



infoVet+

Órgano informativo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

En este número:

Los valores de la FMVZ, interpretados por artistas de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (exposición colectiva)
Página 3

Se fortalece el vínculo FMVZ-industria, a través del Curso "Principios Básicos de Nutrición en Perros y Gatos"
Página 4

Oferta de Actualización del Diplomado a Distancia en Medicina, Cirugía y Zootecnia de Perros y Gatos
Página 10

La Sección de Acuicultura del CEIEGT y sus avances en los sistemas de producción de tilapia (reportaje)
Contraportada



El pasado 28 de mayo falleció en Teziutlán, Puebla, el doctor Manuel Ramírez Valenzuela, formador de innumerables generaciones de médicos veterinarios zootecnistas, profesor emérito de la UNAM y ex director de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, hoy FMVZ de la Máxima Casa de Estudios del país. Foto: Manuel Ramírez Valenzuela cuando recibió el Premio Nacional de Sanidad Animal (1996). Información en la página 6.



La FMVZ ha tenido una destacada participación en los Juegos Interfacultades 2004, que en diversas disciplinas ya concluyeron. Foto principal: Natalie Xiasu González, campeona absoluta en ajedrez, categoría "individual femenil". Foto arriba, izquierda a derecha: Sergio Verdi Ortiz y David Hernández Rodríguez, ganadores del tercer lugar en Frontenis, categoría "parejas". Sergio Verdi es alumno de nuestra facultad y además de este triunfo, se adjudicó otro: Tercer lugar en la misma disciplina, en la categoría de "individual". Información en la página 8.

Lamentable pérdida para el gremio veterinario

Intensa actividad de la FMVZ en la academia, la cultura y el deporte universitario

El pasado 28 de mayo el gremio veterinario conoció una lamentable noticia: El fallecimiento del doctor Manuel Ramírez Valenzuela, uno de los grandes impulsores del desarrollo de la medicina veterinaria y zootecnia en México.

A manera de homenaje, en las páginas 6 y 7 de este boletín presentamos la semblanza de quien fue el primer miembro de la comunidad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia honrado por el Consejo Universitario, con la designación de profesor emérito de la UNAM.

Un día después de haberse conocido el hecho, en algunos diarios de circulación nacional se publicaron esquelas lamentando el deceso de este hombre que, para fortuna de la FMVZ de la Máxima Casa de Estudios del país, dedicó gran parte de su vida a la enseñanza, la investigación y la extensión de la cultura. Descanse en paz.

En otro orden de ideas, en esta edición presentamos también información relacionada con diversas actividades efectuadas en los últimos días por nuestra comunidad.

Así, en el ámbito de la enseñanza y la extensión, damos a conocer la realización del Curso "Principios Básicos de Nutrición en Perros y Gatos", primero en su tipo en esta importante área de la medicina veterinaria y zootecnia.

En el ámbito de la cultura, publicamos una reseña sobre la inauguración de la Exposición de Artes Plásticas "Los Valores de Veterinaria", en la cual cerca de 30 académicos y alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM nos mostraron la forma en que perciben e interpretan los valores que guían el trabajo de nuestra comunidad, a través del arte de la pintura, la fotografía, el grabado y la escultura.

Por otro lado, en el terreno del deporte, incluimos una nota informativa sobre el desempeño de los representantes de la facultad —tanto en las competiciones por equipo como en las de participación individual— en los Juegos Interfacultades 2004, que en la mayoría de las disciplinas ya concluyeron.

Finalmente, en el espacio de Reportaje, nuestros lectores podrán conocer las actividades que se llevan a cabo, así como los logros alcanzados por la Sección de Acuicultura del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT), la cual ha contribuido de manera importante a mejorar los sistemas de producción de tilapia en varias entidades del país.

DIRECTORIO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. José Antonio Vela Capdevilla
Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General



FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Luis Alberto Zarco Quintero
Director

M en C Jorge Cárdenas Lara
Secretario general

MVZ Verónica Fernández Saavedra
Secretaria Particular

Lic. Alfonso Ayala Rico
Secretario Administrativo

Virginia Galván de González
Responsable de Infovet
Información y Redacción

MVZ Enrique Basurto Argueta
Diseño

Lic. Edgar Emmanuel Herrera López
Formación

José Ernesto Ayala G. y Virginia Galván
Fotografía

Secretaría de Comunicación
Impresión

Infovet es una publicación quincenal de la Dirección de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Aparece los lunes. Oficina: Edificio 1, planta alta, FMVZ-UNAM. Avenida Universidad # 3000, Coyoacán, México D.F. 04510. Teléfonos: 56225949 y 09, 56225883 y 84. Fax: 5616 6743

Exposición de Artes Plásticas sobre los Valores de la FMVZ

- La exposición se presentó en la Biblioteca "José de la Luz Gómez" e incluyó 29 obras en pintura, fotografía, escultura y grabado, entre otras técnicas

Los Valores de nuestra comunidad

Con base en una consulta realizada entre los académicos y estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, en el 2002, nuestra comunidad identificó y estableció los valores que, a su consideración, deberían orientar sus actividades y actitudes.

