

PLANTA

Organo de difusión del departamento y cuerpo académico de Botánica, FCB-UANL

No. 6

Diciembre 2008



Numero Especial en Homenaje al
Dr. Vicente Valdez Tamez

Contenido:

Editorial.....	3
Personajes.....	4
<i>Vicente Valdez Tamez</i>	
Conoce Tu Flora.....	5
<i>La Familia Fagaceae en Nuevo León</i>	
Hablemos de.....	7
<i>Sistemas de Información Geográfica</i>	
In Memoriam.....	9
<i>El Dr. Vicente Valdez y la Cartografía Temática</i>	
In Memoriam.....	10
<i>Pensamientos de la Fam. Valdez Marroquín y Dra. Magdalena Rovalo Merino</i>	
Por sus Obras los Conocereis	12
<i>Legado Científico del Dr. Vicente Valdez Tamez</i>	
Tu Espacio.....	13
<i>Opinión</i>	
Un poco de Ciencia de Botánica.....	14
<i>Morfología de Cycas sp en el área metropolitana de Monterrey, N. L.</i>	
Etnobotánica.....	16
<i>Los Oréganos de Nuevo León</i>	
Sabías Que.....	18
Para Reflexionar.....	19
<i>Oda al Hombre Sencillo</i>	
Agenda Botánica.....	20



Misión Cumplida

Al igual que en otras asignaturas en las que se estudia a los seres vivos, en nuestros cursos de Botánica se aborda el tema de los ciclos vitales. Esta sucesión de etapas de cada individuo en una población es necesaria para que la población persista en el tiempo. Los seres humanos también pasamos a lo largo de nuestra vida por distintas etapas a través de las cuales acumulamos una serie de conocimientos y experiencias que nos permiten tener un perfil y una función determinada dentro y en pro de la comunidad, solo que además del instinto poseemos conciencia y desarrollamos vínculos emocionales con diferentes miembros de nuestra población o “sociedad”.

Estos vínculos que trascienden los lazos de consanguinidad, se inician con débiles enlaces de empatía, se refuerzan cotidianamente con el trato personal y se consolidan con las muestras desinteresadas de apoyo, sobre todo en los períodos de pesadumbre y poco a poco originan la amistad.

Las vivencias populares acuñaron la frase “quien encuentra un amigo encuentra un tesoro” y el cantautor Alberto Cortés escribió una canción en la cual trató de describir los sentimientos que surgen “cuando un amigo se va”. Es esta mezcla de alegría y tristeza la que nos impulsa a escribir este Editorial, que surge al completarse dos diferentes “ciclos”.

El primero de ellos es consecuencia de la inexorable marcha del tiempo, que obliga a que se cumplan las etapas de las actividades humanas y como todo profesionista, el educador no escapa a ellas y llega a la edad o antigüedad laboral en la que tienen que tomar la decisión de retirarse de sus actividades para disfrutar de un merecido descanso.

En el Departamento de Botánica recientemente han optado por la jubilación dos estimados maestros; la Dra. Leticia Villarreal Rivera y el Dr. Salomón Javier Martínez Lozano, quienes se retiran de sus actividades universitarias dejando una profunda huella por su trayectoria en el desempeño de sus funciones administrativas, docentes y de investigación con la que se ganaron el respeto y el reconocimiento de sus colegas y por su don de gentes, que les valió la estimación de nosotros, sus amigos.

Los Doctores Villarreal y Martínez participaron activamente en el desarrollo de la facultad de Ciencias Biológicas desempeñándose brillantemente tanto como docentes, e investigadores, recibiendo múltiples reconocimientos a sus trayectorias profesionales.

La Doctora Villarreal originaria de Sacramento, Coahuila, estudió la carrera de Biólogo para posteriormente obtener sus grados de Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas, destacándose como investigadora y docente en las áreas de Botánica y Legislación Ambiental.

El Doctor Martínez Lozano originario de General Terán, N. L., cursó la carrera de Q.B.P. para luego obtener su maestría en Ciencias por la U.A.N.L. y el Doctorado en Parasitología Agrícola por el I.T.E.S.M. Posee una brillante trayectoria como catedrático e investigador en el área de Ficología, dirigiendo innumerables tesis profesionales de Licenciatura y Postgrado sobre este tema.

Sus compañeros maestros, así como sus estudiantes, nos alegramos porque han culminado su ciclo académico y aunque extrañamos de ambos, su presencia, su entusiasmo, su energía contagiosa y el sincero afecto que cotidianamente brindaban, sabemos que seguiremos contando con su consejo y apoyo cuando nos visiten en esta su Casa.

El segundo de los ciclos a los que hicimos alusión anteriormente es consecuencia de la fragilidad del ser humano y su condición mortal, y en esta ocasión queremos referirnos al Dr. Vicente Valdez Tamez quien nació, creció, maduró y dio frutos. Su ciclo estaba ya completo biológicamente hablando, pero la etapa final se dio prematuramente (26 de Diciembre de 2007). Al menos es lo que todos los seres humanos pensamos cuando un evento inesperado siega la vida de un ser querido y el Dr. Valdez era muy querido por quienes lo conocimos y más por quienes disfrutamos de su amistad. La gran diferencia entre ambos ciclos y las personas que los han cumplido es que en el primer caso, la resignación es fácil ante la promesa de eventualmente seguir viendo al amigo y su nueva condición nos llena de gozo. Mientras que en el segundo caso la resignación se nos esconde ante la idea de no volver a ver al amigo, al menos no en el plano terrenal, por lo que requerimos de fe ante su nueva condición.

En el caso del los Dres. Leticia Villarreal y Salomón Martínez, la amistad nos obliga a respetar su decisión de aplicar a su jubilación, y en el caso del Dr. Vicente Valdez, la amistad hará que su recuerdo perdure en el tiempo. Pero la brillante trayectoria de estas tres personas egresadas de la Facultad de Ciencias Biológicas debe ser motivo de orgullo para todos los miembros de la Universidad Autónoma de Nuevo León y ellos deben sentirse satisfechos por culminar sus ciclos pudiendo decir: “Misión Cumplida”.

Dr. Victor Vargas López
Dra. Marcela González Álvarez

VICENTE VALDEZ TAMEZ



El ilustre neoleonés Vicente Valdez Tamez nació un 13 de Septiembre de 1950 en Santiago, N. L. Cursó sus estudios de licenciatura en Biología en la UANL de Enero de 1969 a Junio de 1974, obteniendo el título profesional de Biólogo en Mayo de 1981 reconociéndose su trabajo de tesis con una mención honorífica en su examen profesional.

Su formación profesional siempre estuvo ligada a nuestra Facultad de Ciencias Biológicas, donde se graduó como Doctor en Ciencias en la especialidad de Botánica en Diciembre del 2002. Su vocación como cartógrafo inicia justo después de terminar la licenciatura al desempeñarse como becario en el área de fotointerpretación, en el Depto. de uso del suelo de la entonces Dirección General de Cartografía, dependiente de la Sría de Programación y Presupuesto. Desde 1975 siguió preparándose con cursos complementarios sobre Cartografía, fotointerpretación, ordenamiento territorial y Sistemas de Información Geográfica mientras laboraba para el INEGI anteriormente la Dirección General de Geografía.

Sus aptitudes naturales de liderazgo fueron encausadas a través de cursos de Educación personalizada (Instituto Regiomontano) y Desarrollo Directivo (INEGI). Sus conocimientos, preocupación por la comunidad y capacidad de comunicación, le llevaron a pertenecer a Asociaciones como el Consejo Consultivo Estatal para la Preservación y Fomento de la Flora y Fauna Silvestre, en la que fue secretario Técnico de la Comisión de Información Geográfica

y Base de Datos desde 1994, Vocal de la Comisión de Áreas Naturales Protegidas desde 1995, Vocal de la Comisión Científica desde 1996 y al Colegio de Biólogos de Nuevo León, A. C. donde fue Coordinador de las Comisiones de Peritos a partir del 2003.

