

## ACUERDOS DEL CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD CORRESPONDIENTES A LA SESIÓN NÚMERO 04.19, CELEBRADA EL 13 DE JUNIO DE 2019.

### ACUERDO 04.19.1

Aprobación del Orden del Día:

- I. Lista de asistencia. (Arts. 43 y 45 fracción I del \*RIOCA).
- II. Aprobación, en su caso, de los siguientes puntos del orden del día:
  1. Aprobación, en su caso, del Acta de la Sesión 02.19 celebrada el 31 de mayo de 2019. (Art. 51 del \*RIOCA).
  2. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión de Docencia respecto de las solicitudes de acreditación de estudios de dos alumnos en atención a lo previsto en el Acuerdo 01.19.6 de este Consejo, Divisional celebrada el 20 de mayo de 2019. (Arts. 70 del \*RIOCA, 7 del \*RES, 2, 22 y 32 del \*RREA).
  3. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión de Servicio Social respecto del registro de tres Proyectos de Servicio Social. (Arts. 70 del \*RIOCA y 13 del \*RSS).
  4. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión de Servicio Social respecto de la renovación de un Proyecto de Servicio Social. (Arts. 70 del \*RIOCA y 13 del \*RSS).
  5. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación de período sabático de la **Dra. Judith Jiménez Guzmán** profesora adscrita al Departamento de Ciencias de la Alimentación derivada del periodo de huelga y en atención a lo previsto en el Acuerdo 455.9 de Colegio Académico celebrada el 14 de mayo de 2019. (Acuerdo 455.9, Sesión de Colegio Académico).
  6. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación del período sabático del **Dr. Genaro Cvabodni Miranda de la Lama** profesor adscrito al Departamento de Ciencias de la Alimentación derivada del periodo de huelga y en atención a lo previsto en el Acuerdo 455.9 de Colegio Académico celebrada el 14 de mayo de 2019. (Acuerdo 455.9, Sesión de Colegio Académico).
  7. Declaración de los candidatos electos como representantes de los alumnos y del personal académico ante el Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Lerma para el periodo 2019-2020, que presenta el Comité Electoral. (Art. 36 del RIOCA).

8. Presentación, discusión y recepción, en su caso, de la terna a la Jefatura del Departamento de Ciencias Ambientales, integrada por el Dr. José Mariano García Garibay, Rector de Unidad. (Art. 34-1 del \*RO).
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, "Modalidades de auscultación del Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud para el proceso de designación del Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales para el periodo 2019-2023".
10. Asuntos generales.

### **ACUERDO 04.19.2**

Aprobación del Acta de la Sesión 02.19 celebrada el 31 de mayo de 2019.

### **ACUERDO 04.19.3**

Aprobación del dictamen que presenta la Comisión de Docencia respecto de las solicitudes de acreditación de estudios de dos alumnos como a continuación se presenta:

- 1.-Alvarado Mendoza Rosario con número de matrícula 2183079630 con **6** Unidades de Enseñanza-Aprendizaje acreditadas. Por un total de **36** créditos y que corresponde al **7.24%** del total de créditos del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología Ambiental.
- 2.-Valdés De La Luz Juan Carlos con número de matrícula 2173072852 con **7** Unidades de Enseñanza-Aprendizaje acreditadas. Por un total de **43** créditos y que corresponde al **8.6%** del total de créditos del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología Ambiental.

### **ACUERDO 04.19.4**

Aprobación del dictamen que presenta la Comisión de Servicio Social respecto del registro de tres Proyectos de Servicio Social, como a continuación se presenta:

#### **Proyecto1: "Búsqueda, aislamiento y caracterización de enzimas con aplicaciones ambientales"**

**Objetivo General:** consiste en el aislamiento de microorganismos productores de enzimas, así como la generación de librerías metagenómicas a partir de muestra ambientales de la cuenca del río Lerma para obtener enzimas de interés industrial (lacasas, fenoloxidasas, peroxidasas, lipasas y estererasas). La caracterización bioquímica y molecular de las enzimas encontradas es también objetivo de esta propuesta.