Ese mismo año, el Consejo Técnico de la FMVZ conoció y avaló esos valores, considerados como motor del desarrollo de nuestra facultad:

- Calidad.
- Equidad.
- Generosidad.
- Integridad.
- Respeto.
- Solidaridad.
- Responsabilidad.
- Veracidad, y
- Transparencia.

Los Valores de Veterinaria" es el título de la exposición que, del 31 de mayo al 11 de junio, se presentó en la Biblioteca "José de la Luz Gómez" de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, a través de la cual 29 artistas de la Escuela Nacional de Artes Plásticas mostraron la forma en que perciben e interpretan los valores que orientan las actividades y actitudes de la comunidad de la FMVZ.

Pintura en óleo y en acrílico, fotografía en blanco y negro, y en color, escultura, grabado, impresiones sobre tela, trabajos digitales y obras elaboradas con base en técnicas mixtas se incluyeron en esta exposición interdisciplinaria de la ENAP.

Al igual que los géneros y las técnicas, las manifestaciones artísticas presentes en la muestra fueron diversas, así, se pudieron apreciar obras pertenecientes a las corrientes del realismo, interrealismo, surrealismo, muralismo y obra figurativa.

Calidad, equidad, generosidad, integridad, respeto, solidaridad, responsabilidad, veracidad y transparencia son los valores que guían las actividades de la comunidad de la FMVZ, valores que cada uno de los artistas exponentes "interpretó libremente" desde el punto de vista del diseño, las artes visuales y la fotografía, entre otras disciplinas.

(sigue en la página 10)



Académicos y alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas mostraron la forma en que perciben e interpretan los valores que guían el trabajo en la FMVZ

Realiza la FMVZ de la UNAM el Curso

"Principios Básicos de Nutrición en Perros y Gatos"

- El curso forma parte de una serie de ocho programados por el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica

Con la participación de estudiantes, clínicos y nutriólogos de diversas partes de la República Mexicana, el pasado 2 de junio se llevó a cabo en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM el curso "Principios Básicos de Nutrición en Perros y Gatos".

Organizado por la FMVZ, a través de la División de Educación Continua y el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica, el curso—primero de una serie de ocho que se realizarán sobre el tema de la nutrición en perros y gatos— incluyó seis conferencias impartidas por expertos de diferentes empresas dedicadas a la nutrición en pequeñas especies.

Estado de México, Michoacán, Querétaro, Guanajuato y, por supuesto, el Distrito Federal, son algunas de las entidades que estuvieron pre-



sentes en el curso a través de sus estudiantes, clínicos y nutriólogos, quienes tuvieron la oportunidad de ampliar y actualizar sus conocimientos en esta importante área de la medicina veterinaria y zootecnia.

"En los últimos años el sector mascotas ha despertado gran interés entre los diferentes productores de alimentos balanceados, debido a la importancia que éste representa en el mercado nacional. No obstante, el proceso de producción que dicho alimento requiere es complejo y aún no es del total dominio de la comunidad productora de alimentos balanceados".

"En consecuencia, es necesario que el clínico de perros y gatos conozca las características básicas que un alimento balanceado debe cubrir, las limitaciones que pudiera tener y la mejor forma de usarlo", se señala en el Prólogo de las "Memorias del Curso", cuya cristalización fue posible gracias al apoyo de las siguientes empresas: Comseca, Eukanuba, Nestlé Purina, Waltham (Pedigree-Whiskas), Royal Canin, DSM Nutritional Products, Effem México, Hills Pet Nutrition de México, e IAMS Mexico Company.

Los títulos de las conferencias impartidas durante el curso, que inició a las 9 de la mañana y concluyó a las 19 horas, son: "Anatomía y fisiología digestiva en perros

y gatos", "La energía necesaria para vivir", "Importancia y función de los hidratos de carbono en las dietas de perros y gatos", "Particularidades de las proteínas y uso de los aminoácidos en las dietas", "Balance energético", "Nutrición y vitaminas en mascotas" y "Minerales", a cargo de los doctores: Ivonne Caballero Cruz (Royal Canine México) Gerardo González Olvera (Nestlé Purina Pet Care), Ricardo González Manrique (Hills Pet Nutrition de México), Gustavo Bobadilla (Effem México), Armando Enriquez de la Fuente (DSM Nutritional Products México) y Miguel Ángel López Núñez (Conseca), respectivamente.

