UAQ (2019).

Capacidad explicativa de las tareas laborales

Como parte del análisis, nos propusimos poner a prueba la capacidad explicativa de las tareas realizadas para comprender las diferencias salariales entre los profesionistas titulados y no titulados. La ecuación que nos sirvió de base para el análisis es la sugerida por Autor y Handel (2013). Los detalles se presentaron en la ecuación 1, que aquí la redefinimos para describir como realizaremos nuestra estimación:

$$(2) \quad w_i = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 S_i + \lambda_j \phi_i + \beta_2 (S_i \times \phi_i) + \mu_i$$

Donde w es el logaritmo del salario mensual, α es la variable indicadora que identifica al entrevistado según sea estudiante, egresado no titulado o egresado titulado, S es una variable dicotómica para hombre/mujer, ϕ es un factor obtenido por el método de componentes principales y que se creó con dos tareas (administrativas y de control y diagnóstico y recomendaciones). Adicionalmente se incluyó un término interacción ($S_i \times \phi_i$) para considerar en el modelo los menores sueldos que reciben las mujeres y el impacto que este hecho pueda tener en la remuneración de las tareas laborales.

Los parámetros de la ecuación son la constante β_0 , β_1 que es la diferencia del salario recibida entre hombres y mujeres, β_2 reporta cómo evoluciona el salario de las mujeres cuando aumenta la frecuencia de tareas laborales; por último, α mide el efecto salarial según se trate del grupo de estudiantes, de no titulados o de profesionistas titulados. La estimación se realizó mediante mínimos cuadrados ordinarios y las observaciones se agruparon según el año de la generación de egreso, con el propósito de tomar en cuenta las condiciones de la economía al momento de incorporarse profesionalmente al mundo laboral

El modelo presentó una alta capacidad explicativa. El promedio salarial de \$12,634.00 se ubicó dentro del intervalo de confianza al 95%. Si bien, la ecuación estimada reporta resultados más acertados para el subgrupo de hombres y menos eficientes para las mujeres, toda vez que los salarios de las mujeres registran una mayor dispersión. Los estadísticos de la estimación fueron satisfactorios: R^2 ajustado = 0.56, F (prob) = 1 965 (0.000), RMSE = 0.437 y n = 63. El modelo estimado sirvió para elaborar la **gráfica 3** en donde se muestran tres componentes del salario, incluyendo el componente de tareas.

La **gráfica 3** reporta el salario promedio de los egresados con título en Economía Empresarial (\$19,077.00 pesos) y el salario promedio de dos grupos de referencia: egresados sin título (\$12,250.00 pesos) y estudiantes de la Licenciatura en Economía Empresarial (\$7,605.00 pesos) que realizan simultáneamente sus estudios y una actividad laboral. Es interesante observar el aumento salarial cercano a 60% que obtienen los egresados con título universitario en negocios, respecto a los egresados que declararon no tener aún su título (= 19 077 / 12 250). El aumento de 60% suele interpretarse como la prima salarial por haber completado los estudios universitarios. Por su parte, la diferencia salarial entre los egresados sin título y los estudiantes que trabajan puede deberse a diferencias en la duración de la jornada laboral o la penalización salarial que reciben los estudiantes al tener que elegir empleos en turnos que sean compatibles con su horario de estudio. En este sentido, la comparación relevante es entre los egresados con título y sin título universitario.

mensuales (= 0.52 * 19 077) y puede interpretarse como indicativo de la capacidad que tienen para ejecutar las tareas laborales ya descritas. El último aspecto a señalar en la **gráfica 3** es que la diferencia salarial entre titulados y no titulados se debe a que los empleos de los no titulados implican una menor frecuencia de tareas laborales profesionales (40% vs 52%). Es posible que algunos egresados universitarios tengan dificultades para realizar ciertas tareas laborales, en parte quizá por la falta de experiencia laboral. Sin embargo, la explicación que nos parece más realista es que los empleadores asignan mayores responsabilidades a los titulados y, consecuentemente, deben aplicar con mayor frecuencia tareas profesionales. De tal forma, que esperaríamos que, eventualmente, aquellos sin título tendrán un mayor salario en la medida que la obtención de su título les permita conseguir un puesto de trabajo acorde a un perfil universitario.