**Justificación:** Actualmente es posible encontrar nuevas enzimas no sólo a partir de microorganismos cultivables en el laboratorio, sino a partir de una población entera de microorganismos que habitan en un medio ambiente en particular. Si el ambiente a

partir del cual se obtienen los microorganismos es considerado como un ambiente extremo debido a la presencia de factores ambientales como la presencia de contaminantes, será posible encontrar enzimas adaptadas a esas condiciones que puedan tener aplicaciones potenciales. En este trabajo proponemos aislar microorganismos y generar librerías metagenómicas de un sitio altamente contaminado, para tratar de obtener nuevas enzimas que puedan encontrar una aplicación industrial. El trabajo se centrará en la búsqueda de enzimas de resistencia a metales, peroxidasas, lacasas, lipasas y esterases.

**Responsable:** Dr. Humberto García Arellano.

Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

**Corresponsable:** Dr. Marcos López Pérez

Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

**Vigencia:** 3 años, de junio de 2019 a junio de 2022.

**Proyecto 2:** “Diagnósticos hidroclimáticos sobre el monitoreo de los manantiales en el Estado de México, como medida de adaptación al cambio climático y estudio de pre factibilidad para el establecimiento de un mercado voluntario de emisiones de carbono en el Estado de México”.

**Objetivo General:**

- a) Desarrollar y operar programas en materia de cambio climático que puedan ser implementados en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y los Ayuntamientos, así como realizar evaluaciones periódicas de sus capacidades.
- b) Dar a conocer la información que es pública en materia de protección de los cuerpos hídricos como medida de adaptación al cambio climático.
- c) Interpretar los resultados recabados en campo, con respecto a los parámetros físicos y químicos, comparados con las NOM.
- d) Proponer medidas de adaptación al cambio climático, tomando en cuenta la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, sustentabilidad en el aprovechamiento y uso de los recursos naturales.
- e) Promover y difundir criterios, metodologías y tecnologías en materia de cambio climático eficiencia energética y energías renovables.
- f) Establecer los lineamientos para un mercado voluntario de emisiones generadas por las fuentes de competencia estatal y municipal, con el objetivo de reducirlas de forma medible, reportable y verificable.

**Justificación:** El Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático como un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, la Secretaría del Medio Ambiente, que tiene por objeto promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para enfrentar al cambio climático, mediante el desarrollo

de investigación científica y tecnológica en materia de cambio climático, eficiencia energética y energías renovables. En este contexto, la Administración Pública Estatal transita a un nuevo modelo de gestión, orientado a la generación de resultados de valor para la ciudadanía. Este modelo pugna por garantizar la estabilidad de las instituciones que han demostrado su eficacia, pero también por el cambio de aquellas que es necesario modernizar.

**Responsable:** Dra. Karla Pelz Serrano.

Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

**Vigencia:** 3 años, de junio de 2019 a junio de 2022.

**Proyecto 3:** "Reforestación en el Municipio de Jiquipilco "Sembrando vidas para las generaciones presentes y futuras".

**Objetivo General:** Atender las solicitudes emitidas al Área de medio ambiente y Biodiversidad de reforestación; que la sociedad estudiantil y en general tomen conciencia de la importancia de los bosques, así como mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica, protegiendo al mismo tiempo el suelo de la erosión.

**Justificación:** El municipio de Jiquipilco tiene el afán de preservar y salvaguardar las áreas naturales dentro del territorio municipal, por lo que la reforestación es una de las actividades principales por parte de las diferentes instituciones educativas y sociales, ya que favorece la conservación de la flora y el cuidado del suelo; las características naturales que muestra el municipio deberán aprovecharse mediante la implementación por parte del H. Ayuntamiento, de programas de planeación que fomenten las actividades productivas, aprovechando racionalmente los recursos naturales sin influir negativamente en los ecosistemas forestales y sus servicios.

**Responsable:** Dr. Derik Castillo Guajardo.

Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

**Vigencia:** 1 año, de junio de 2019 a junio de 2020.

### **ACUERDO 04.19.5**

Aprobación del dictamen que presenta la Comisión de Servicio Social respecto de la renovación de un Proyecto de Servicio Social como a continuación se presenta:

**Proyecto:** "Bienestar animal, enriquecimiento ambiental y registro de la conducta en especies en cautiverio en el Zoológico de Chapultepec"

**Objetivo General:** Coadyuvar en el desarrollo e implementación de técnicas probadas y/o novedosas para promover el enriquecimiento de la conducta y del ambiente de los sujetos de las especies alojadas en el Zoológico de Chapultepec, CDMX. Registrar de manera sistemática la conducta de especies animales en cautiverio, con enfoque en la

conducta patológica, social y de ingesta de primates no humanos alojados en el Zoológico de Chapultepec, CDMX.