Inauguración

La inauguración de "Principios Básicos de Nutrición en Perros y Gatos" estuvo a cargo de doctor Luis Alberto Zarco Quintero, director de la FMVZ de la UNAM, quien aseguró que en este curso se pueden observar los beneficios que conlleva el hecho de mantener el vínculo academia-industria: "Todos los conferenciantes del curso son expertos que trabajan en empresas dedicadas a la nutrición en pequeñas especies, lo cual no es casual, pues en esta área, a diferencia del resto de las áreas de la medicina veterinaria y zootecnia, la mayor experiencia se encuentra entre los miembros de la industria, más que en los profesores e investigadores".

En el auditorio Pablo Zierold Reyes de la Unidad de Posgrado e Investigación, sede del curso, el doctor mencionó que en los últimos años las escuelas y facultades de medicina veterinaria y zootecnia del país se han visto en la necesidad de impulsar el desarrollo de la zootecnia en perros y gatos, pues es una de las áreas con mayor crecimiento en México.

“Desde el punto de vista económico esta área de la MVZ ha adquirido gran importancia, pues año tras año crece y da empleo a una gran cantidad de médicos veterinarios zootecnistas”.

“Actualmente, para todas las escuelas y facultades de MVZ del país esta es un área prioritaria, pues son muchos los alumnos que están interesados en la misma; sin embargo, en este auge de la MVZ dedicada a las pequeñas especies se ha dado principal atención a la parte clínica, de ahí la importancia de impulsar el desarrollo de la zootecnia”.

Finalmente, el director comentó que en la FMVZ se ha tomado la decisión de crear una cátedra sobre Nutrición en Perros y Gatos, en la cual habrá programas de formación de profesores, de investigación y de extensión hacia el resto de las escuelas y facultades del país. Por supuesto, subrayó el doctor Zarco



Quintero, dicha cátedra contará con el apoyo de la industria.

Por su parte,

el coordinador del curso, maestro en Producción Animal Manuel Cortéz Sánchez, comentó que ante el gran interés que el sector mascota ha despertado entre los diversos productores de alimentos balanceados y ante la relevancia que dicho sector tiene en el mercado nacional, el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica de la FMVZ decidió organizar este curso.

Tras señalar que la nutrición animal es clave, pues a través de una buena alimentación se pueden prevenir diversas enfermedades, mencionó que este curso forma parte de un organigrama de ocho sobre la nutrición en perros y gatos: “El objetivo es hacer un curso cada semestre, para aproximadamente en cuatro años cerrar el ciclo y comenzar uno nuevo. En cada curso se abordarán los diferentes aspectos de la nutrición en perros y gatos: usos y limitaciones de los alimentos comerciales, bienestar animal y proceso nutrición-enfermedad, entre otros.”

Finalmente, comentó que las puertas del Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica están abiertas para los académicos y alumnos de las diversas escuelas y facultades del país, para los colegas dedicados a las pequeñas especies, para los especialistas de la industria, en fin, para todos aquellos interesados en actualizarse en esta importante área de la medicina veterinaria y zootecnia.

Presidieron el acto de inauguración, además de las personas mencionadas, los doctores Germán Valero Elizondo, Sergio Ángeles Campos y Silvia Buntinx Dios, jefe de la División de Educación Continua, jefe del Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica, y responsable académica de la Cátedra de Alimentos y Alimentación, respectivamente.

Foto gato: Luis Fernando de Juan. Imágenes perros: FCM, AC



Adiós al doctor Manuel Ramírez Valenzuela

La comunidad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, y en general el gremio de los veterinarios del país están de luto, pues el pasado 28 de mayo falleció el doctor Manuel Ramírez Valenzuela, formador de innumerables generaciones de profesionales en esta área, a quien la Universidad Nacional Autónoma de México otorgó el grado de profesor emérito por su labor de excelencia en la docencia, la investigación y la extensión de la cultura.

De acuerdo con la Legislación Universitaria, la Máxima Casa de Estudios del país honra con la designación de profesor o investigador emérito a quienes, "con gran dedicación", le han prestado por lo menos 30 años de servicio y han realizado "una obra de valía excepcional".

Y sí, el trabajo del doctor —quien entre 1961 y 1965 fue director de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, hoy FMVZ de la UNAM— fue realmente excepcional, y contribuyó de manera importante al avance de la MVZ no sólo en nuestro país, sino en todo el mundo.

El deceso del doctor se dio en Teziutlán, Puebla, lugar en el que vivió los últimos años. De ahí la noticia se expandió rápidamente a los diversos sectores involucrados con la medicina veterinaria y zootecnia en México, sectores que hoy lamentan la irreparable pérdida de uno de los grandes impulsores de las ciencias veterinarias.