Diferencias salariales entre hombres y mujeres

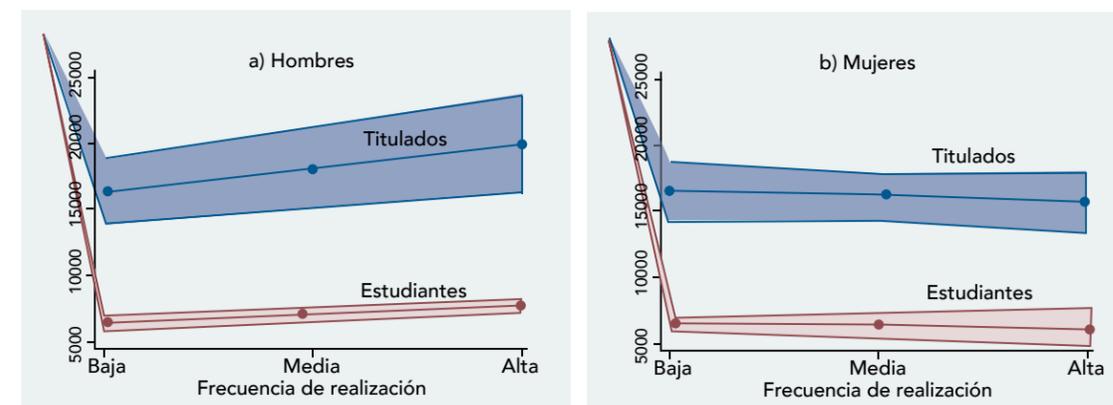
Ya hemos mostrado en la **gráfica 3** que la mayor frecuencia de tareas profesionales está asociada a un mayor ingreso laboral. En las siguientes gráficas reportamos los hallazgos de la ecuación 2 mostrando por separado el salario estimado para hombres y para mujeres. Las **gráficas 4a y 4b** se construyeron para mostrar el salario que se recibiría según la frecuencia alta, media o baja con que se realizan las tareas laborales de administración, control y diagnóstico.

Gráfica 3
Profesionistas de negocios: Porcentaje del salario explicado por las tareas laborales



Nota: Los resultados se basan en la estimación de la ecuación (2). La altura de cada barra corresponde al promedio de la muestra de cada grupo. La base Salario de estudiante es el monto salarial estimado por la ecuación. Se asume que el salario de los egresados será una cantidad mayor al salario de los estudiantes. El porcentaje no explicado por el modelo es la diferencia simple entre el promedio observado y el valor predicho por la ecuación. Se asumió que las tareas laborales como profesional de negocios inician al ser egresado. Por tal motivo se utilizó como base de comparación el salario de los estudiantes que predijo la ecuación (= \$6,077.00 pesos). Fuente: Encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial UAQ (2019).

Gráficas 4a y 4b
Profesionistas de negocios: Salario y frecuencia de tareas profesionales



Nota: El área sombreada corresponde a un intervalo de confianza al 95%. Para fines de exposición se excluyó la categoría de no titulados debido al traslape que presenta con las otras categorías (titulados y estudiantes). Los niveles de frecuencia alto y bajo corresponden, a grosso modo, al valor promedio del factor tareas de los titulados (alta frecuencia) y estudiantes (baja frecuencia). De tal manera, que algunos puntos en las gráficas son contrafactuales, esto es, muestran qué salario obtendría un profesionista titulado si su empleo requiriera una baja frecuencia de tareas o, alternativamente, qué salario obtendría un estudiante si su puesto de trabajo necesitara la aplicación de alta frecuencia de tareas profesionales.

