

MUSEO DE HISTORIA NATURAL "NOEL KEMPPF MERCADO"

Volumen Nº 24

Santa Cruz de la Sierra - Bolivia

Diciembre 2016

EL PATUJÚ

Boletín informativo institucional
Facultad: Ciencias Agrícolas - U.A.G.R.M.



Fue posesionada flamante directora ejecutiva del Museo de Historia Natural "Noel Kempff Mercado"



Dra. Marisol Toledo, agradeciendo al Ing. Eudal Avendaño, decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas después de ser posesionada como nueva directora ejecutiva del Museo.



Personal del Museo "Noel Kempff Mercado", en la sala de exposición con su nueva directora ejecutiva, junto a autoridades facultativas y algunos profesionales de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

NOTAS

DESTACADAS

- Editorial Pág. 2
- Posesionan nueva directora del Museo de H.N.N.K.M. Pág. 3
- Acto de 30 aniversario del Museo N.K.M. en la casa de gobierno. Pág. 4
- Evento de investigación y extensión en el Vallecito Pág. 5
- Museo N.K.M. participó en la EXPOCIENCIA 2016. Pág. 6
- Origen, domesticación y usos de las plantas cultivadas en Bolivia. Pág. 7
- 04 de septiembre "Día nacional de las áreas protegidas". Pág. 8

RECTOR - U.A.G.R.M.
MSc. Saul Rosas Ferrufino

VICERRECTOR
Abog. Oswaldo Ulloa

DECANO F.C.A.
MSc. Eudal Avendaño

VICEDECANO
Dr. Bonifacio Mostacedo

DIRECCIÓN
Dra. Marisol Toledo
Directora Ejecutiva
Museo de H.N.N.K.M.

EDITOR EN JEFE Y DISEÑO
Lic. Willy Ronald
Murillo Chávez

COMITÉ DE REVISIÓN
Dra. Marisol Toledo
Lic. Liliana Soria

FOTOGRAFÍAS
R.R.P.P. del Museo N.K.M.

DIRECCIÓN
Av. Irala Nº 565
(Entre avenidas Ejército Nacional y
Velarde). Casilla 2489

CORREO ELECTRÓNICO:
museo@museonoelkempff.org

PÁGINA WEB
www.museonoelkempff.org

TEL/FAX
(591-3) 3-366574 * 3-371216
3-341243 * 3-361914

Santa Cruz - Bolivia

E D I T O R I A L

Estos primeros cinco meses en la Dirección Ejecutiva del Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado me han permitido conocerlo más de cerca y confirmar el orgullo que tengo de ser parte de este centro universitario. El Museo no sólo es un centro de investigación básica y aplicada que trabaja y publica con científicos por sus colecciones biológicas y paleontológicas, también apoya a la educación y capacitación de niños, estudiantes, universitarios y público en general a través de su sala de exhibición, cursos, seminarios, de una biblioteca especializada y principalmente contribuye a la formación práctica de futuros profesionales de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

No es fácil cumplir 30 años (1986-2016) haciendo estudios y proyectos para conservar la biodiversidad en un país donde la investigación no es una prioridad. ¡Es claro que la biodiversidad que tiene Bolivia es una bendición y conservarla es realmente un desafío! y este Museo, con todos sus problemas y limitaciones, apoya a este desafío al generar conocimiento científico y contribuir para que los tomadores de decisiones tengan información confiable, lo que permitirá en parte mantener el patrimonio natural para que sea de conocimiento y uso por las futuras generaciones.

Esta contribución que el Museo ha realizado y realiza es solo posible con el apoyo y la colaboración del personal permanente y primordialmente de los investigadores asociados, los asesores científicos, los tesisistas, los estudiantes *ad-honorem* y los becarios que junto a innumerables instituciones y organizaciones (públicas, privadas, nacionales e internacionales) confían en nuestro Museo.

Agradecemos infinitamente, y esperamos seguir contando con este apoyo, colaboración y confianza depositados en el Museo en esta nueva gestión 2016-2020. El compromiso, con el apoyo de las nuevas autoridades facultativas y universitarias, es de seguir haciendo más y mejor lo que el Museo sabe hacer: investigar, comunicar y educar, porque la sociedad y la naturaleza lo necesitan.