A manera de homenaje, Infovet presenta a continuación una semblanza del doctor Ramírez Valenzuela, quien a través de sus estudios e investigaciones nos ha legado una fuente de sabiduría, y quien por su desempeño será siempre ejemplo a seguir y guía, para quienes se dedican a la actividad académica en nuestra casa de estudios.



Manuel Ramírez Valenzuela realizó una labor de excelencia en la enseñanza, la investigación y la extensión de la cultura (foto archivo 1996)

Estudiante distinguido

El doctor Manuel Ramírez Valenzuela nació en 1918 en la Ciudad de México. En 1939 obtuvo el grado de bachiller en Ciencias Biológicas en la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM. Entre 1942 y 1947 realizó sus estudios profesionales en la entonces Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y, desde entonces, se distinguió de entre sus compañeros, quienes lo eligieron como Consejero Académico Propietario. Recibió el Premio Justo Sierra como el mejor promedio de la carrera.

El 22 de noviembre de 1947 presentó su examen profesional; sin embargo, desde 1944 había iniciado sus actividades académicas al incorporarse como ayudante de profesor en la cátedra de Química Biológica y Prácticas. Posteriormente se incorporó también como

ayudante en las asignaturas de Bromatología, Alimentación de los Animales, Fisiología General y Fisiocoquímica.

En 1945, durante el surgimiento de brotes severos de la enfermedad de Newcastle en nuestro país, realizó una ardua labor al lado de las doctoras Aurora Velásquez Echegaray y Guadalupe Suárez Michell, con quienes inició la producción de la vacuna contra esta enfermedad, así como la vacuna Cristal Violeta contra la Fiebre Porcina Clásica.

Dos años después (1947) también en equipo con las doctoras Aurora Velásquez y Guadalupe Suárez, aislaron la cepa Iztapalapa y la cepa altamente virulenta denominada Querétaro, ambas del virus de Newcastle. Además, introdujeron la técnica de Inhibición de la Hemoaglutinación para su diagnóstico.

Participó en la Campaña Nacional para la Erradicación de la Fiebre Aftosa (en-

tre 1946 y 1952 se presentó una epizootia de esta enfermedad en nuestro país). Asimismo, realizó investigaciones epidemiológicas sobre la Rabia Paralítica Bovina, que por los mismos años de la epizootia mencionada, presentó brotes en diversas regiones del país. Durante este lapso trabajó también con la profesora Pizarro en el aislamiento del virus y la elaboración de una vacuna contra la poliomielitís.

Sus actividades directivas

El doctor Ramírez Valenzuela se diplomó en Salud Pública Veterinaria en la Escuela de Higiene de la Universidad de Toronto, Canadá, en 1955 y cuatro años después asumió la Dirección del Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias (INIP) de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, cargo que desempeñó hasta febrero de 1961, cuando fue designado director de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia (hoy FMVZ de la UNAM) para el periodo 1961-1965.

Durante su gestión como director de la ENMVZ se organizaron los primeros concursos de oposición para profesores y se establecieron requisitos mínimos para el ingreso de los alumnos. Por otra parte, se adquirió el Rancho Cuatro Milpas, ubicado en Tepotzotlán, Estado de México y en el cual se estableció el Centro para la Enseñanza, Investigación y Extensión de la Zootecnia (hoy Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Bovina y Caprina).

Después de dejar la dirección de la ENMVZ continuó trabajando en la misma, siendo jefe del Departamento de Higiene e Inspección (1965-1975), a la postre Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, así como

responsable de la División de Estudios de Posgrado (1970-1976), en donde creó la Comisión de Estudios de Posgrado. En ese mismo lapso, con la colaboración de profesores del área, elaboró el plan y los programas de la Maestría y Doctorado en Medicina Preventiva Veterinaria.

Luego de este arduo trabajo en la ENMVZ, inició la escritura de un libro sobre La Historia de la Medicina Veterinaria en México, el cual constituye una valiosa fuente de información en diversos campos del conocimiento de la profesión.

Como académico de nuestra Institución contribuyó —mediante la dirección y asesoría de tesis, la impartición de conferencias, la elaboración de artículos de divulgación, y su cátedra de naturaleza tanto científica como filosófica— al desarrollo de los diversos campos de la Salud Pública Veterinaria. Al participar en tales actividades actuó, a la vez, como delegado oficial ante diversos organismos internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Comisión Regional de la Organización Internacional para las Epizootias (OIE).

Reconocimientos

El doctor Manuel Ramírez Valenzuela fue objeto, en vida, de diversos reconocimientos, algunos de los cuales han sido mencionados en párrafos anteriores: En 1981 fue el primer médico veterinario a quien el Consejo Universitario designó como profesor emérito de la UNAM. En 1996 recibió el Premio Nacional de Sanidad Animal. Obtuvo la Distinción al Mérito en el Área de la Salud Animal, por parte de la Organización Interna-

cional para las Epizootias. Por otra parte, el auditorio del otrora Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias lleva su nombre, al igual que la Unidad de Salud Pública Veterinaria de nuestra facultad.