El primer aspecto a señalar de las gráficas 4a y 4b son las diferencias salariales entre hombres y mujeres. Por inspección visual, se observa un ligero corrimiento hacia abajo en la gráfica de las mujeres, es decir, la ecuación estima un menor salario pagado a las mujeres para el mismo nivel de estudio y misma frecuencia de tareas laborales. Haría falta reportar la significancia estadística de esas diferencias salariales. Pero, en general, hay evidencia de una discriminación salarial hacia las mujeres. Un último apunte sobre la relación entre salario y tareas laborales, es que el salario pagado a los hombres aumenta cuando realizan con mayor frecuencia tareas profesionales. Esa pendiente positiva que refleja un mayor salario, no es perceptible en el caso de las mujeres (panel b). Esta evidente falta de crecimiento salarial (o líneas horizontales), sería indicativa de que las mujeres vivirían mayor discriminación salarial en puestos de trabajo con mayor especialización y frecuencia de tareas profesionales.

Consideraciones sobre los testimonios

Además, de los criterios de validez estadísticos, la experiencia durante el levantamiento de la información fue que, aún sin conocer personalmente a los egresados percibimos que hubo un mayor interés y disposición a contestar la encuesta por parte de aquellos que declaraban sueldos más altos. Por ejemplo, los informantes con mayores salarios reconocían que el plan de estudios de Economía Empresarial necesitaba tener más materias de conocimientos altamente calificados, como: programación y análisis financiero. En cambio, aquellos con los menores ingresos afirmaron que la carrera no les había ayudado laboralmente mucho y describían la necesidad de llevar más materias como contabilidad y administración, ya que se suelen encontrar que se ofertan más frecuentemente esos tipos de trabajos. Por último, en la sección de opiniones de la encuesta, tanto los titulados como

los no titulados manifestaron un insuficiente campo laboral para los economistas empresariales y, particularmente, quienes tuvieron comentarios más negativos hacia el plan de estudios fueron quienes declararon recibir menores ingresos salariales.

Conclusiones

El propósito del presente estudio fue reportar los conocimientos y las tareas que los profesionistas de negocios afirman usar en sus empleos y, de manera complementaria, contrastar la capacidad de esas tareas laborales para explicar los salarios que perciben. Este estudio reveló que los titulados requieren de un mayor número de conocimientos para desempeñarse laboralmente, si se compara con los no titulados. A su vez, los profesionistas titulados valoran mucho los conocimientos operativos y de ventas (servicio al cliente, recursos humanos, etc.). En cambio, los trabajadores no titulados valoran más los conocimientos contables y administrativos; y los estudiantes de negocios los conocimientos de Ciencias Sociales. Esta diferencia en la valoración de conocimientos podría deberse a la perspectiva de cada egresado en función del tipo de empleo que realiza.

Anexo 1

En México, el INEGI (2016) clasifica la formación académica en los siguientes campos: 01 Educación, 02 Artes y humanidades, 03 Ciencias sociales y derecho (0314 Economía), 04 Administración y negocios, 05 Ciencias naturales, matemáticas y estadística, 06 Tecnologías de la información y la comunicación, 07 Ingeniería, manufactura y construcción, 08 Agronomía y veterinaria, 09 Ciencias de la salud, y 10 Servicios.

En particular, el campo de negocios se desglosa en dos ramas: 041 Negocios y contabilidad (0411 Negocios y comercio; 0412 Mercadotecnia y publicidad; 0413 Finanzas, banca y seguros; y 0414 Contabilidad y fiscalización) y 042 Administración y gestión (0421 Administración de empresas; 0422 Administración turística y de restaurantes; 0423 Administración pública; y 0424 Administración en el ámbito de la ingeniería y la construcción).