A lo largo de su vida profesional aportó a la botánica conocimientos básicos sobre los tipos de vegetación de México (1987), los bosques de *Pseudotsuga - Pinus - Abies* en Nuevo León (1987), la biogeografía y comunidades asociadas al bosque de Oyamel (1997), la distribución relictual del bosque mesófilo de montaña en N. L. (2002), los usos medicinales de las plantas de su natal Santiago, N. L. (2002) y la taxonomía y distribución geográfica de los encinos en Nuevo León (1983, 1994, 1996), tema que sería su pasión junto con la cartografía.

Su contribución en esta última disciplina fue la elaboración de la Carta de Transformación de la Cubierta Vegetal escala 1:50 000 de la porción central del Estado de Nuevo León, pero de igual o mayor trascendencia, fueron sus trabajos donde conjuntó la botánica y los SIG para definir la fenología de la vegetación serrana de Coahuila y Nuevo León mediante las variaciones en los espectros registrados por medios de percepción remota, evaluar los daños ocasionados por incendios forestales en bosques de Nuevo León (1998) y Coahuila (1999, 2000), el grado de afectación a cultivos y vegetación por el desbordamiento de los Ríos Tonto y Papaloapan en Oaxaca (1983), definir criterios para delimitar áreas naturales sujetas a protección, como el Parque Nacional Cumbres (2003) y Las Sierras Corral de Bandidos, Cerro de la Silla, La Mota, El Topo y Las Mitras (2000); diagnosticar las actividades productivas de municipios como Aramberri y Zaragoza (1999) y asociar las poblaciones de la cotorra serrana oriental a la vegetación (2002).

Su carácter inquieto y disposición para el trabajo fructificaron en ascensos constantes a lo largo de su carrera, de becario a fotointérprete (1975-1979), a Jefe de Sección de fotointerpretación (1979-1984), a Jefe del Departamento de Geografía (1984-1988), a Subdirector Regional de Geografía (1988-2003) y a Subdirector Regional de Supervisión y Validación de Información Geográfica a partir de julio de 2003. Su fructífera carrera se vio truncada prematuramente cuatro años más tarde, el 26 de Diciembre de 2007, fecha en que muere en el lugar que lo vio nacer, Santiago, N. L.

La Familia FAGACEAE en el Estado de Nuevo León

La familia Fagaceae, es una de las familias de mayor importancia por los muy diversos usos a los que son sujetos los diversos géneros y especies que la integran, desde materia prima para construcción, extracción de productos químicos e industriales, hasta alimento humano y del ganado doméstico, esto sin mencionar la gran cantidad de biomasa que se genera en los diversos ecosistemas que integran las especies y el hecho de que la fauna silvestre se alimente de los diversos frutos producidos por esta familia.

A nivel mundial podemos mencionar que la familia está integrada por 9 géneros, sin embargo la cuantificación de especies es muy variable y se calculan entre 600 y 800 especies, cuya distribución es prácticamente cosmopolita, sin embargo prefieren áreas templadas, subtropicales y tropicales principalmente en el hemisferio norte. En México se presentan solo 2 géneros *Fagus* y *Quercus*, para el primero existe solo una especie en México (*F. mexicana*) distribuida en el bosque mesófilo de Puebla, Hidalgo y Tamaulipas.



El encino duraznillo (*Quercus canbyi*) es una especie común en los bosques de la Sierra Madre Oriental

Por otra parte, para el género *Quercus* han existido un gran número de estimaciones que igualmente han sido muy diversas, normalmente se acepta un total de entre 135 y 150 especies, pero trabajos científicos relativamente recientes muestran un total aproximado a las 170 especies. Esto puede considerarse como notable si observamos que la familia Fagaceae en Estados Unidos de América tiene un total de 97 especies (que se distribuyen en 5 géneros), de las cuales 87 están incluidas en el género *Quercus*; otro dato de suma importancia es el hecho de que 86 especies de *Quercus* son endémicas de nuestro país, las cuales representan más del 50 % del total de especies del género a nivel mundial, por lo cual México es considerado como el primer centro de diversidad para el género.

A nivel estatal, Nuevo León cuenta con 47 especies registradas, y es solamente superado por Oaxaca con 48; el tercer lugar es ocupado por Jalisco con 45 especies. A pesar de que se ha especulado sobre la falta de un trabajo sistemático reciente sobre el género y el hecho de que muchas especies fueran descritas en los trabajos de Muller de 1936 y 1942, se discute el hecho de que varias especies puedan no ser válidas hoy en día.



El género *Quercus*, es un elemento muy importante en los bosques de la Sierra Madre Oriental, ya sea solos o en asociación con otras especies como las del género *Pinus*.

CONOCE TU FLORA

Aún así, Nuevo León sobresale en el número de endemismos estatales con un total de 10, todos ellos restringidos al área de la Sierra Madre Oriental. Como una prueba más a favor de la diversidad del género *Quercus* en el estado podemos mencionar que tan solo en 5 municipios del sur del estado (Linares, Iturbide, Galeana, Aramberri y General Zaragoza) registran 31 especies, tres formas y un híbrido en un total de 28 localidades visitadas; mientras que un análisis de las bases de datos de la Red Mundial de Biodiversidad disponibles en el sitio de la CONABIO (www.conabio.gob.mx) muestran una diversidad de 39 especies y tres categorías infraespecíficas.

Independientemente de la cantidad de especies presentes en el territorio estatal, cabe resaltar la importancia del género *Quercus* como elemento fundamental de los ecosistemas de bosque y de chaparral. Las especies de encinos se restringen casi totalmente en Nuevo León al área de la Sierra Madre Oriental y sus inmediaciones, siendo casi imposible localizarlos en la Planicie Costera del Golfo o el Altiplano Mexicano; en total se estima que los bosques de *Quercus*, bosques de *Quercus-Pinus* y de *Pinus-Quercus* ocupan un total de 4,214.82 km², es decir el 6.57 % del total del estado está ocupado por bosques que contienen miembros de esta familia.

Desde el punto de vista de exploración florística, podríamos esperar aún encontrar nuevos registros de especies, tal sería el caso de *Fagus mexicana*, presente en el vecino estado de Tamaulipas, especie que podría ser encontrada en el sur de Nuevo León en municipios como General Zaragoza. Otro caso interesante sería *Quercus eliptica*, reportado por el Dr. Vicente Valdez para el área de La Trinidad en el municipio de Montemorelos, sin que hasta la fecha se cuente con ejemplares para su correcta determinación.

Por último vale la pena mencionar el hecho de que ninguna de las especies aparentemente endémicas a Nuevo León, se encuentran incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, entre estos tenemos a *Q. cupreata*, *Q. flocculenta*, *Q. galeanensis*, *Q. gracilramis*, *Q. runcinatifolia*, *Q. tenuiloba*, *Q. edwardsiae*, *Q. monterreyensis*, *Q. xpastorensis* y *Q. verde*, por lo que este es una excelente área de oportunidad para el desarrollo de proyectos de investigación y conservación.

Biól. Carlos Velazco Macias



Aún es posible encontrar ejemplares monumentales del encino molino (*Quercus virginiana*) en algunos sitios apartados de Nuevo León.



Quercus pungens, es una especie presente en los matorrales semidesérticos del sur del Nuevo León.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

En este número en que realizamos un reconocimiento póstumo al Dr. Vicente Valdez Tamez deseamos hablar de uno de los temas que más le apasionaron y el cual desarrolló durante muchos años, los Sistemas de Información Geográfica.

Seguramente en más de una ocasión nos hemos preguntado ¿En donde estoy?, La respuesta a esta sencilla pregunta puede volverse tan específica hoy en día, que nuestra posición puede ser registrada en latitud, longitud y altitud con un error de solo unos cuantos centímetros. Esta precisión lograda por aparatos del tamaño de un teléfono celular, que detectan la posición de varios satélites y por triangulación ubican al receptor en un punto sobre la superficie terrestre, es hoy una aplicación simple y cotidiana de los sistemas de información geográfica (SIG, GIS por su acrónimo en Inglés). Un SIG es un modelo de una parte de la realidad, referido a un sistema de coordenadas terrestre y se construye para satisfacer necesidades concretas de información, en nuestro caso una posición.