Dra. Marisol Toledo
Directora Ejecutiva del Museo de Historia Natural
"Noel Kempff Mercado"

Autoridades de la Facultad de Ciencias Agrícolas U.A.G.R.M. posesionaron a nueva ejecutiva del Museo “Noel Kempff Mercado”

La bióloga Marisol Toledo fue posesionada como nueva directora ejecutiva del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado”. El acto de posesión se realizó en el auditorio del mismo museo, el pasado 12 de agosto de 2016 en horas de la mañana. La posesión estuvo a cargo del Ing. Eudal Avendaño, Decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la U.A.G.R.M..

Estuvieron presentes en este acto tan significativo autoridades de la F.C.A. - U.A.G.R.M. el Ing. Eudal Avendaño, Decano de la Facultad, el Dr. Bonifacio Mostacedo, Vice Decano, la Lic. Luzmila Arroyo, Directora de la Carrera de Biología, el Dr. Eduardo Sandoval, Director de la Carrera de Ing. Forestal. Asistieron también personal del Museo “ y algunos invitados especiales.

En primera instancia tomó la palabra el Ing. Eudal Avendaño y dijo que la Dra. Marisol Toledo fue seleccionada de entre varios profesionales, para asumir como nueva Directora, por tener un perfil profesional académico y de investigador meritorio en el campo de la Biología, el Ing. Eudal le entregó la resolución de decanatura, para ejercer sus nuevas funciones, la felicitó y le auguró éxito en sus futuras acciones, además le encomendó trabajar coordinadamente con los estudiantes y los docentes de la F.C.A., le manifestó que le brindará todo el apoyo para sacar adelante a la institución.

Por su parte la Dra. Toledo agradeció por la oportunidad que le dan para dirigir esta prestigiosa institución, manifestó que trabajará de forma coordinada con las instituciones aliadas de nuestro medio, las diferentes carreras, centros de investigación y laboratorios de la “Facultad de Ciencias Agrícolas” y de la universidad y de esa forma seguirá ampliando la investigación y la educación; en distintos ejes temáticos de la biología y la biodiversidad.



Dra. Marisol Toledo, flamante directora ejecutiva del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” - U.A.G.R.M.

A su turno el Dr. Bonifacio Mostacedo Vice Decano de la FCA, - U.A.G.R.M. tomó la palabra para destacar la misión del Museo, reconoció el trabajo institucional de investigación y educación realizado por la directora saliente y auguró muchos éxitos a la flamante directora del museo ya posesionada.

Finalmente, la Dra. Toledo invitó a las autoridades facultativas a visitar las distintas áreas que forman parte del museo, las mismas que fueron guiadas por los jefes de cada área, con lo que concluyó el acto.



Dra. Marisol Toledo, recibiendo del Ing. Eudal Avendaño la resolución de su nombramiento, como máxima autoridad del Museo.



MCs. Eudal Avendaño, en compañía del Dr. Bonifacio Mostacedo, Vice – Decano de la misma facultad y la Dra. Toledo; visitando el área de Geografía e Informática

30 aniversario del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” fue conmemorado con reconocimiento de la Asamblea Legislativa Departamental de Santa Cruz

El pasado viernes 21 de octubre de 2016 de 19:00 a 21:00 horas, el Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” – U.A.G.R.M. celebró su 30 aniversario en instalaciones de la Casa de Gobierno, ubicado en la plaza 24 de septiembre, con un acto protocolar.

Participaron de este evento la Abog. Kathia Quiroga, presidente de la Asamblea Legislativa de Santa Cruz. Autoridades universitarias y facultativas de la U.A.G.R.M como la Lic. María Angélica Suárez, Directora Universitaria de Investigación - .DU.I. el Dr. Bonifacio Mostacedo, Vice–Decano F.C.A., La Dra. Marisol Toledo, Directora Ejecutiva del Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado”. La Lic. Paola Parra y Lic. Luzmila Arroyo Directoras de Carrera de Cs. Ambientales y Biología de la F.C.A. En el acto estuvieron presentes también docentes, investigadores científicos, colectores de muestras, fundadores, ex directores, personal del Museo de H.N.N.K.M. e invitados especiales.