También se halló una divergencia en cuanto a las tareas laborales. Los titulados reportan que en sus empleos requieren hacer con más frecuencia la mayoría de tareas. En cambio, los trabajadores no titulados reportan la frecuencia de algunas tareas de forma cercana a la de los estudiantes que trabajan. Por tanto, las diferencias entre titulados y no titulados en la intensidad de tareas laborales y de conocimientos contribuyen a explicar la brecha salarial a favor de los profesionistas de negocios con título universitario. Mediante un análisis de componentes principales, se construyó un índice de tareas laborales que ayudará a explicar el mayor salario de los profesionistas (titulados). La ecuación usada tuvo un ajuste de 60% del salario reportado por los encuestados. Se encontró que las tareas realizadas por los profesionistas titulados explican un 52% de su salario (\$19,077 pesos). La proporción disminuye a 40% para los no titulados con un salario de (\$12,250 pesos). Se usó como sueldo profesional inicial el salario de los estudiantes de negocios con un ingreso reportado de \$7,600 pesos por mes. Esta evidencia es consistente con el argumento de que el salario puede aumentar en la medida en que el trabajador cuenta con habilidades o herramientas que sean complementarias a los procesos que se realizan en su empresa u organización.

Estos resultados muestran la necesidad de estudiar aún más las tareas laborales. Toda vez que debe conocerse a profundidad lo que los profesionistas hacen y también lo que necesitan. En este sentido, los hallazgos proveen un marco de referencia para la planeación educativa y ofrecen un panorama sobre las labores que desempeñan los profesionistas de negocios, lo cual es de ayuda para los jóvenes que deben decidir sobre la elección de su carrera universitaria. Entre las limitaciones del presente estudio se encuentran: la baja tasa de respuesta de los egresados y el reducido número de ítems de conocimientos y tareas usados en la encuesta; así como el grupo relativamente homogéneo de la muestra que se conformó con personas provenientes únicamente de la Licenciatura en Economía Empresarial. En futuras investigaciones se podría indagar las posibles diferencias de tareas y conocimientos que realizan los profesionistas dependiendo el sector en que esté trabajando y, si acaso, el contar con título universitario es estrictamente necesario en todos los sectores productivos.

Anexo 2 (Tabla final)

Tasa de respuesta en la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial UAQ (Número de casos y porcentaje de respuesta)

	Total	Contactados (a)	Contestaron (b) = (c) + (d)	Anuladas (c)	Muestra (d)	Tasa de respuesta = (b) / (a)
Egresados	179	121	34	4	30	28%
-Titulados	136	105	28	2	26	27%
-No titulados	43	17	6	2	4	35%
Estudiantes	113	113	64	27	37	57%
Totales	292	235	98	31	67	42%

Nota: El dato de egresados es la suma de egresados titulados y no titulados. Los estudiantes encuestados fueron de quinto (n = 41), séptimo (n = 35) y noveno semestre (n = 37). Se buscó a todos los egresados posibles, pero no había disponible la información de contacto de todos. Se anularon 31 encuestados que presentaban información atípica o declaraban nunca haber trabajado (4 egresados y 27 estudiantes). Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial de la UAQ y de los servicios escolares de la FCA-UAQ.