Sin embargo, la información contenida en el SIG sobre el punto donde nos ubicamos puede responder preguntas cada vez más complejas, como:

- ¿Dónde está el objeto A?
- ¿Dónde está A con relación a B?
- ¿Cuántas ocurrencias del tipo A hay en una distancia D de B?
- ¿Cuál es el valor que toma la función Z en la posición X?
- ¿Cuál es la dimensión de B (Frecuencia, perímetro, área, volumen)?
- ¿Cuál es el resultado de la intersección de diferentes tipos de

información?

¿Cuál es el camino más corto (menor resistencia o menor costo) sobre el terreno desde un punto (X1, Y1) a lo largo de un corredor P hasta un punto (X2, Y2)?

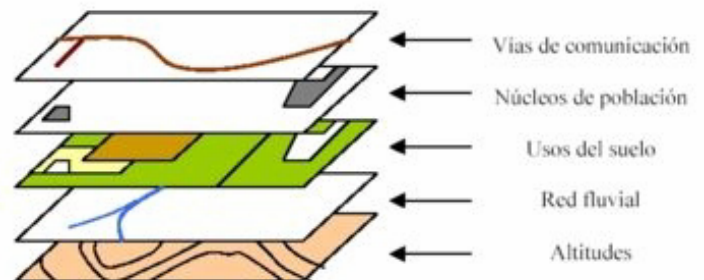
¿Qué hay en el punto (X, Y)?

¿Qué objetos están próximos a aquellos objetos que tienen una combinación de características?

¿Cuál es el resultado de clasificar los siguientes conjuntos de información espacial?

Utilizando el modelo definido del mundo real, simule el efecto del proceso P en un tiempo T dado un escenario S.

Un Sistema de Información Geográfica puede mostrar la información en capas temáticas para realizar análisis multicriterio complejos. Cada capa contiene la información de los puntos en la pantalla (o píxeles) que debe encender para la representación por pantalla. Estos conjuntos de puntos organizados por planos de visualización se guardan en un formato vectorial.



La razón fundamental para utilizar un SIG es la gestión de información espacial. El sistema permite separar la información en diferentes capas temáticas y las almacena independientemente, permitiendo trabajar con ellas de manera rápida y sencilla, facilitando al usuario la posibilidad de relacionar la información existente, con el fin de generar otra nueva que no podríamos obtener de otra forma. La utilidad principal de un Sistema de Información Geográfica radica en su capacidad para construir modelos o representaciones del mundo real a partir de las bases de datos digitales y para utilizar esos modelos en la simulación de los efectos que un proceso de la naturaleza o una acción antrópica produce sobre un determinado escenario en una época específica. La construcción de modelos constituye un instrumento muy eficaz para analizar las tendencias y determinar los factores que las influyen, así como para evaluar las posibles consecuencias de las decisiones de planificación sobre los recursos existentes en el área de interés.

Componentes de un SIG

La versatilidad de los SIG los hace aplicables en prácticamente toda disciplina que necesite la combinación de planos cartográficos y bases de datos como ocurre en: Ingeniería Civil (en el diseño de carreteras, presas y embalses), estudios medioambientales (distribución de especies, áreas de captura, cobertura vegetal y su evolución), estudios epidemiológicos, estudios socioeconómicos y demográficos, planificación de líneas de comunicación, ordenación del territorio, estudios geológicos y geofísicos, prospección y explotación de minas, entre otros.

La profunda revolución que han provocado las nuevas tecnologías ha incidido de manera decisiva en su evolución, la cual se considera que pasa por su quinta etapa. Su origen se remonta a 1854 cuando mediante una cartografía de casos de cólera en el distrito de SoHo en Londres, John Snow ubicó el foco de infección en un pozo contaminado.

Los esfuerzos por automatizar la información geográfica de entidades gubernamentales y universidades con la ayuda de sistemas de diseño asistidos por computadora, marcarían el desarrollo de una primera etapa en la evolución de los SIGs entre los años 50 y mediados de los 60's.

En esta etapa se desarrollaron: el Sistema de Información Geográfica de Canadá, el cual es el decano de los SIGs y se destinó al inventario y planificación del territorio del país mediante la digitalización y análisis semiautomático de fotografía aérea; En los Estados Unidos se crearon la oficina de censos (United States Census Bureau, USCB), el Sondeo Geológico (United States Geological Survey, USGS), el Laboratorio de Gráficos y Análisis Espacial por Computadora (Laboratory



of Computer Graphics and Spatial Análisis LCG) específico para aplicaciones cartográficas y el Instituto de Investigación de Sistemas Ambientales (Environmental Systems Research Institute ESRI) y en Gran Bretaña se desarrollaron sistemas similares, aunque menos sofisticados.

En la segunda etapa se generalizó su uso por la administración gubernamental (mediados de los 70's y principio de los 80's), en la tercera etapa (segunda mitad de los 80's) se generaliza su empleo por la iniciativa privada, la cuarta etapa inicia en la década de

los 90's cuando las computadoras personales ponen al alcance del usuario doméstico el empleo de los SIG's y la quinta etapa iniciada a principios de este siglo con la generalización del uso de Internet, ha permitido la distribución de cartografía a nivel mundial.

El Mapa del Futuro es una Imagen Inteligente. A partir de 1998 se empezaron a colocar en distintas órbitas una serie de familias de satélites que traerán a los computadores personales, a partir del año 2003, fotografías digitales de la superficie de la tierra con resoluciones que oscilarán entre 10 metros y 50 centímetros.

Empresas como SPOT, OrbImage, EarthWatch, Space Imaging y SPIN-2 han iniciado la creación de uno de los mecanismos que será responsable de la habilitación espacial de la tecnología informática. Curiosamente éste "Boom" de los satélites de comunicaciones, está

empujando la capacidad de ancho de banda para enviar y recibir datos, hasta el punto de que en este momento, la capacidad solo concebida para fibra óptica de T1 y T3, se está alcanzando de manera inalámbrica. Por otro lado la frecuencia de visita de estos satélites permitirá ver cualquier parte del mundo casi cada hora.



El Dr. Vicente Valdez Tamez y la Cartografía Temática

Corrían los años setentas cuando el gobierno federal a través de la extinta Secretaría de la Presidencia tomó la decisión y el compromiso de Identificar, cuantificar y delimitar todo el territorio Nacional a través de la cartografía temática por lo cual requería en sus filas de profesionistas de diferentes Universidades del país que tuvieran conocimientos en materia de recursos naturales del país y habilidad para desarrollar trabajos en campo.

Fue en agosto de 1973 cuando el Dr. Vicente Valdez en ese entonces recién egresado de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL por iniciativa propia, viajó a la Cd. de México a presentar los exámenes de admisión a dicha dependencia oficial, sin saber que este sería el principio de una larga carrera que abrazaría con pasión toda su vida.

La Comisión de Estudios del Territorio Nacional (CETENAL) fue en esos años la segunda escuela formadora del joven Vicente Valdez ya que aquí aprendió fotointerpretación, percepción remota, cartografía básica aplicada al conocimiento del uso del suelo y la vegetación. Estas nuevas metodologías e instrumentos de planeación, en su tiempo le plantearon un reto e inquietud ya que venían a revolucionar las formas tradicionales de estudiar e investigar los ecosistemas naturales. Fueron los años en que forjó su carácter y su estricta disciplina para trabajar en campo.

Realizando su trabajo en esta Institución, tuvo la oportunidad de viajar y conocer todo el país haciendo reconocimiento de la vegetación, de los ecosistemas y regiones geográficas en compañía de reconocidos botánicos y expertos en la materia que compartieron sus conocimientos y amistad con él y su familia: Ing. Ramón Cardoza V., Dr. Francisco Takaki K., Lic. Ubertino Pantoja, Biol. Jorge Gimete, Biol. Eduardo Salas, Biol. Armando Cortés, Biol. José Ma. Juantos, Ing. Carlos Velazco y un servidor, entre muchos otros.