Respecto del doctor Ramírez Valenzuela, el doctor Raúl Vargas García, quien fue su alumno, menciona: “Como compañero y amigo de profesores y alumnos, supo inculcar el afecto por el ambiente; fue un humanista y ecologista por naturaleza, circunstancia que, quienes fuimos sus alumnos, disfrutamos durante sus clases, pletóricas de diapositivas que él mismo había sacado en sus numerosos viajes profesionales y deportivos. Amante de la naturaleza, conminó a muchos de sus alumnos para acompañarlo en excursiones formales al campo, a los bosques, al desierto, a la alta montaña en nuestros volcanes y, muy particularmente, a las cavernas, de las cuales el maestro dejó una enorme colección de bellísimas fotografías. Cada excursión se convertía en una cátedra para quienes lo acompañaban”.

“Maestro es quien no solamente imparte conocimientos y habilidades, sino quien así mismo, se convierte en arquetipo para el alumno. Manuel Ramírez Valenzuela adquiere esa dimensión. Hemos perdido su presencia física, pero su figura y ejemplo de verdadero y gran maestro continuará como guía entre nosotros”.

La semblanza fue elaborada con base en información proporcionada por los doctores Jorge Cárdenas Lara y Raúl Vargas García. Asimismo, fueron consultados el libro *Historia de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, 1853- 2003* e *Infovet* No. 1, correspondiente al 9 de julio de 2001.

Destacada participación de la FMVZ en los Interfacultades 2004

Los equipos representativos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia han tenido una destacada participación en los Juegos Interfacultades 2004, que se llevan a cabo desde el pasado mes de marzo en las diferentes instalaciones deportivas de Ciudad Universitaria.

De acuerdo con la Coordinación de Actividades Deportivas de la facultad, casi todos nuestros equipos lograron llegar a la etapa de Cuartos de Final en las diferentes disciplinas, lo cual es muy significativo, pues habla del esfuerzo en la preparación y del desempeño de los conjuntos en las justas.

“Al término de los juegos, seguramente la FMVZ estará entre las ocho mejores escuelas y facultades a nivel desempeño general”, señaló el doctor Alberto Ramírez Ortega, entrenador de las escuadras femenil y varonil de baloncesto, quien aseguró que hace varios años que no se veía un rendimiento tan generalizado entre los equipos.

Alumna de la facultad, campeona en ajedrez

Uno de los mayores triunfos de la FMVZ en los Interfacultades 2004 se dio en Ajedrez, en donde la alumna Natalie Xiasu González Robles, de cuarto semestre, se coronó como campeona absoluta en la categoría de Individual Femenil.

En esta misma disciplina, pero en la categoría de Participación Como Equipo, el representativo de nuestra facultad logró colocarse en el cuarto sitio del tablero general.

Otro triunfo importante se dio en Frontenis, en donde el alumno Sergio Verdi Ortiz se adjudicó el tercer lugar en la categoría de Individual, y la tercera posición en la categoría de Pareja, en la cual compitió al lado de David Hernández Rodríguez, alumno de la Facultad de Ciencias.

También en el deporte del Béisbol la FMVZ ha logrado destacar, pues hasta el cierre de esta edición, de tres partidos jugados nuestro equipo perdió sólo uno y, de acuerdo a los expertos en el tema, su participación está casi asegurada en las semifinales.

En cuanto al Fútbol Soccer, el equipo de la FMVZ llegó a los cuartos de final; sin embargo, en un agerrido en-

frentamiento con su similar de la Facultad de Ingeniería, el pasado 26 de mayo, perdió por un gol contra cero, lo que le impidió estar presente en las semifinales.

Por su parte, el equipo de Fútbol Americano pasó a los octavos de final, en donde se enfrentó al conjunto de la Facultad de Derecho en un partido efectuado el pasado 21 de mayo y el cual lo dejó fuera del torneo.

La misma suerte corrieron nuestros equipos femenil y varonil de voleibol y baloncesto, los cuales después de una brillante participación en el torneo, quedaron fuera en la fase de cuartos de final.



El equipo de baloncesto de la facultad y su entrenador, al término de uno de los diversos enfrentamientos que sostuvo en el Interfacultades 2004.