Referencias

- Autor, D. H. and Handel, M. J. (2013). *Putting tasks to the test: Human capital, job tasks, and wages*. *Journal of Labor Economics*, 31(S1), S59-S96.
 - Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. WW Norton & Company.
 - Clark, D. and Martorell, P. (2014). *The signaling value of a high school diploma*. *Journal of Political Economy*, 122(2), 282-318.
 - Foro Económico Mundial. (2017). *The Global Human Capital Report 2017*. Septiembre, 2017, de World Economic Forum Sitio web: <https://www.weforum.org/>
 - Foro Económico Mundial. (2018). *The Future of Jobs Report 2018*. Septiembre, 2018, de World Economic Forum Sitio web: <https://www.weforum.org/>
 - Heckman, J. J., Lochner, L., and Todd, P. (2003). *Fifty Years of Mincer Earnings Regressions*. NBER Working Paper, (w9732).
 - Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI- (2016). *Clasificación Mexicana de Programas de Estudio por Campos de Formación Académica*. INEGI. Aguascalientes.
 - Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI- (2019). *MÉXICO - Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019.*, Cuestionario ampliado con datos del primer trimestre. MEX-INEGI.ESD3.03-ENOE-2019-I INEGI. Aguascalientes.
 - Levy, S. (2018). *Esfuerzos Mal Recompensados*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
 - Mehta, A. and Villarreal, H. J. (2008). *Why do diplomas pay? An expanded Mincerian framework applied to Mexico*. *Applied Economics*, 40(24), 3127-3144.
 - Reglamento de estudiantes UAQ (2007). *Universidad Autónoma de Querétaro*, México.
 - Spitz-Oener, A. (2006). *Technical change, job tasks, and rising educational demands: Looking outside the wage structure*. *Journal of Labor Economics*, 24(2), 235-270.
 - Stinebrickner, T., Stinebrickner, R. and Sullivan, P. (2018). *Job Tasks and the Gender Wage Gap among College Graduates*. *Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group*, Documento de trabajo 2018-062. Chicago.
- ### Fuentes de información
- Fondo para Proyectos Especiales de Rectoría (2019). Encuesta laboral a egresados de Economía Empresarial UAQ, Proyecto 2019 – 00751. Inédito. Universidad Autónoma de Querétaro
 - Instituto Mexicano para la Competitividad. (2019). *Compara Carreras*, IMCO, México.
 - Red de Información Ocupacional O*NET. (2010-2020). O*NET On Line is sponsored by the U.S. Department of Labor, Employment & Training Administration, and developed by the National Center for O*NET Development. O*NET: <https://www.onetonline.org/>

i

Valor algorítmico y algo rítmico:
Adición eros pedagógico sin restar
resalto gusto por las matemáticas.



ii

Clamor múltiple tres veces
a tres voces de claro amor:
declaro amor.



iii

Leo uno, encasillo dos
así volamos, mis amigos y yo:
los libres libros.

Dr. Tomás Vázquez Arellano

iv

Viento de los mares indivisos
veamos otro ejercicio de cálculo y
volemos sin prisas hacia finisterre.



v

Infinito, no eres como te pinto
te pinto papel en blanco:
manada, leonada, cero, nada.



vi

Da Vinci y tus derivadas,
aclara magister Florentino:
¿tu pintura es muda, y muda tu poesía?

Mientras dormía, un cuentacuentero, hijo del siglo XX, soñaba que reeditaba, oralmente, ante plazas públicas y casas culturales, el cuento más corto con que cuenta la historia universal de la literatura:

«Cuando despertó el dinosaurio, aún estaba ahí»

Por supuesto que, habida cuenta de la consabida honradez intelectual no se permitió robar el crédito a Monterroso Augusto, quien fue el creador de este cuento ya clásico. Pero resulta que de pronto, quien despertó fue el cuentacuentos, y es preciso decir que despierta materialmente transformado al modo kafkiano- en un viejo chocho -¿cómo me sigo Cronos? les decía a sus escasos escuchas-; a grado tal que se puso a pregonar en varios pórticos, estoicamente, en casas de Alta Cultura, oficiales y privadas, ante la mirada del ya no tan recién nacido siglo XXI, esto es, aproximadamente durante el dos mil sin cuenta, -en tiempo exacto y preciso el 2050-, ante pequeñas y pequeños saltamontes, alertando sobre la venida prematura y apresurada de un ejército de desempleados, quienes contrario a lo que uno se pueda imaginar, no estaban contentos con el fin del trabajo. Y así el rostro adusto de Cronos, aleccionaba a los humanos, de cosas y casos en polos positivo y negativo, es decir, les provocaba imaginar en torno a diversas realidades, mitos y ficciones milenarias, precisamente durante sus largos cursos de veranos en las ciencias; de modo tal que con conciencia y convicción pregonaba que lo más importante es seguir amando la vida, la naturaleza, el trabajo, los porvenires, los cuentos y los sueños, a pasar sobre los pesares y que eso fuere por los siglos de los siglos.