El programa de este importante acto contó con la entonación de los himnos nacional y cruceño, luego la Dra. Marisol Toledo, Directora del Museo, después de saludar, dió la bienvenida a todos los presentes, posteriormente manifestó “Que es un orgullo cumplir 30 años al servicio de la sociedad en temas de conservación de la biodiversidad y uso sostenible de nuestros recursos naturales, además de apoyar en la formación de futuros profesionales. Señaló que en el programa se encuentra incluido un Reconocimiento a los colectores con mayor número de muestras de las diferentes áreas del museo”. Luego realizó una breve presentación fotográfica de lo que significa el museo.

La Abog. Kathia Quiroga, presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Santa Cruz entregó un reconocimiento al Museo por su misión ininterrumpida de 30 años, ponderó el trabajo de la institución, felicitando a la Dra. Toledo por este nuevo aniversario e instó a seguir trabajando científicamente en esta prestigiosa institución. La Dra. Toledo recibió el presente, agradeció por ese gesto tan importante de la presidente y se comprometió a coordinar con las autoridades para continuar con las metas institucionales trazadas.



Momentos en que la Dra. Toledo recibe y exhibe al público presente el reconocimiento otorgado por la Abog. Quiroga.

A su turno el Dr. Bonifacio Mostacedo, expresó palabras de reconocimiento al Museo, por la labor conservacionista que cumple en beneficio de la sociedad. Indico que la investigación es prioridad para las personas que hacen ciencia en el museo, comentó que en sus años de estudiante su persona fue parte del equipo de investigadores y de colectores del Museo y se comprometió a dar todo el apoyo necesario, declarandose impulsor de esta institución científica.



Abog. Kathia Quiroga, Dr. Bonifacio Mostacedo, Lic. María Angélica Suárez, y Dra. Marisol Toledo, en la tetera durante el 30 aniversario del museo.



Dr. Bonifacio Mostacedo, en la Casa de Gobierno, expresando palabras de circunstancia, por el 30 aniversario del Museo

La Lic. María Angélica Suárez, luego de felicitar por estos 30 años de vida institucional, instó a los científicos del museo a seguir por el campo de la investigación siendo uno de sus objetivos principales en su gestión y ser un pilar fundamental en la misión del museo.

Posteriormente se realizó la entrega de reconocimiento a todos los grandes colectores de muestras botánicas, zoológicas y paleontológicas del Museo.

El Ing. Francisco Kempff, docente de la F.C.A. y en representación de la familia Kempff manifestó su satisfacción por los logros del Museo, se refirió a la larga trayectoria conservacionista de su padre al Prof. Noel Kempff Mercado”, cuyo nombre lleva el Museo de Historia Natural, al mismo tiempo felicitó a la institución por sus 30 aniversario y por seguir la labor que heredó el Museo de su padre, en beneficio de los estudiantes y la sociedad.



Dr. Mario Suárez Riglos, docente e investigador del Museo, fue reconocido como colector e investigador de especímenes paleontológicos.



Personal del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado”, durante el acto de 30 aniversario, l

Finalmente la Dra. Toledo agradeció a todos los presentes por su asistencia e invitó a compartir un brindis, con lo que concluyó el acto de aniversario del museo.

La Facultad de Ciencias Agrícolas - U.A.G.R.M. organizó un evento en el Vallecito para los estudiantes de colegios

La Vice - Decanatura, organizó un evento denominado “Un Día en la Facultad de Ciencias Agrícolas – U.A.G.R.M.”, el mismo se desarrolló en el Vallecito, el día miércoles 16 de noviembre de 2016 de 8:00 a 17:00 horas.

Participaron de este importante evento las carreras de Ciencias Ambientales, Biología y Agronomía, con exposiciones relativas a su misión, además brindaron información en sus respectivos laboratorios. Participaron también centros de investigación de la facultad, como el Vallecito y el Centro de Investigación y Manejo de Recursos Naturales Renovables (CIMAR) y el Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado”.

El Museo N.K.M. participó, con exposiciones de publicaciones científicas de autores de la misma institución, expuso también su investigación botánica denominada “Origen, domesticación y usos de las plantas cultivadas en Bolivia”.

