

Editorial	1
------------------------	---

Nuestros Investigadores

■ Homenaje al Dr. Máximo Netzahualcoyotl Gámiz Parral.....	3
■ Entrevista: Dra. Juliana Morales Castro.....	4

Nuestras Instituciones

■ Universidad Politécnica de Durango.....	7
■ Universidad Politécnica Gómez Palacio.....	9

Artículos de Divulgación

■ Producción intensiva del tomate <i>Lycopersicon esculentum</i> en invernadero en Durango.....	12
■ Influencia del ambiente en nuestra carga genética.....	15
■ Acciones de Gobierno para impulsar el cultivo de frijol en Durango.....	18
■ Humedales: los riñones del planeta.....	21
■ Estado y tendencias de los recursos hidrológicos en el Estado de Durango.....	23
■ Participan profesores de la UJED en importante estudio sobre aves.....	26
■ Interacciones planta-insecto: evolución de los mecanismos de defensa.....	27

Artículos Científicos

■ Características reológicas de masa madre y directa de harinas panarias.....	28
■ Prevalencia de sobrepeso y obesidad en una escuela secundaria.....	32
■ Biodiversidad líquénica de Durango.....	36
■ Almacenes y flujos de carbono en 19 ejidos forestales del noroeste de México.....	38
■ Escalamiento en un proceso de biorremediación de suelos de la industria minera contaminados con hidrocarburos del petróleo.....	41
■ El composteo y vermicomposteo en la estabilización de lodo residual.....	44

Actividades del COCyTED

■ Segunda Reunión Estatal de Ciencia y Tecnología.....	46
■ Segundo Informe de Actividades del COCyTED 2007.....	47
■ Convocatorias Fomix 2008 C-01 y C02.....	48

HOMENAJE A UNO DE NUESTROS
MEJORES INVESTIGADORES

MÁXIMO NETZAHUALCÓYOTL GÁMIZ PARRAL

"Soy como todos... soy humano"
(Fragmento de la entrevista publicada
en los últimos días de noviembre de
2003 en El Siglo de Durango.)

Compilación:
M.C. Francisco Zaldívar Orona
COCyTED

El Dr. Máximo Netzahualcóyotl Gámiz Parral, fue Doctor en Derecho, así como Investigador Nacional Nivel II, del Sistema Nacional de Investigadores, el único en mucho tiempo que hubo en Durango en este nivel.

Fueron muchos los grados académicos y las distinciones que se le confirieron, pero su rica vida profesional lo llevó a construir la definición mejor que un hombre pudo hacer de sí mismo: "soy humano", decía con la convicción de quien no tiene doblez en la palabra.

La vida le dio todo y en ello encontró la posibilidad de aprender y valorar cada una de las experiencias, algunas muy difíciles que vivió. Esto significó un gran crecimiento para él que supo asimilar la enseñanza.

Sus estudios de licenciatura fueron en derecho y en administración; la especialidad en derecho constitucional y administrativo; maestría y doctorado en derecho. En el año de 1996 había ingresado al Sistema Nacional de Investigadores con el Nivel I, el más alto entonces.

Como académico de la educación superior impartió las cátedras de: Ética, Sociología, Derecho Constitucional y Administrativo, Administración Pública, Técnicas Legislativas, Evolución de los Sistemas Jurídicos Contemporáneos, Derecho Internacional Público, Poder Legislativo, Poder Ejecutivo, Filosofía Política, entre otras; fue tutor de candidatos a maestros y doctorandos en las divisiones de Posgrado en Derecho de la UNAM y de la UJED. Miembro fundador de la Academia Mexicana de la Administración, AC; investigador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la UJED.

Muchas veces le preguntaron ¿Qué hace el investigador en derecho?, y él, de manera seria y respetuosa contestaba, "La tarea del investigador en derecho no es cualquier cosa, hay que meterse a los libros, y la búsqueda exige mucha disciplina". La tarea abarca dos áreas: una es la investigación de campo y otra es la documental. El investigador debe analizar todas las obras que haya sobre el área que se indaga. Está el ejemplo de la "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos", comentaba

uno de los 136 artículos, su contexto histórico, las modificaciones que se han hecho y porqué, y luego, proponer su actualización. Eso es muy importante, si no se trataría sólo de un estudio y no de una investigación.