Durante estos años Vicente Valdez realizó muchos mapas de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:50,000 y 1:250,000 para la Dirección General de Geografía del

Territorio Nacional (DGGTNA) ahora INEGI de diferentes estados de la república. Con gran dedicación al trabajo cartográfico, en 1981, se dio tiempo para terminar su Tesis de Licenciatura que intituló "Contribución al Conocimiento de los Tipos de vegetación, su cartografía y notas florísticas del Municipio de Santiago Nuevo León", lugar que lo vio nacer y al que regresaría unos años después a vivir con su familia.

En los ochentas regresa al estado de Nuevo León a continuar con los estudios cartográficos a detalle, cubrimiento y actualización cartográfica del estado de Nuevo León al mando de una Dirección de Cartografía Regional que dependía entonces de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

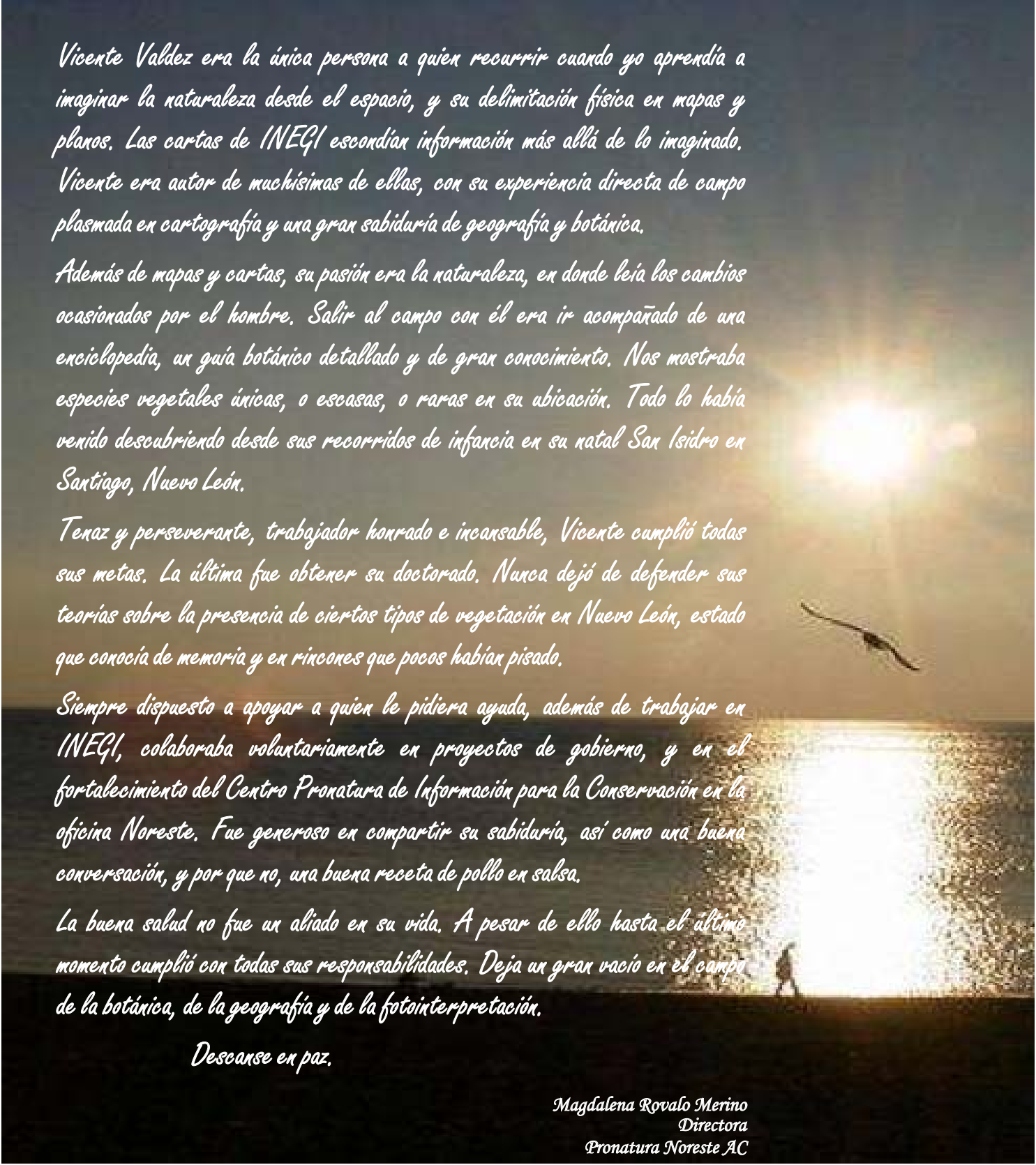
En los siguientes años realizó estudios de posgrado obteniendo el grado de Doctor en la Universidad Autónoma de Nuevo León y continuó por otra parte con trabajos especializados de cartografía automatizada con aplicaciones en Ordenamiento ecológico territorial, Impacto Ambiental y Delimitaciones de Áreas Naturales Protegidas del estado de Nuevo León.

El Dr. Vicente Valdez nunca dejó de estudiar las comunidades vegetales y ecosistemas de la Región Norte de México, ni dejó de lado su pasión por el uso de los sistemas cartográficos georeferenciados. Por eso cuando se paraba en un foro defendía férreamente siempre su punto de vista ya que por su experiencia sabía y conocía a fondo de lo que estaba hablando.

Era común que estudiantes e interesados en estos temas lo fueran a buscar a su casa en Villa de Santiago para consultarle y él los atendía con mucho profesionalismo. También era un gusto de los amigos visitarlo para compartir con la familia, los recuerdos de los buenos tiempos de la cartografía y las aventuras en campo.

Se fue el Dr. Vicente Valdez Tamez y con él una buena parte de la historia cartográfica de nuestro país.

Biol. Héctor E. López Salas

A vertical photograph of a sunset over a body of water. The sun is low on the horizon, creating a bright glow and reflecting on the water. A bird is in flight in the upper right. A person is visible on the shore in the lower right.

Vicente Valdez era la única persona a quien recurrir cuando yo aprendía a imaginar la naturaleza desde el espacio, y su delimitación física en mapas y planos. Las cartas de INEGI escondían información más allá de lo imaginado. Vicente era autor de muchísimas de ellas, con su experiencia directa de campo plasmada en cartografía y una gran sabiduría de geografía y botánica.

Además de mapas y cartas, su pasión era la naturaleza, en donde leía los cambios ocasionados por el hombre. Salir al campo con él era ir acompañado de una enciclopedia, un guía botánico detallado y de gran conocimiento. Nos mostraba especies vegetales únicas, o escasas, o raras en su ubicación. Todo lo había venido descubriendo desde sus recorridos de infancia en su natal San Isidro en Santiago, Nuevo León.

Tenaz y perseverante, trabajador honrado e incansable, Vicente cumplió todas sus metas. La última fue obtener su doctorado. Nunca dejó de defender sus teorías sobre la presencia de ciertos tipos de vegetación en Nuevo León, estado que conocía de memoria y en rincones que pocos habían pisado.

Siempre dispuesto a apoyar a quien le pidiera ayuda, además de trabajar en INEGI, colaboraba voluntariamente en proyectos de gobierno, y en el fortalecimiento del Centro Pronatura de Información para la Conservación en la oficina Noreste. Fue generoso en compartir su sabiduría, así como una buena conversación, y por que no, una buena receta de pollo en salsa.

La buena salud no fue un aliado en su vida. A pesar de ello hasta el último momento cumplió con todas sus responsabilidades. Deja un gran vacío en el campo de la botánica, de la geografía y de la fotointerpretación.

Descanse en paz.

Magdalena Rovalo Merino
Directora
Pronatura Noreste AC

I N M E M O R I A M



Estas palabras son dedicadas a la memoria de una excelente persona; un padre de familia ejemplar que fue duro en sus decisiones, mas comprensivo en sus acciones; un esposo cariñoso y consentidor; un amigo leal con el cual siempre se podía contar y sobre todo un biólogo comprometido enormemente con su carrera; el Dr. Vicente Valdez Jamez.