Estudiantes de diferentes establecimientos educativos de último curso, fueron los que visitaron la Facultad de Ciencias Agrícolas. El propósito del presente evento fue de impulsar la investigación y extensión en diferentes temas relacionados a la conservación y uso sostenible de nuestros recursos naturales y que los estudiantes conozcan las actividades que realizan las distintas carreras, laboratorios y los centros de investigación de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

El Ing. Eudal Avendaño, Decano de la F.C.A., mostró su satisfacción por la cantidad de estudiantes que se dieron cita al Vallecito y por el interés mostrado por los colegiales. Agradeció a los participantes y al finalizar dijo: “Organizar este tipo de eventos tiene un firme propósito, de incrementar la calidad del proceso educativo en los estudiantes.



Proyectos del Museo llaman la atención de visitantes en la EXPOCIENCIA 2016

El Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” participó en la EXPOCIENCIA 2016, del 27 al 29 de octubre de de 15:00 a 19:30 horas, el evento se realizó en los predios de los nuevos módulos de la U.A.G.R.M.

La Dirección Universitaria de Investigación DUI fue la unidad encargada de organizar este evento científico, donde participaron las carreras de las diferentes facultades, centros de investigación de la U.A.G.R.M. e invitados de otras universidades de nuestro medio.

El Museo “Noel Kempff Mercado” participó en el presente evento científico en el nuevo Coliseo Cerrado, en este mismo escenario participaron todas las carreras y los otros centros de investigación de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

La participación del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” fue en las modalidades de exposición y concurso, a través de sus distintas áreas temáticas que lo conforman.

El área de Botánica presentó la investigación que ingresó a concurso y cuyo tema se denomina: Origen, domesticación y usos de las plantas cultivadas en Bolivia, el mismo que fue socializado por canal 11 y otros medios de comunicación social.



Lic. Edilberto Guzmán socializando por canal 11 el proyecto “Origen y domesticación de las plantas en Bolivia”

Educación Ambiental presentó, distintas publicaciones científicas del Museo y algunos juegos didácticos, como variados tipos de rompecabezas y también expuso pósters con distintivos de la institución.

El área Zoología de Vertebrada exhibió colectas de Herpetología, es decir, sus investigadores presentaron algunas muestras de anfibios y reptiles, entre ellas serpientes y ranas. Los investigadores explicaron al público presente diferencias entre serpientes venenosas y no venenosas y otros aspectos inherentes al tema. Esta exposición de reptiles fue de gran interés del público asistente.



Exposición de la bióloga Vivian Cox sobre anfibios y reptiles

Finalmente Zoología de Invertebrada presentó una investigación sobre las moscas y todo lo referente a su ciclo vital, la misma que también tuvo bastante interés del público visitante. Fueron 3 días intensivos de feria científica, con resultados de visita masiva de estudiantes y docentes a los proyectos presentados en el Stand.



Masiva concurrencia de estudiantes y docentes a los Stands durante los 3 días de EXPOCIENCIA 2016.

Origen, domesticación y usos de las plantas cultivadas en Bolivia

Edilberto Guzmán Almendras & Alejandro Araujo-Murakami

La presente información es un resumen de la investigación que realizó el área de botánica del Museo “Noel Kempff Mercado” titulada “Origen, domesticación y usos de las plantas cultivadas en Bolivia”,

Esta investigación fue presentada en la modalidad concurso en la reciente EXPOCIENCIA 20016, organizada por la DUI entre 27 al 29 de octubre del presente año.

África y 3,2 % de Oceanía. Por otro lado, el 41,6% son para propósitos alimenticios, el 29,0% para ornamental, el 10,8% para medicina, el 7,3% para forraje, el 4,8% es maderable y el 3,5% para uso industrial, seguidos de otros usos como ser cultural, combustible y artesanías.

El cultivo de las plantas aparecen simultáneamente en los diferentes continentes desde hace 12000 años, siendo los primeros y los de mayor importancia el trigo (*Triticum aestivum*) en Mesopotamia, el arroz (*Oryza sativa*) en China, el maíz (*Zea mays*) en México, la yuca (*Manihot esculenta*) entre Brasil y Bolivia (cercañas del Iténez). Entonces, se puede concluir que, la domesticación de las plantas cultivadas y económicamente importantes en Bolivia se originó en diferentes partes de mundo. En el menor de los casos, se ha domesticado frutos conocidos como silvestres, en estos tiempos modernos y en el mayor de los casos hace 13000 a 14000 años.



Lic. Edilberto Guzmán, investigador del Museo de H.N.N.K.M. socializando su estudio al Ing. Eudal Avendaño y Lic. Arturo Moscoso de la F.C.A.