En la presentación de su último libro escribe: -La decisión de narrar hechos que relacionan personas en su individualidad con el desarrollo y las condiciones de la colectividad en sus distintas épocas, la hemos tomado para el efecto de coadyuvar para el conocimiento de la historia de Durango y de México. Sabemos que surgirán criterios opuestos a los que aquí vamos a exponer pero vale la pena, puesto que es deseable que la historia no la escriban e interpreten solo los ganadores y los que ejercen el poder, sino que los ciudadanos conozcan diferentes puntos de vista y versiones múltiples para que se aclare la realidad. El hombre es el que conforma su propio destino dentro de su medio ambiente y circunstancias-

"Quiero seguir en lo mismo, no quiero dejar nada. Amo a mi familia, amo la docencia, quiero seguir publicando, investigando y proponiendo la actualización del derecho; ya lo dije, aún pienso en la política. Y soy como todos, igual que todos; soy humano"

ALGUNOS DE SUS LIBROS:

- Coordinador de: Las aportaciones de las entidades federativas a la reforma del Estado. IJ-UNAM. 2005
- Compilador de: Las entidades federativas en la reforma constitucional. IJ-UNAM. 2005
- Coordinador de: Las entidades federativas y el derecho constitucional. IJ-UNAM. 2003
- Derecho constitucional y administrativo de las entidades federativas, 3a. ed., IJ-UNAM. 2003
- Resurgimiento del Estado federal. IJ-UNAM. 2001
- Derecho y doctrina estatal. IJ-UNAM. 2001
- Derecho constitucional y administrativo de las entidades federativas. IJ-UNAM. 2000

PARTICIPACIÓN EN LIBROS:

- En pos de la democracia [PDF]. Libro: *Sistema representativo y democracia semidirecta*. 2002.
- Introducción [PDF]. Libro: *Las aportaciones de las entidades federativas a la reforma del Estado*. 2005.
- Introducción [PDF]. Libro: *Las entidades federativas en la reforma constitucional*. 2005.
- Las entidades federativas y la reforma del Estado [PDF]. Libro: *Las aportaciones de las entidades federativas a la reforma del Estado*. 2005.
- Las relaciones del municipio, los estados y el gobierno federal en México. Un nuevo artículo 115 constitucional [PDF]. Libro: *El municipio en México y en el mundo*. 2005.
- Los ámbitos competenciales de los tres niveles de gobierno [PDF]. Libro: *Las entidades federativas y el derecho constitucional*. 2003.
- Los estados en las reformas a la Constitución federal y la revocación de mandato [PDF]. Libro: *Las entidades federativas en la reforma constitucional*. 2005.



ENTREVISTA CON LA DRA. JULIANA MORALES CASTRO

POR: M.C. FRANCISCO
ZÁLDÍVAR ORONA
COCYTED

¿Cómo se describe como persona e investigadora?

Soy una persona privilegiada y bendecida por ser lo que soy y por tener lo que tengo. Agradecida, positiva, dinámica, entusiasta, preocupada por el ambiente y por mi país. Leo y analizo la situación económica, política y social de nuestro país y del Estado. Me encanta la cultura y el arte, (teatro, música, danza, poesía, pintura) así como viajar y conocer otros países y culturas. Disfruto la lectura relacionada con crecimiento personal y el cocinar. Estoy comprometida con Durango, el ambiente, mi salud, la alimentación y el ejercicio. Me gusta la enseñanza, la planeación y la administración de la investigación y de las instituciones. Como investigadora, me oriento hacia la investigación aplicada, aquella investigación encaminada a desarrollar nuevos productos alimenticios, a mejorar otros y a innovar los tradicionales. Estoy consciente del compromiso y la responsabilidad con la sociedad, que conlleva la profesión de investigador. Una de mis fortalezas, es la organización y la planeación de eventos sociales, académicos y de investigación. El trabajo era mi pasión, pero ahora trato de tener una vida más equilibrada, al compartir el tiempo con mi familia, que incluye una hija de 8 años, madre, hermanos y hermanas y sus familias. Me gusta el altruismo practicándolo en ayudar a los demás.