Actividades de la División de Educación Continua

Curso Fabricación de Material Educativo en Documentos PDF que Contengan Texto, Fotos y Video

Fecha: Del 21 al 25 de junio.
 Día: Lunes a viernes.
 Horario: 9 a 14 horas.
 Dirigido a: Personal académico.
 Fecha límite de inscripción: 18 de junio.
 Cupo limitado.
 Invitan: La FMVZ de la UNAM, a través de la División de Educación Continua, y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Curso "Técnicas de Actuación Frente a Grupo"

Fecha: Del 21 de junio al 2 de julio.
 Día: Lunes, miércoles y viernes.
 Horario: 7 a 11 horas.
 Dirigido a: Personal académico.
 Fecha límite de inscripción: 18 de junio.
 Cupo limitado.
 Invitan: La FMVZ de la UNAM, a través de la División de Educación Continua, y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Curso "Comunicación y Liderazgo"

Fecha: Del 28 de junio al 2 de julio.
 Día: Lunes a viernes.
 Horario: 9 a 13 horas.
 Dirigido a: Personal académico.
 Fecha límite de inscripción: 25 de junio.
 Cupo limitado.
 Invitan: La FMVZ de la UNAM, a través de la División de Educación Continua, y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Curso "Taller Básico de Grabación de Video"

Fecha: Del 28 de junio al 2 de julio.
 Día: Lunes a viernes.
 Horario: 9 a 14 horas.
 Dirigido a: Personal académico.
 Fecha límite de inscripción: 25 de junio.
 Cupo limitado.
 Invitan: La FMVZ de la UNAM, a través de la División de Educación Continua, y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Diplomado en Mercadotecnia y Ventas para la Industria Farmacéutica Veterinaria. "La Nueva Opción en la Educación Veterinaria"

Como resultado de un estudio de mercadotecnia practicado en los laboratorios farmacéuticos más importantes de México, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM ha diseñado este diplomado, para responder a las exigencias actuales del mercado.
 Fecha: Del 13 de agosto al 10 de diciembre.
 Duración: 170 horas divididas en tres módulos. Se realizarán dos sesiones por semana (10 horas), los viernes de 15:00 a 20:00 horas y sábados de 8:00 a 13:00 horas.
 Dirigido a profesionales de la medicina veterinaria y zootecnia, y de aquellas áreas afines cuya práctica profesional esté vinculada con la mercadotecnia y las ventas en la industria farmacéutica veterinaria.
 Objetivo: Actualizar los conocimientos de los participantes en mercadotecnia y en técnicas de ventas.
 Costo: \$ 20,000.00 divididos en 5 pagos de \$ 4,000.00 cada uno.

Mayores informes e inscripciones

División de Educación Continua de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia-UNAM. Edificio de postgrado, primer piso, Ciudad Universitaria. Circuito Exterior, Coyoacán, C P 04510, México, DF.
 Teléfonos: (5) 622 5852 y 53.
 Teléfono y fax: (5) 622 5851.
 E-mail: decvet@fmvz.unam.mx
<http://www.fmvz.unam.mx>

Actividades de la División de Estudios Profesionales junio, julio y agosto

Exámenes Ordinarios

Vuelta "A": 14 al 19 de junio de 2004.
 Vuelta "B": 21 al 26 de junio de 2004.

Inicio de Cursos Interanuales

Fecha: 21 de junio de 2004.

Término de Cursos Interanuales

10 de julio de 2004.

Registro a Exámenes Extraordinarios ED/2004-2

1 y 2 de julio de 2004.

Realización de Exámenes Extraordinarios ED/2004-2

9 al 14 de agosto de 2004.

Exposición de Artes...

(viene de la página 3)

La muestra —cuyas obras son de la autoría tanto de académicos como de alumnos de la ENAP— fue inaugurada el lunes 31 de mayo por el director de la facultad sede, doctor Luis Alberto Zarco Quintero, y la jefa del Departamento de Difusión Cultural de la ENAP, plantel Xochimilco, licenciada Mariel Ramírez, quien ese día explicó a los visitantes las técnicas utilizadas, así como la “posible interpretación” de cada una de las 29 obras.

Cabe destacar que la licenciada Mariel Ramírez y el doctor Alberto Balcázar, secretario técnico de la División de Educación Continua de la facultad, coordinaron la organización y realización de la muestra.

“La idea de efectuar una exposición artística para promover los valores de nuestra comunidad fue de la doctora Elvira Rivera y un servidor”, señaló el doctor Alberto Balcázar, quien al igual que la doctora Elvira Rivera forma parte del Comité de Promoción de Tutorías Académicas de la FMVZ.

El objetivo fundamental es que la comunidad universitaria conozca los valores de la comunidad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y qué mejor manera de hacerlo que por medio de esta exposición colectiva, agregó el doctor.

Y adelantó: Después de nuestra facultad, la muestra visitará otras escuelas y facultades de la Máxima Casa de Estudios del país —tanto las que se encuentran dentro de Ciudad Universitaria, como las de las zonas periféricas— pues “consideramos que nuestros valores debieran orientar las actividades no sólo de los miembros de la FMVZ, sino de toda la comunidad universitaria”.