Dr. Tomás Vázquez Arellano

LINEAMIENTOS

Los colaboradores de la Revista "Superación Académica" han de atender, al preparar sus artículos o trabajos originales, los siguientes requerimientos:

DEFINICIÓN DE LA REVISTA:

La revista "Superación Académica" ISSN 2007-9202 es una publicación periódica del Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Es una revista que acepta para su publicación, colaboraciones sobre educación sindical, sobre el quehacer académico de los agremiados y los resultados del análisis de las investigaciones docentes, académicas o científicas originales e inéditas, en todas las áreas del conocimiento. Esto significa que el perfil de la revista "Superación Académica" es de divulgación sindical y académica. Su periodicidad es cuatrimestral y sus orígenes se remontan al mes de diciembre de 1991.

I. RECEPCIÓN

1. Todos los artículos remitidos deberán ser inéditos y estarán sujetos a dictamen.
2. Los artículos enviados no deberán estar en proceso de revisión en alguna otra revista.
3. Una vez aceptado el artículo no podrá ser retirado y deberá ser publicado en nuestra revista.
4. El autor responsable del artículo deberá enviara una carpeta con los siguientes archivos:

a) El texto a dictaminar de modo digital, debe venir acompañado de una carta de presentación del trabajo y de cesión de derechos de publicación.

* Consultar formato en la página web del SUPAUAQ (www.supauaq.org)

b) La ficha sintética de identificación del autor principal y, en su caso de colaboradores, con los siguientes datos: nombre, dirección electrónica, adscripción e institución a la que se pertenece.

c) El resumen curricular, con extensión no mayor de una cuartilla, que contenga los estudios que se tienen y en dónde se realizaron, obras y trabajos publicados, actividades relevantes, logros sobresalientes y cargos desempeñados.

d) Para que la revista acepte revisar el artículo, todos los coautores, en su caso, deberán enviar una carta de conformidad con el contenido y con la aceptación de la publicación del mismo.

e) Las tablas y las figuras (imágenes y gráficos), además de estar incluidas en el cuerpo del artículo, deberán anexarse por separado y estar debidamente numeradas, con el título correspondiente en la cabeza de éstas, así como con la nota de la fuente al pie de las mismas.

5. La identidad de los autores de cada uno de los trabajos recibidos para su dictamen, está amparada por la Ley Federal de Protección de Datos Personales.

II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

1. Presentar en formato digital en versión reciente de *Word*.
2. El texto debe estar escrito con interlineado de 1.5 y el tipo de letra Arial de 12 puntos.
3. No utilizar sangrías, salvo cuando se trate de una cita que exceda las 40 palabras, y separar cada párrafo con un espacio en blanco.
4. Los márgenes del texto deben ir a 2.5 cm a cada lado.
5. Título en negrita, centrado en mayúsculas y minúsculas.
6. Los subtítulos y demás subdivisiones en mayúsculas y minúsculas, y alineados a la izquierda.
7. Extensión entre 8 y 20 cuartillas (incluido el resumen, tablas, figuras y bibliografía).
8. Las figuras deben adjuntarse en el archivo del texto y, además, enviarse por separado en su formato original o en formato JPG, con una resolución de 300 dpi.
9. Las figuras y las tablas, deben estar numeradas secuencialmente con números arábigos y con un título o nombre. Utilizar numeración diferente para figuras y tablas.
10. Las citas al interior del texto y las fuentes de información, deben basarse en el sistema APA.
11. La bibliografía habrá de incluirse en un apartado al final del escri-

to, conforme al sistema APA y se enlistará en orden alfabético utilizando sangría francesa. Ver los siguientes ejemplos

Ejemplo de Libro:

Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. México: Ediciones B.