RESUMEN: En el transcurso de la historia, los humanos han domesticado miles de especies de plantas que en la actualidad son el sustento de los pueblos y algunas han llegado a ser económicamente importantes. Por lo tanto, el presente estudio pretende dar a conocer el origen y el tiempo de domesticación de las plantas cultivadas en Bolivia. Para esto se recopiló del catálogo de plantas vasculares de Bolivia la lista de especies cultivadas. Luego, se extrajo de la encuesta Nacional Agropecuaria del INE información agropecuaria de las especies cultivadas. También, se recopiló información bibliográfica sobre la domesticación y origen de estas especies de diferentes fuentes secundarias.

Se encontró que en Bolivia existen 694 especies de plantas cultivadas, de las que 50,4% provienen de Eurasia, 33,9% son nativas de América, 12,5 % de



Museo Noel Kempff participó en la caminata por el día nacional de las “Áreas Protegidas”

El pasado viernes 02 de septiembre de 2016 la Dirección de Áreas Protegidas (DIAP) perteneciente al gobierno departamental de Santa Cruz, organizó una marcha de concientización para uso sostenible de estos espacios naturales, la misma partió de la Plaza del Estudiante a las 10:00 de la mañana recorriendo por la calle Libertad hasta culminar en la Manzana Uno.

El objetivo de esta marcha, que aglutinó a estudiantes de diferentes establecimientos y niveles educativos, además de representantes de instituciones ambientalistas de nuestro medio y de otros actores en el tema, fue para alertar y motivar la conservación y protección de estos lugares.

Participaron de la caminata, portando carteles y pancartas, con mensajes alusivos para la ocasión personal del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” junto a estudiantes de la F.C.A. - U.A.G.R.M. y estudiantes en general.



Personal del Museo de H.N.N.K.M. presente en la caminata por el día nacional de las Áreas Protegidas

Una vez que la marcha llegó a la Manzana Uno, el Lic. Juan Carlos Añez, Director de Áreas Protegidas (DIAP) después de agradecer la participación de los estudiantes, instituciones ambientalistas y actores involucrados clausuró el mismo con mensajes alusivos a las áreas protegidas, en su despedida Añez, señaló que con todo este movimiento de los participantes, se pretende llegar a concienciar a los cruceños sobre la amenaza y el peligro que corren el medio ambiente y la biodiversidad. Dijo que: *“Santa Cruz cuenta con 30 áreas protegidas que a través de los servicios ambientales como humedad, lluvias, cortinas rompe vientos naturales, garantizan la productividad del*

departamento, hoy el mayor peligro que enfrentan nuestras áreas protegidas son los focos de calor e incendios forestales”.

Indicó también que *“la responsabilidad se encuentra en cada uno de los cruceños para evitar que estos siniestros arrasen con la biodiversidad que albergan en estos santuarios ecológicos. Con lo que concluyó el acto.*



Ing. Juan Carlos Añez, responsable de la DIAP del Gobierno Departamental de Santa Cruz, clausurando el acto de aniversario de las Áreas Protegidas de SC.

Las Áreas Protegidas constituyen áreas naturales con o sin intervención humana, declaradas bajo protección del estado, mediante disposiciones legales, con el propósito de proteger y conservar la flora y fauna silvestre, recursos genéticos, ecosistemas naturales, cuencas hidrográficas y valores de interés científico, estético, histórico, económico y social, con la finalidad de conservar y preservar el patrimonio natural y cultural del País” (Ley del Medio Ambiente, Artículo 60).

Cabe mencionar que en el departamento de Santa Cruz existen 30 Áreas Protegidas de diferentes categorías: Nacionales (5), Departamentales (7) y Municipales (18), las mismas que representan el 33 % de nuestro territorio y que reflejan el patrimonio natural y cultural del departamento.

Por lo tanto podemos decir que Santa Cruz es un departamento privilegiado al conservar buena parte de su territorio, en parques y reservas nacionales.

En estas áreas se mantiene protegido lo más valioso del patrimonio natural e histórico. Estas zonas silvestres protegen un número extraordinario de especies animales y vegetales además de áreas de interés geológico, arquitectónico e histórico ([Web: Gobernación de SC.](http://www.gob.bo)).