¡Oferta de actualización!

Diplomado a Distancia en Medicina, Cirugía y Zootecnia de Perros y Gatos
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM

Si cursaste el Diplomado a Distancia en Medicina, Cirugía y Zootecnia de Perros y Gatos entre la 1ª y la 5ª generaciones, ahora puedes adquirir los materiales correspondientes a las nuevas generaciones, completamente renovados y actualizados, y recibir material complementario nunca antes disponible.

Los 11 libros correspondientes a los 11 módulos del diplomado fueron reescritos y/o actualizados.

Todos los dibujos fueron rehechos y las fotografías editadas digitalmente.

No es necesario entregar o destruir los libros antiguos, pero para evitar que circulen colecciones obsoletas en el mercado negro, se requerirá presentar las portadas de los libros.

Requisitos: envía una fotocopia del diploma, la cual será cotejada con los registros de la División de Educación Continua (DEC) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

El costo del reemplazo de los 11 libros es de \$ 3,000.00 más gastos de envío.

Mayores informes:

DEC-FMVZ-UNAM. Edificio de postgrado, primer piso, Ciudad Universitaria. Circuito Exterior, Coyoacán,

C P 04510, México, DF. Teléfonos: (5) 622 5852 y 53. Teléfono y fax: (5) 622 5851.

Correo electrónico: decvet@fmvz.unam.mx

<http://www.fmvz.unam.mx>

Defensoría de los Derechos Universitarios

Académicos y Estudiantes

La Defensoría hace valer sus derechos

Emergencias al 55 28 74 81

Lunes a viernes
9 a 14 horas y 17 a 19 horas.

Edificio “D”, nivel rampa, frente a Universum,
Circuito Exterior, Ciudad Universitaria,
Estacionamiento 4.

Teléfonos: 5622-62-20 al 22

Fax: 5606-50-70

ddu@servidor.unam.mx



Infovet te invita...

(viene de la página 12)

La Sección se ubica en el área de El Clarín y sus instalaciones han sido habilitadas con sistemas de recirculación de agua para la reproducción y el desarrollo de las distintas especies de tilapia en estudio.

De acuerdo con el doctor Mario Garduño Lugo, profesor de la Sección de Acuicultura del CEIEGT, en los últimos diez se han efectuado estudios sobre genética y nutrición de la tilapia, uno de los peces de mayor impacto social y económico en el mundo: "En México la producción de tilapia es cercana a las 80,000 mil toneladas anuales; sin embargo, a pesar de ser una fuente importante de alimento para la población, su capacidad de producción se encuentra sensiblemente por debajo de lo que potencialmente se puede obtener si se mejoran las técnicas de trabajo".

En entrevista, el doctor comentó que en nuestro país la tilapia es muy conocida entre los consumidores de pescado y las amas de casa; sin embargo: "Este pez frecuentemente es asociado con un sabor y olor a fango, lo cual hasta la fecha le ha restado aceptación en el mercado".

Respecto de esto último, el doctor explicó: "Las tilapias obtienen ese sabor y olor desagradables al consumir, en el estanque, alimentos naturales como hongos ficomicetos y algas verdes-azules, pero cuando a estos animales se les proporciona alimento balanceado, su sabor mejora considerablemente".

Tras señalar que otro factor para la no aceptación de la tilapia es su color gris típico, el cual impide diferenciar entre un pez alimentado a base de hongos y algas, de otro que recibe alimento balanceado, señaló: "Al igual que en otras partes del mundo, en la Sección de Acuicultura del CEIEGT se llevan a cabo investigaciones para seleccionar tilapias de color rojo, con el objeto de que el consumidor pueda distinguir entre una tilapia cultivada y una capturada y, de esa forma, coadyuvar al mejoramiento de la

condición económica de su explotación".

Como resultado de dichas investigaciones, en el centro se ha logrado la obtención de "variantes de tilapia de colores distintos al silvestre", como los especímenes rosas de la tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*) o los rojos de un híbrido conocido como tilapia roja de Florida (este último grupo genético se obtuvo a partir de una población diseminada en Veracruz a mediados de los ochenta).

Los dos grupos genéticos (rosa y rojo) fueron seleccionados en el CEIEGT y al cruzarlos se obtuvo un híbrido con el color rojo del segundo, de buen crecimiento, pero con un nivel de lípidos en el filete del 0.33 por ciento, menor al presentado en la tilapia gris (2.30 por ciento). Este descubrimiento no había sido reportado previamente, por lo que, mediante una debida difusión o publicidad, podría constituir una nueva alternativa de interés para el creciente mercado de los productos light".