Ejemplo Libro versión electrónica:

• Montero, M. & Sonn, C. C. (Eds.). (2009). *Psychology of Liberation: Theory and applications*. [Versión de Springer]. Doi: 10.1007/ 978-0-387-85784-8

Ejemplo de Artículo de la Web:

• Cintrón, G., Lugo, A. E., Pool, D. J. & Morris, G. (1978). *Mangroves of arid environments in Puerto Rico and adjacent islands*. *Biotropica*, 10(2),110-121. Recuperado de <http://www.jstor.org/pss/2388013>

Ejemplo Tesis como Libro:

• Muñoz Castillo, L. (2004). *Determinación del conocimiento sobre inteligencia emocional que poseen los maestros y la importancia que le adscriben al concepto en el aprovechamiento de los estudiantes*.

• (Tesis inédita de maestría). *Universidad Metropolitana, San Juan, PR*. 12. El las/los autor(a/es) tendrá(n) la opción de proponer el uso de 5 imágenes digitales propias con una resolución de 370 dpi, relacionadas con la temática de su artículo, que podrán ser utilizadas para complementar el diseño de su colaboración.

III. ESTRUCTURA DEL ESCRITO

El artículo deberá contener como mínimo los siguientes apartados:

- Título (conciso e informativo)
- Autor principal y colaboradores, en un sobre aparte (agregar grado (s) académico(s), institución (es) donde labora (n), cargo, teléfono particular y celular, dirección electrónica y dirección institucional).
- Palabras clave en español e inglés (mínimo tres, máximo cinco).
- Resumen en español y en inglés (máximo 250 palabras).
- Cuerpo del trabajo.

IV. ACEPTACIÓN

1. La recepción de un trabajo no implica su aceptación para ser publicado.
2. Sólo se recibirán los originales que cumplan con las normas editoriales señaladas. El Editor acusará de recibido los originales que serán enviados al Comité Editorial y de Arbitraje para su dictamen y, en un plazo no mayor de treinta días naturales, se comunicará a los interesados si el trabajo ha sido aceptado para su publicación.
3. Todos los artículos serán sometidos a un proceso de dictamen por pares académicos bajo la modalidad de "dobles ciegos", a cargo de dos miembros de la cartera de árbitros de la revista, la cual está compuesta por prestigiados académicos de instituciones nacionales e internacionales.

4. Los trabajos serán sometidos a dictamen con árbitros expertos en el campo de conocimiento al que pertenece el texto.

5. Las resoluciones del proceso de dictamen son:

a) **Aprobado para publicar sin cambios.**

b) **Sujeto a proceso de corrección:**

b1) Revisión menor

b2) Revisión mayor (sujeto a re- envío).

c) **Rechazado.**

Nota: se sugiere al autor/a que subraye las correcciones que le hizo, al trabajo original, para que puedan ser más fácilmente identificadas por los dictaminadores.

6. En el caso de resultados discrepantes se remitirá a un tercer dictamen, el cual será definitivo.

7. Los resultados de los dictámenes son inapelables.

8. Los dictaminadores son los únicos responsables de revisar los cambios realizados en el caso de resultados sujetos a re- envío.

9. El límite de re- envíos para un trabajo es de dos, después de ello el artículo será rechazado por rebasar dicho límite.

10. En caso de que el dictamen haya sido del tipo b), el autor tiene treinta días naturales como límite para hacer correcciones.