Gracias a su apoyo, confianza y sabios y acertados consejos logró hacer de nosotros, su familia, personas de bien, que aunque con los defectos y virtudes, diferencias y acuerdos, comunes en todas las familias, al final del día nos daba la fuerza y el ejemplo para superar y aprender de nuestros errores.

Y aunque ya no esta con nosotros sabemos que tenemos su apoyo y protección esté donde esté y eso nos hace vivir cada día con la fuerza que nos dan sus recuerdos.

Es un hecho que su partida nos ha dejado un vacío muy grande que costará mucho llenar, mas sin embargo nos ha dejado un ejemplo a seguir, pues nos llenan de orgullo todos sus logros que alcanzó tanto en su vida personal como profesional ya que el fue una persona muy dedicada a su trabajo y apasionado por su carrera.

Por todo esto queremos darle las gracias; gracias al esposo, padre y amigo.

Siempre te recordaremos.

Familia Valdez Marroquín

Legado científico del Dr. Vicente Valdez Tamez

La importancia del trabajo de un hombre se refleja en la influencia de sus actividades en el ámbito en el que se desenvuelve, si en el futuro su trabajo resulta útil al menos para una persona, su nombre habrá trascendido a las fronteras del tiempo. Cuando su obra es juzgada bajo los criterios de diferentes generaciones y resulta fundamental en alguna rama del conocimiento, las artes o las humanidades entonces se convierte en un clásico. Enseguida se resume brevemente parte de la obra del Dr. Valdez Tamez esperando generar la inquietud por conocerla, despertar la vocación por continuarla o que sirva de antecedente para algún miembro de nuestra comunidad académica.

El género *Quercus* en las unidades fisonómico-florísticas del municipio de Santiago, N. L., México.

En este trabajo describe junto a la Botánica Ma. de Lourdes Aguilar Enríquez seis tipos de vegetación o unidades fisonómico florísticas para el municipio de Santiago, basándose en un análisis de fotografía aérea a color en escalas de 1:25000 hasta 1:50000 y verificaciones de campo. Elaboraron la cartografía de las unidades en escala 1:150000 sobre una base topográfica con curvas de nivel cada 200 m, que incluye información geográfica y representa la vegetación con colores distribuida en pisos altitudinales relacionados en orden de importancia con el clima, altitud, exposición y tipo de suelo. Los tipos de vegetación que encontraron fueron Bosques de *Pseudotsuga-Pinus-Abies*, de *Pinus cembroides*, de *Pinus-Quercus*, de *Quercus*, además de Chaparral y Matorral submontano. Para el género *Quercus* describen 20 especies y aportan claves para su identificación. Concluyen que la dominancia del Chaparral sobre el bosque de *Pseudotsuga-Pinus-Abies* indica un grado avanzado de disturbio que podría llevar a la desaparición del Bosque y urgen a tomar medidas para lograr su recuperación, como el control de su explotación, de incendios y plagas, así como implementar programas de reforestación y conservación.

Distribución relictual del bosque mesófilo de montaña en el noreste de México

En este trabajo se analiza mediante imágenes de

satélite y cartas de uso de suelo, la distribución y la continuidad relictual de este bosque desde las sierras de Ciudad del Maíz en S. L. P. hasta la región de "Carpinteros" en los límites de Santiago y Monterrey N. L. Además de señalar equivalencias en la nomenclatura de este bosque, llamado también de niebla, "pine-oak" o "liquidambar forest", la superficie que ocupa en el territorio nacional y que posee componentes de vegetación neotropicales en sus límites inferiores (selvas bajas, medianas, bosques de encinos) y holárticos en sus límites superiores (bosques de pino-encino y oyamel), los autores enumeran las especies vegetales que lo constituyen, resaltando como especie dominante de un estrato superior a *Liquidambar styraciflua* desde Cd. Mante Tamps. y Cd. del Maíz, S. L. P. hasta Hidalgo, Tamps. y Zaragoza, N.L., la cual es sustituida como especie diagnóstica por *Picea martinezii* en Zaragoza, y la Sierra de San Carlos y por la presencia de *P. martinezii* y *Magnolia aff. dealbata* en El Butano (Morelos). Señalan además la existencia de relictos de este bosque en cañadas de Santiago, N. L. representado por *Cornus florida*, *Ostrya virginiana*, *Carpinus caroliniana*, *Taxus globosa* y *Abies duranguensis* var *coahuilensis* y que el extremo noreste de este bosque lo marca la presencia de individuos aislados de *Cornus florida*, *Carpinus caroliniana* y *Cercis canadiensis* en el Parque Ecológico "Chipinque".

Flora medicinal del municipio de Santiago, Nuevo León, México. Su importancia y distribución en la vegetación

En este estudio se encontraron 60 especies de importancia medicinal distribuidas en 54 géneros y 37 familias. Las principales familias fueron Compositae, Leguminosae, Rosaceae, Rutaceae, Pinaceae, Labiatae, Polypodiaceae, Lauraceae y Fagaceae, distribuidas en cinco tipos de vegetación, pero con una mayor presencia de especies en el bosque de *Pinus-Quercus*. Las especies más abundantes fueron el chaparro prieto (*Acacia amentacea*), la pinguica (*Arctostaphylos pungens*), la rosa de castilla (*Cowania plicata*), el ranxh (*Geranium seemanni*), la barreta (*Helietta parvifolia*), el encino blanco (*Quercus affinis*) y el encino laurel (*Quercus laeta*) y se enlistan las especies encontradas y frente a ellas los usos, forma de uso y parte de la planta utilizada.

La cotorra serrana oriental (*Rynchopsitta ferrisi*) y su relación con la vegetación en el noreste de México.

Para esta especie en peligro de extinción se confirma que el factor determinante de su distribución es la presencia de especies de *Pinus*, principalmente *P. ayacahuite*, *P. rudis*, *P. pseudostrobus*, *Abies vejari* y *P. culminicola*, debido a que constituyen la dieta alimenticia de la especie. Concluyen que para la conservación de la población de esta especie es necesaria la elaboración de un plan de manejo de las poblaciones que constituyen la base de su dieta, como los bosques de *Pseudotsuga-Pinus-Abies*, de *Agave montana* y los bosques de *Pinus cembroides* y *Pinus-Quercus* en que se distribuye.

Crterios fitogeográficos en la redelimitación del Parque Nacional Cumbres de Monterrey

El 24 de noviembre de 1939 apareció en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que se establecía el Parque Nacional Cumbres de Monterrey con la finalidad de conservar el equilibrio hidrológico de la región, evitar la erosión en terrenos con declive, proteger las montañas, su flora y fauna, controlar riesgos de inundaciones causadas por el Río Santa Catarina y prevenir los derrumbes en las laderas de las montañas. Sin embargo debido a las presiones impuestas por el crecimiento del área metropolitana de Monterrey, los desarrollos campestres en la sierra, los incendios y malos manejos forestales representados por plagas, enfermedades y tala inmoderada, en el 2000 se hizo necesaria una redelimitación del Parque, la cual se realizó mediante sistemas de información geográfica, utilizando imágenes de satélite y fotografía aérea. Ellos propusieron reducir su extensión a 177,395.95 hectáreas e incluyeron en la delimitación los municipios de García, Monterrey, San Pedro, Santa Catarina, Santiago, Allende, Montemorelos y Rayones, dejando al interior del parque las regiones limítrofes con más de 25% de pendiente, los bosques de *Pinus catarinae* y matorral submontano en buen estado de conservación y como reservas de fauna, las cañadas y escurrimientos cercanos a las líneas del límite. El parque actualmente protege 5 ecosistemas distintos, el árido con dominancia de Agaves y específicamente al *A. bracteosa*, en peligro de extinción; el semiárido de chaparral de encinos arbustivos y matorral submontano; el subhúmedo con presencia de encinos, principalmente *Q. virginiana* var. *fusiformis* y *Q. elliptica*; el subhúmedo templado de bosque encino-pino y bosque mesófilo de montaña y el subhúmedo frío con dominancia de bosque de ayarín-pino-oyamel. En el Parque se han reportado 1585 especies de flora y fauna, de las cuales 24 de flora y 51 de fauna se consideran en peligro de extinción.