La tilapia sintética "Pargo UNAM"

Siguiendo con el tema del cruzamiento entre los distintos grupos genéticos, el doctor Garduño Lugo explicó que en los estudios e investigaciones de la Sección se incluyó al grupo de tilapias conocido como Rocky Mountain, de color plata, el cual al ser cruzado con *Oreochromis niloticus* rosa, generó otro híbrido identificado como perla.

El híbrido perla fue cruzado con la tilapia roja de Florida, dando lugar a un tri-híbrido de peces de color rojo. Este tri-híbrido, al cruzarse entre sí, produjo la denominada tilapia sintética "Pargo UNAM": "Lo

más importante del "Pargo UNAM" es que se puede cruzar entre sí, sin la necesidad de efectuar todas las cruces previas, lo cual beneficia directamente a aquellos productores que no tienen conocimientos sobre genética. Además, resulta mucho más práctico cruzar un solo grupo, que varios".

El trabajo de investigación y de validación tecnológica que se realiza en la Sección de Acuicultura del CEIEGT de la FMVZ de la UNAM ha contribuido a mejorar los sistemas de producción de tilapia de varios estados del país, aseguró el doctor, quien junto con el maestro en Producción Animal Germán Muñoz Córdova lleva a cabo esta interesante tarea.

Gracias al esfuerzo cotidiano de todo el personal de la Sección, así como a los recursos proporcionados por instancias como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM, entre otras, se ha logrado consolidar la línea de investigación *Oreochromis spp*, dijo el doctor, quien al finalizar hizo una invitación a los estudiantes para que realicen tesis de excelencia en licenciatura y posgrado, sobre genética y cultivo de tilapia, en el CEIEGT.



En el CEIEGT se realizan estudios sobre genética y nutrición de la tilapia

Infovet te invita a realizar un recorrido por la Sección de Acuacultura del CEIEGT

- La Sección ha contribuido a mejorar los sistemas de producción de tilapia en el país

Introducción

El Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM se localiza en el kilómetro 5.5 de la carretera federal Martínez de la Torre-Tlapacoyan, Veracruz y cuenta con una superficie total de 290 hectáreas divididas en tres predios —El Clarín, La Soledad y El Cenzontle— en donde se realizan diversas actividades académicas y productivas.

Contribuir a la enseñanza, investigación y extensión de los sistemas de producción de bovinos de carne, bovinos de doble propósito, ovinos de pelo y tilapia, con base en el aprovechamiento racional y sustentable de los recursos tropicales es la misión del CEIEGT, que en el área de El Clarín cuenta con aulas, biblioteca, centro de cómputo, laboratorios, talleres, albergue, comedor, almacén, y el Módulo de Investigación y Producción Acuícola, entre otros espacios.

En las áreas de La Soledad y El Cenzontle se encuentran el Módulo de Producción e Investigación con Ganado F1, así como el Módulo de Producción e Investigación Ovina, respectivamente.

En el CEIEGT se imparten las asignaturas de Producción de Bovinos de Leche, Producción Ovina, Manejo de Forrajes, Desarrollo Pecuario, Producción de Bovinos de Carne, Reproducción, y Producción Acuícola. Además, cuenta con programas académicos como el de Práctica Profesional Supervisada-Modalidad Ganadería Tropical, Servicio Social, Guardías, Prácticas y Estancias.

Asimismo, en sus instalaciones se dirigen y asesoran tesis de licenciatura y posgrado, y se imparten cursos de



Luego de una serie de investigaciones y cruces, en el CEIEGT se produjo la denominada tilapia sintética "Pargo UNAM"



Las instalaciones de la Sección de Acuacultura han sido habilitadas con sistemas de recirculación de agua para la producción y desarrollo de distintas especies de tilapia

capacitación y actualización, así como talleres de entrenamiento que benefician no sólo a alumnos de la FMVZ, sino también a técnicos y ganaderos de la entidad que alberga al centro.

En el libro *Historia de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, 1853-2003* el doctor Jorge Álvarez León, director técnico del centro, señala que éste contribuye al incremento de la producción animal en el trópico mediante tres vías: "la formación de recursos humanos especializados, la ejecución de investigaciones que conduzcan al desarrollo de tecnologías apropiadas de producción de leche y carne, así como la difusión oportuna de los conocimientos entre los productores".

Una vez conocidos los aspectos generales del CEIEGT, hagamos lo prometido en el título de este reportaje, un recorrido por la Sección de Acuacultura, de la mano de la palabra escrita y la imagen.

El cultivo de la tilapia

En la Sección de Acuacultura del CEIEGT se realizan labores de enseñanza, investigación y extensión sobre el cultivo de la tilapia, pez que, de acuerdo con los expertos, es ideal para la acuacultura porque es resistente a las enfermedades y se reproduce fácilmente.

(Sigue en la página 11)