11. Los procesos de dictamen están determinados por el número de artículos en lista de espera. La coordinación editorial de la revista informará a cada autor del avance de su trabajo en el proceso de dictaminación y edición.
12. Los trabajos aceptados pasarán por revisión y corrección de estilo y se someterán a lineamientos tipográficos y de diseño de la revista.
13. El artículo aceptado será incluido en el número más próximo a editar, bajo la secuencia cuatrimestral de la Revista "Superación Académica".
14. La dirección de la Revista "Superación Académica" no se hace responsable de las ideas, opiniones o propuestas expresadas por los autores en el contenido de su artículo.
15. Una vez publicado el artículo, el autor recibirá diez ejemplares del número de la revista en el cual se publicó.

Invitamos a la comunidad académica a enviar sus propuestas para publicación en los próximos números de nuestra revista

SUPERACIÓN ACADÉMICA

"Por una Auténtica Comunidad Universitaria"

Consejo Editorial y de Arbitraje
Revista **Superación Académica**
del SUPAUQAQ



SUPAUQAQ



Sindicato Único del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro

Dr. Ricardo Chaparro Sánchez
SECRETARIO GENERAL

Dr. Francisco de Jesús Ángeles Cerón
SECRETARIO DE ASUNTOS LABORALES Y/O CONFLICTOS

Mtro. Fernando Guzmán Medina
SECRETARIO DE ACTAS, ARCHIVO Y ESTADÍSTICA

Dra. Martha Judith Ortega Aguirre
SECRETARIA DE RELACIONES Y EDUCACIÓN SINDICAL

Dr. José Alberto Rodríguez Morales
SECRETARIO DE FINANZAS

Mtra. Nadxielli Guadalupe Morales Siller
SECRETARIA DE PRENSA Y PROPAGANDA

Comité Ejecutivo
2018-2020

Breve reflexión en torno a nuestros nuevos Estatutos

El Comité Ejecutivo 2018-2020 del SUPAUQAQ, consciente de que la fortaleza de una organización sindical radica en buena medida, en propiciar que su gremio adquiera una sólida cultura sindical, que le permita conocer, manejar y -finalmente- apropiarse de sus documentos básicos, volverá a destacar en los próximos números de Superación Académica, los cambios más significativos de sus renovados Estatutos Sindicales.

Reiteramos que la riqueza del intenso trabajo colectivo realizado para modificar nuestros Estatutos Sindicales, radicó en los cambios cualitativos y adecuaciones que se hicieron para ajustarlos a la realidad que actualmente se vive en nuestra organización sindical y su entorno. Por señalar algunos de ellos, mencionaremos los siguientes:

- Adecuaciones o nueva redacción de los 121 Artículos
- Principios Fundamentales Nuevos
 - a) De igualdad sustantiva, equidad de género y paridad
 - b) De inclusión y de no discriminación
 - c) De sostenibilidad
- Principios Fundamentales con título modificado
 - a) De representación y revocación de mandato
 - b) De responsabilidad ética y dignidad humana
- Capítulo Nuevo
 - a) De revocación de mandato

De todo ello y paulatinamente, se les irá dando a conocer en éste y los siguientes números nuestra revista

SUPERACIÓN ACADÉMICA



Nuevo

Principio de igualdad sustantiva, equidad de género y paridad

Artículo 4°

«Este principio considera que la vida sindical se debe guiar por la igualdad de condiciones en la participación activa de las y los trabajadores agremiados, al igual que en su acceso a los derechos y representación sindical, esto refiere a que el Sindicato debe propiciar una representación equilibrada de mujeres y hombres en sus órganos de dirección y representación, de los derechos y obligaciones de todas y todos sus integrantes.

Es nuestro compromiso impulsar en la vida sindical, así como en los procesos de revisión contractual, en las políticas institucionales de la UAQ y en la reglamentación de ingreso y promoción de las personas sindicalizadas en el SUPAUAQ, el desarrollo de mecanismos compensatorios con enfoque de género, así como el equilibrio de las responsabilidades familiares y laborales, consistentes en acciones institucionales de conciliación trabajo-familia y en los procedimientos relacionados con concursos de oposición, contratación y promoción».