TU ESPACIO

IGUALDAD

Te gusta la igualdad, ¿verdad?

Pero porque pedirla si no la aplicas,

¿Porque te dices conservador de la fauna?,

¿Porque sientes dolor de ver a los animales sufrir?,

¿Porque ellos si gimen?,

¿Porque ellos si sienten cuando los lastimas?

O ¿porqué?

Las plantas también sienten,

No necesitan llorar para que lo sepas,

No necesitan decírtelo,

Tú deberías saberlo,

Crees que porque no sientes su dolor,

Eso te da derecho a lastimarlas,

Estás muy equivocado

Compadécete de las plantas,

Ellas también te necesitan,

Ayúdalas incondicionalmente

Porque ellas te ayudan a conservar tu vida,

¿Que más quieres?

Lexy

Morfología de *Cycas* sp. (Cycadaceae) en el área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León

Felipe Elizondo Silva * y Ma. del Consuelo González de la Rosa **
 * Preparatoria No.7, UANL, ** Fac. de Ciencias Biológicas, UANL



Las Cicadáceas son gimnospermas semileñosas a leñosas, perennes, siempre verdes, de crecimiento extremadamente lento (medido en mm/año) y muy longevas (medible en décadas, cientos y miles de años), las hojas son pinnadas y generalmente coriáceas, parecidas a palmas, por ello Teofrasto se refirió a ellas como “Kykas” (=palma). Su tallo prácticamente no tiene ramificaciones y se recubre de las bases de los pecíolos de las hojas muertas y llega a alcanzar hasta 3 m de altura.

Los conos (estróbilos) son similares a los de un pino, su ciclo de vida (reproductor), es semejante al de los helechos y presentan alternancia de generaciones.

Vencieron el pasado y conquistaron el presente y es evidente su presencia en el futuro, sus poblaciones fueron abundantes durante el mesozoico, sobreponiéndose a condiciones ambientales adversas (extinciones), se propagaron, a través de diferentes eras geológicas de tal forma que en el siglo XXI, forman parte de la diversidad biológica de nuestro ecosistema.

Otro aspecto singular de las cycadas es la propiedad de desarrollar raíces coraloides, llamadas así por su similitud en apariencia al coral. Estas raíces especializadas crecen de abajo hacia arriba hasta la superficie, alojan cianobacterias que necesitan de la luz para desarrollarse y viven en simbiosis con la planta huésped, y por su parte, las cycadas aprovechan para nutrirse el nitrógeno que las cianobacterias sintetizan.

Al igual que algunas plantas con flores, las plantas del género *Macrozamia* (Australia) dependen para su polinización de insectos (trips), los cuales atraen mediante sustancias odoríferas.

La importancia económica actual esta limitada a su uso como plantas ornamentales, aunque algunas especies son tóxicas y causan mortandad al ganado, como es el caso de *Dioon edule* (chamal), mientras que otras como *Zamia floridana* es procesada para obtener una harina llamada almidón de “arrowroot”.

Las Cicadofitas modernas comprenden solo 11 géneros y alrededor de 300 especies distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales del mundo, en países como México, las Antillas, Australia y Sudáfrica. En nuestro país se encuentran tres géneros silvestres que son: *Dioon*, *Ceratozamia* y *Zamia*, además de algunas cultivadas como el género *Cycas* con más de 100 especies y se encuentra presente en el área metropolitana de Monterrey como planta ornamental.



Cycas revoluta planta dioica con presencia de cono joven masculino que alberga gran cantidad de polen.



Cono maduro masculino ó androstróbilo en ejemplar de la familia Cycadaceae



Cono femenino de *Cycas revoluta* con aspecto globoso y brácteas laciniadas (muy divididas).

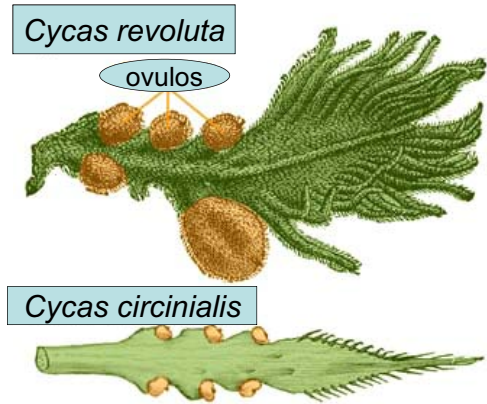
Objetivo:

Reconocer y diferenciar el género *Cycas*, su fase sexual (cono masculino y femenino) y asexual (reproducción vegetativa).

Metodología:

El presente trabajo se realizó durante los meses de junio, julio y agosto del 2008 en plazas, jardines y parques del área metropolitana de Monterrey, N. L.

Primeramente se ubicaron ejemplares del género para posteriormente reconocer su morfología y diferenciación sexual y asexual, así como características primitivas que relacionan a este grupo con los helechos.



Comparación de las brácteas ovulíferas del cono femenino de las especies ornamentales encontradas en el estado de Nuevo León

Las hojas se ubican en espiral alrededor del tallo, formando una corona en la parte apical (meristemo apical), sitio donde se origina el cono (estróbilo), estructura reproductora sexual (gametofito), la cuál es una característica para la diferenciación de las dos especies.

En *C. revoluta*, el cono femenino esta formado por brácteas grandes, que giran en espiral, formando una estructura circular o en forma de balón ó canasto, en cuyo interior se encuentran las semillas que son del tamaño de un limón, de color rojo-anaranjado que al germinar originan las hojas del nuevo esporofito, que se desarrolla "in situ" sobre el meristemo apical.

En *C. circinialis*, el gametofito está formado por brácteas pequeñas dispuestas en espiral, que en conjunto forman el cono, que tiene una base cilíndrica (copa de sombrero) con fuertes espinas en donde "in situ" se originan las hojas del nuevo esporofito que presentan folíolos circinados.

Al término de la reproducción sexual, se inicia un proceso de gemación, mediante el cual las plantas producen yemas o hijuelos que se observan alrededor de tallo, desde la base de las hojas más caducas, hasta el ras de suelo, cerca de la planta madre, siendo este un proceso de propagación de la planta para perpetuar la especie en el medio ambiente y a la posteridad.

Bibliografía:

Lawrence M.H. George. 1965. Taxonomy of Vascular Plants. The Macmillan Company, New York.

Haupt W. Arthur. 1953. Plant Morphology. Mc Graw Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London



Nacimiento de una corona de nuevas hojas que atraviesan un cono



Nacimiento de nuevas hojas con el desprendimiento de un cono masculino



Hoja pinnada con bordes circinados. (Aspecto semejante a una fronda joven de helecho).



Reproducción asexual de *Cycas revoluta*. En la base del tallo se pueden apreciar hijuelos de origen vegetativo.

LOS ORÉGANOS DE NUEVO LEÓN, MÉXICO

Glaforo J. Alanís Flores, Ingrid Alanís Fuentes y Angélica Calderón Vargas

Departamento de Ecología, Laboratorio de Manejo de Vida Silvestre.
Facultad de Ciencias Biológicas, UANL.

Desde tiempos inmemoriales el hombre se ha valido de las especias y hierbas aromáticas para múltiples usos, consideradas en la antigüedad como auténticos tesoros. Su valor radica en sus propiedades conservantes, aromatizantes y potenciadoras del sabor así como sus conocidas capacidades terapéuticas.

El nombre "orégano" proviene del griego oros (montaña) y ganos (ornamento), la decoración o la belleza de las montañas. El nombre "orégano" comprende más de dos docenas de diferentes especies de plantas, con flores y hojas que presentan un olor característico.

México es uno de los países con mayor producción y exportación de orégano en el mundo, superado sólo por Turquía. Debido a la composición química de sus aceites esenciales el orégano mexicano es considerado como el de más alta calidad, lo que le ha permitido un mayor despegue a su comercialización en los últimos años.