¿Cuál fue la inquietud que tuvo para dedicarse a la investigación?

En 1982, que terminé mi licenciatura en Ingeniería Industrial Química, me sentía insegura con mis conocimientos, e insatisfecha por no haber encontrado en esa especialidad, mi vocación, por lo que inicié una Maestría en Ingeniería de Alimentos, donde con la asesoría del Dr. Hiram Medrano, pude iniciar mi carrera en un área biológica, como es la biotecnología (fermentaciones) y ciencias de los alimentos. Una vez concluida mi maestría, durante un año, estuve trabajando en la Universidad de Sonora, UNISON, en Hermosillo, como asistente de investigación, Institución que contaba, ya en 1986, con un programa fuerte de investigación en alimentos. En Hermosillo, tuve la fortuna de conocer al Dr. Carlos E. Peña Limón y al Dr. Santiago Bedolla (q.e.p.d.), investigadores visionarios y quienes fundaron el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, CIAD y la DIPA (División de Investigación y Posgrado en Alimentos, UNISON). Ellos me encauzaron hacia la investigación, recomendándome la

obtención de un grado de doctor, como actividad primaria, para involucrarme en la investigación, lo cual me condujo a tomar la decisión de estudiar un doctorado experimental que me permitió conocer el ámbito investigativo de otro país.

Aunado a lo anterior, durante mi programa de doctorado tuve excelentes profesores, doctores reconocidos internacionalmente, con uno o más laboratorios, con numerosos alumnos de maestría, doctorado y postdoctorado y eran los profesores en los cursos básicos, como química, matemáticas, bioquímica, procesamiento de alimentos, entre otros muchos cursos y lo más importante, comprometidos y apasionados con la enseñanza y la investigación. La universidad me permitió conocer el sistema educativo a nivel licenciatura y posgrado de Estados Unidos y contrastarlo con mi experiencia aquí en el Instituto Tecnológico de Durango, similar al de otras instituciones de educación superior mexicanas. Conforme se ampliaban mis conocimientos en el área de ciencia de los alimentos, me convencía de desarrollarme en esta área y de esta profesión, lo que determinó que iniciara mi carrera investigativa.

¿Qué le motiva para seguir haciendo investigación?

La búsqueda por ampliar mis conocimientos, de conocer más, de formar profesionales que se comprometan con la investigación, de sentir esa emoción de trabajar con algo que te agrada. En la actualidad, estoy trabajando con la corriente CTS, Ciencia, Tecnología y Sociedad, que desde hace varios años, se ha incorporado como elemento a la actividad investigativa, lo que me ha permitido complementar mi visión con respecto al rol que debe tener el desarrollo de la ciencia y la tecnología en un país e incorporando el término de política científica, como elemento indispensable en la investigación. Me motiva, asimismo, el apoyar a las empresas o personas que han incursionado en la producción de alimentos, de compartir los resultados de mis investigaciones en foros científicos nacionales e internacionales. De contribuir a la consolidación del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Bioquímica y por consecuencia, al fortalecimiento institucional; y al posicionamiento del Instituto Tecnológico de Durango como generador de ciencia y tecnología, promotor del desarrollo del Estado.

¿Qué satisfacciones le ha dado la investigación?

La enorme satisfacción de haber contribuido a formar 25 profesionales de forma directa y de otros muchos que desconozco el número. La experiencia invaluable de convivir con tantas personas ávidas de conocimiento, como son los estudiantes y profesores que he conocido a lo largo de numerosos cursos, conferencias y talleres que he impartido y que he organizado. De poder viajar a casi toda la República Mexicana y a diferentes países como Chile, Grecia, Francia, Inglaterra, España, Canadá y Estados Unidos. De haber contribuido a la formación de la Asociación Mexicana de Ciencias de los Alimentos,