El creciente interés por el uso de extractos naturales como alternativa para la prevención y tratamiento de enfermedades ha revelado un importante potencial del orégano. La hoja del orégano se usa no solo como condimento de alimentos, sino también en la elaboración de cosméticos, aceites, fármacos y licores; motivos que lo han convertido en un producto de exportación. Sin embargo, el uso del orégano en México es exclusivamente como condimento alimenticio y en poca medida medicinal, por lo que se desaprovechan sus propiedades organolépticas.

El orégano es una planta ampliamente distribuida en la República Mexicana; sin embargo, solo son objeto de comercialización 9 géneros y 14 especies de las familias Verbenaceae, Lamiaceae, Asteraceae y Fabaceae.

Las plantas de las diferentes familias de orégano mexicano se encuentran en estado silvestre, en regiones áridas y semiáridas de, al menos, 24 estados de la república. Sus principales hábitats están en suelos generalmente pedregosos de cerros, laderas y cañadas entre los 400 y 2000 metros de altitud, aunque se le halla en mayor abundancia entre los 1400 y 1800 metros de altitud.

Importancia económica y Manejo de las poblaciones

La cosecha y procesamiento de hojas de orégano tiene una importancia económica en México, debido a que un gran número de individuos se benefician con su recolección. Ya que el 90% del total de la producción se destina a la exportación.

La actividad de recolección de este recurso beneficia año con año a un gran número de familias principalmente de ejidatarios, siendo esta una alternativa de ingresos extra muy ventajosa, ya que frecuentemente sus actividades agrícolas y/o ganaderas no les son suficientemente redituables. Sin embargo, pese a su importancia económica, no se han implementado planes de manejo para orégano y los actuales aprovechamientos se hacen sin bases técnicas.

El orégano mexicano se extrae de poblaciones silvestres sin ningún plan de aprovechamiento, por lo cual se han reducido tanto en densidad como en superficie.

Actividad Biológica del Oregano

Actividad	Genero
Antioxidante	<i>Origanum</i>
	<i>Lippia</i>
Antimicrobiana	<i>Origanum</i>
	<i>Lippia</i>
Antiparasítica	<i>Lippia</i>
Estrogénica	<i>Origanum</i>
Antigenotóxica	<i>Origanum</i>
	<i>Lippia</i>
Insecticida	<i>Origanum</i>



Campesinos colectores de plantas condimenticias en Mina, N. L.

La cosecha de orégano en México se ha estado incrementando en los últimos años y probablemente se incrementará más en un futuro próximo; por lo tanto, es necesario tener un mayor conocimiento sobre el efecto de la cosecha continua sobre el vigor de las plantas y de la recolección manual tradicional en la regeneración de las poblaciones. Estos conocimientos permitirán llevar a cabo medidas adecuadas de preservación de este valioso recurso natural.

El orégano de Nuevo León, *Poliomintha longiflora*, en la región norte del estado de Nuevo León.

En Nuevo León se encuentran presentes 6 especies de orégano, 3 especies pertenecientes a la familia Verbenaceae, 2 especies de la familia Lamiaceae y 1 especie perteneciente a la familia Asteraceae. En Nuevo León, la especie de orégano más importante es el llamado “orégano de Nuevo León” *Poliomintha longiflora*, planta muy apreciada y comercializada en los distintos centros de población donde lo cosechan en el Estado (Bustamante, Lampazos, Sabinas Hidalgo, Mina, Higuera y Cerralvo) y en los centros comerciales y mercados del Área Metropolitana de Monterrey. En el municipio de Higuera se celebra cada año la Feria Anual del Orégano en semana santa, dedicada a las familias que recolectan el orégano en la Sierra de Picachos, donde permanecen por períodos hasta de quince días para cortar el codiciado condimento, secarlo y posteriormente venderlo. Se considera el mejor orégano de la República Mexicana.

Sistema de colecta y comercialización del orégano “Nuevo León” *Poliomintha longiflora* :

- 1.- Localización de las poblaciones naturales del orégano, en las zonas montañosas
- 2.- Colecta: corte con hoz o corte manual de ramas.
- 3.- Deposito del material en costales.
- 4.- Traslado a casa del colector o al campamento establecido en el área de cosecha.
- 5.- Extendido de las ramas para el secado a media sombra durante 1-2 días.
- 6.- Durante el proceso de secado, el material se “voltea” para establecer un secado uniforme
- 7.- Agrupación de las ramas en pequeños montículos.
- 8.- Vareo o apaleo para desprender las hojas secas de sus ramas.
- 9.- Selección de hojas y ramillas.
- 10.- Encostalado.
- 11.- Almacenar en la casa del productor.
- 12.- Comprador local o primario.
- 13.- Comprador regional o secundario.

Algunos colectores se trasladan a Monterrey y efectúan su venta en mercados o pequeñas empresas que comercializan plantas condimenticias.

Referencias Bibliográficas:

Castillo-Elizondo, J. 1986. Introducción al conocimiento de *Poliomintha longiflora* (Gray) y notas etnobotánicas en la rancharía “Los Picos” municipio de Higuera, N. L. Tesis inédita, FCB, UANL.

Wei Zheng and Shioh Y. Wang. 2001. Antioxidant activity and phenolic compounds in selected herbs. J. Agric. Food Chem. 49, 5165-5170.

Huerta, C. 1997. Orégano Mexicano: Oro Vegetal. Biodiversitas. Año 3, No. 15.



Tendido de orégano en el proceso de secado



Comercialización del orégano en el mercado doméstico de Sabinas Hidalgo, N. L.



Venta de orégano en el mercado Juárez, Monterrey, N. L.



El Anís Estrella

En el siglo X en China, había impuestos que debían pagarse con semillas de anís estrella. Llegó a occidente a través de la ruta de las caravanas hacia el siglo XIII, por el norte de Rusia, lo que convirtió a la ciudad de Nijni-Movgorod en próspera. A pesar de ser una especie conocida, la primera

descripción completa del árbol fue hecha por un jesuita portugués, Loureiro, en el siglo XVIII. En esa época de Madame Pompadour, en la corte francesa, había un licor de Arabia, elaborado con anís estrella, que tenía fama de euforizante. Uno de sus consumidores más afectos era el mismo rey Luis XIV.



El Apio en la Historia

Entre los griegos, el apio tenía un único uso, servía para las coronas fúnebres; fueron los romanos los que descubrieron su uso en la cocina, y se dedicaron a cultivarlo en sus patios y fincas, y su cultivo se ha extendido hasta nuestros días.



La Especia más cara del mundo

Este título lo ostenta el azafrán, cuyo nombre proviene del árabe sahafaran, el cual deriva de assfar "amarillo". El azafrán se obtiene a partir de los tres estigmas de la flor

de la planta *Crocus sativus*, que florece únicamente durante dos semanas al año. Se necesitan más de 500,000 flores para obtener un kilo de hebras. Las flores son escogidas a mano, al amanecer y los tres estigmas de cada flor se separan también a mano, razón por la cual es la más cara de todas las especias. La cosecha por cada hectárea de cultivo, no sobrepasa los 50 kg aproximadamente. Siendo tan cara, explica también las numerosas falsificaciones encontradas en el mercado. Muchas veces, se vende a los inexpertos, los pétalos secos finamente



laminados del cártamo (planta del Oriente Medio que tiene un color parecido a las hebras del azafrán, pero de muy escaso sabor), o aun pétalos de caléndula.



La Capsaicina

La capsaicina es el componente responsable del sabor picante, en mayor o menor grado, de los frutos del chile (*Capsicum* sp). Se localiza fundamentalmente en sus semillas y membranas. Es responsable de la sensación

de ardor, e incluso dolor, en la mucosa oral. Estimula las secreciones gástricas y, si se usa en demasía ocasiona inflamación. Posee cualidades descongestivas y, a concentraciones adecuadas, favorece en el cerebro la producción de endorfinas, que son moléculas que promueven la sensación de bienestar.



Amanita muscaria y los renos voladores

Los renos literalmente enloquecen por el hongo agarical volador (*Amanita muscaria*), que los lapones usan tradicionalmente por sus efectos alucinógenos. Los shamanes lapones solían comer el hongo durante las

ceremonias paganas de Renovación Anual de mitad del invierno. El primer efecto al comerlo era inducir un sueño profundo parecido al coma. Cuando despertaban la droga estimulaba de tal forma su sistema muscular que un pequeño esfuerzo producía resultados espectaculares, por ejemplo, la persona intoxicada daba saltos enormes para librar pequeños obstáculos.. El efecto sobre los animales era generalmente el mismo y un super reno alimentado con hongos protegía tradicionalmente a cada shaman.

Cuando los misioneros llegaron por vez primera a tierras laponas, se encontraron con un mito muy arraigado acerca de renos voladores; en lugar de oponérsele, astutamente adoptaron el mito y lo integraron al folclor de la navidad y San Nicolás. Así, el verdadero origen del trineo volador de Santa, nació también en su país natal y los colores de su inconfundible atuendo se piensa que fueron también adoptados de los colores rojo y blanco distintivos de la sombrilla del hongo. En la actualidad los lapones aún dispersan hongos en la nieve para reunir los renos.

Oda al Hombre Sencillo

Poema Seleccionado por el M.C. Alejandro Ledezma M. y dedicado a la Memoria del Dr. Vicente Valdez Tamez

Voy a contarte en secreto
 quién soy yo,
 así, en voz alta,
 me dirás quién eres
 (quiero saber quién eres)
 cuánto ganas, en qué taller trabajas,
 en qué mina,
 en qué farmacia,
 tengo una obligación
 terrible
 y es saberlo,
 saberlo todo:
 día y noche saber cómo te llamas,
 ése es mi oficio,
 conocer una vida
 no es bastante
 ni conocer
 todas las vidas
 es necesario,
 verás,
 hay que desentrañar,
 rascar a fondo
 y como en una tela
 las líneas ocultaron,
 con el color, la trama
 del tejido,
 yo borro los colores
 y busco hasta encontrar
 el tejido profundo,
 así también encuentro
 la unidad de los hombres,
 y en el pan busco
 más allá de la forma.
 Me gusta el pan,
 lo muerdo,
 y entonces
 veo el trigo,
 los trigales tempranos,
 la verde forma
 de la primavera,
 las raíces, el agua,

por eso
 más allá del pan,
 veo la tierra,
 la unidad de la tierra,
 el agua,
 el hombre,
 y así todo lo pruebo
 buscándote
 en todo,
 ando, nado, navego,
 hasta encontrarte,
 y entonces te pregunto
 cómo te llamas,
 calle y número,
 para que tú recibas
 mis cartas,
 para que yo te diga
 quién soy y cuánto gano,
 dónde vivo,
 y cómo era mi padre.
 Ves tú qué simple soy,
 qué simple eres,
 no se trata
 de nada complicado.
 Yo trabajo contigo,
 tú vives, vas y vienes
 de un lado a otro,
 es muy sencillo,
 eres la vida,
 eres tan transparente
 como el agua,
 y así soy yo,
 mi obligación es ésa:
 ser transparente,
 cada día
 me educo,
 cada día me peino
 pensando como piensas,
 y ando
 como tú andas,
 Como, como tú comes,

tengo en mis brazos
 a mi amor
 como a tu novia tú,
 y entonces
 cuando esto
 está probado,
 cuando somos iguales,
 escribo,
 escribo con tu vida
 y con la mía,
 con tu amor y los míos,
 con todos tus dolores
 y entonces
 ya somos diferentes
 porque, mi mano
 en tu hombro,
 como viejos amigos
 te digo en las orejas:
 no sufras,
 ya llega el día,
 ven, ven conmigo,
 ven con todos
 los que a ti se parecen,
 los más sencillos.
 Ven, no sufras,
 ven conmigo,
 porque aunque
 no lo sepas,
 eso yo sí lo sé:
 yo sé hacia dónde vamos,
 y es ésta la palabra:
 no sufras
 porque ganaremos,
 ganaremos nosotros,
 los más sencillos
 ganaremos,
 aunque tú no lo creas,
 ganaremos.

Pablo Neruda

Agenda Botánica

APGC Symposium: 'Plant Functioning in a Changing Global Environment'

Fecha: 7 al 11 de Diciembre, 2008

Lugar: Creeswick Victoria, Australia

Informes: <http://www.apgc.eu/>

Annual Meeting of the Society for Integrative and Comparative Biology (SICB)

Fecha: 3 al 7 de Enero, 2009

Lugar: Boston, Massachusetts, USA.

Informes: <http://www.sicb.org/meetings/2009/index.php3>

Natural History Collections Management Training Program for Latin American and Caribbean Professionals

Fecha: Febrero 09 a Marzo 20, 2009

Lugar: Washington, D.C., USA

Informes: <http://www.mnh.si.edu/rc/cmtplacp/>

V Congreso Colombiano de Botánica

Fecha: 19 al 24 de Abril, 2009

Lugar: Universidad de Nariño, Colombia

Informes: <http://agenda.universia.net.co/udenar/2008/10/06/v-congreso-colombiano-de-botanica>

VI Jornada de Actividades Botánicas

Fecha: Abril 2009

Lugar: Facultad de Ciencias Biológicas, UANL

Informes: jor.bot@gmail.com

Botany & Mycology 2009

Fecha: 25 al 29 de Julio, 2009

Lugar: Snowbird, Utah, USA

Informes: <http://2009.botanyconference.org/>

VII Congreso Mexicano de Etnobiología y 1er Congreso Latinoamericano de Etnobiología “Un espacio para la cultura y la biodiversidad, paradigmas axiales de nuestros tiempos”

Fecha: 4 al 6 de Noviembre, 2009

Lugar: Pachuca, Hidalgo

Informes: <http://www.aetnobiolmex.com/>

VI Latinamerican Congress of Mycotoxins and II International Symposium on Fungal and Algal Toxins in Industry

Fecha: 30 de Noviembre a 4 de Diciembre, 2009

Lugar: Merida, Yucatán

Informes: <http://www.ibiologia.unam.mx/mptoxins2009/www/index.html>

9th International Congress on Aerobiology “Expanding Aerobiology”

Fecha: 23 al 27 de Agosto, 2010

Lugar: Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina

Información: <http://www.cenargen.embrapa.br/XXICSPR/>

X Congreso Latinoamericano de Botánica

Fecha: 4 al 10 de Octubre, 2010

Lugar: La Serena, Chile

Informes: http://www.botanica-alb.org/X_Congreso/



DIRECTORIO

Ing. José Antonio González Treviño
Rector

Dr. Jesús Ancer Rodríguez
Secretario General

Dr. Ubaldo Ortiz Méndez
Secretario Académico

Dr. Juan Manuel Alcocer González
Director de la FCB

Dr. José Ignacio González Rojas
Subdirector Académico FCB

M.C. Ramón R. Cavazos González
Subdirector Administrativo

Dr. Rahim Foroughbakhch Pournavab
Jefe del Departamento de Botánica

Dr. Marco Antonio Alvarado Vázquez
Lider del Cuerpo Académico “Botánica”

EDITORES

Dr. Marco A. Alvarado Vázquez
M.C. Sergio M. Salcedo Martínez
Dr. Victor Ramón Vargas López

DISEÑO: Marco A. Alvarado Vázquez

El boletín Planta es una publicación de difusión periódica trimestral del Departamento de Botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas, UANL

La información presentada en cada uno de sus apartados es responsabilidad absoluta de los autores.

CORRESPONDENCIA

Agradeceremos nos haga llegar tus sugerencias, comentarios y contribuciones a la siguiente dirección:

**Apartado Postal 38 F, Cd. Universitaria,
San Nicolás de los Garza, N. L. C.P. 66451**

O si prefieres los medios electrónicos a:

Planta.fcb@gmail.com

O si lo deseas directamente en nuestras oficinas:

Departamento de Botánica, Fac. de Ciencias Biológicas, UANL

Imagen Portada: Encino duraznillo (*Quercus canbyi*) en la Sierra Madre Oriental.

Foto: Carlos G. Velazco Macías