**Justificación:** Todo alojamiento de animales en cautiverio debe de mantener el principio ético, así como la necesidad práctica, de tomar en cuenta el bienestar de los organismos a su resguardo. El término “bienestar” puede entenderse como las posibilidades de un organismo de lidiar con el ambiente de forma adecuada (Broom, 1986). Tal bienestar puede también ser definido como un conglomerado compuesto por indicadores de salud física, la capacidad para desarrollar el comportamiento típico de la especie en cuestión y la posibilidad de mantener niveles de estrés aceptables (Novak y Suomi, 1988). En este sentido, podemos definir el estrés como condiciones en las que las características del ambiente tienen efectos adversos en un individuo, como por ejemplo, la reducción de su adecuación biológica (Broom, 1983). Por ejemplo, dado su alto grado de sociabilidad, las instituciones que alojan poblaciones de primates en cautiverio deben de ser particularmente cuidadosas y tomar todas las precauciones necesarias para mantener condiciones funcionales (Buchanan-Smith, 2012) que promuevan tal bienestar. En este sentido, el presente proyecto de servicio social surge de dos necesidades complementarias. Por un lado, la de permitir el acercamiento de alumnos de las Licenciaturas de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la UAM-L a sujetos animales, que les permitan desarrollar metodologías observacionales adecuadas para la colecta de datos sobre conducta patológica, conducta social, de ingesta, dieta, o sobre la influencia del ambiente sobre su salud y conducta (entre muchas otras), en diversas especies de mamíferos en cautiverio. Por otro lado, esta necesidad empata justamente con el objetivo del Zoológico de Chapultepec de mantener un adecuado registro de la conducta normal o de posibles patologías conductuales presentes en animales a su cuidado, así como el generar estrategias para incrementar el bienestar de estos organismos, dando lugar a la necesidad de contar con personal auxiliar capacitado para el adecuado registro de la conducta de los organismos ahí alojados, para el registro de la dieta de éstos o la procuración de su bienestar vía la modificación y mejora de sus alojamientos.

**Responsable:** Dr. Augusto Jacobo Montiel Castro.  
Departamento de Ciencias de la Salud, División de Ciencias Biológicas y de la Salud,  
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

**Vigencia:** 3 años, de junio de 2019 a junio de 2022.

#### **ACUERDO 04.19.6**

Aprobación de la modificación del periodo sabático de la Dra. Judith Jiménez Guzmán profesora adscrita al Departamento de Ciencias de la Alimentación con motivo de los noventa y tres días que duró la Huelga en la Institución y las afectaciones al desarrollo normal del mismo a causa de ésta, los que se repondrán del **7 de septiembre de 2019 al 8 de diciembre del 2019**, en atención a lo previsto en el Acuerdo 455.9 de Colegio Académico.

### **ACUERDO 04.19.7**

Aprobación de la modificación del periodo sabático del Dr. Genaro Cvabodni Miranda De La Lama profesor adscrito al Departamento de Ciencias de la Alimentación con motivo de los noventa y tres días que duró la Huelga en la Institución y las afectaciones al desarrollo normal del mismo a causa de ésta, los que se repondrán del **10 de septiembre de 2018 al 11 de diciembre del 2019**, en atención a lo previsto en el Acuerdo 455.9 de Colegio Académico.

### **ACUERDO 04.19.8**

Recepción de la terna a la Jefatura del Departamento de Ciencias Ambientales, integrada por el Dr. José Mariano García Garibay, Rector de Unidad en orden alfabético:

Dr. Constantino González Salazar  
Mtra. Patricia Manzano Fisher  
Dr. Heliot Zarza Villanueva

### **ACUERDO 04.19.9**

Aprobación de las "Modalidades de auscultación del Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud para el proceso de designación del Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales para el periodo 2019-2023".

### **NOTA 04.19.P**

Declaración de los candidatos electos como representantes de los alumnos y personal académico ante el Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Lerma para el periodo 2019-2020, de conformidad con lo establecido en el artículo 36, del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

#### **Srta. Niza Michelle Lugo Martínez Niza Michelle (propietaria).**

Representante de los alumnos.  
Departamento de Ciencias Ambientales

#### **Srta. Eva Itzel Segura Ramírez (suplente).**

Representante de los alumnos.  
Departamento de Ciencias Ambientales

#### **Srta. Luz del Carmen Medellín Cruz (propietaria).**

Representante de los alumnos.  
Departamento de Ciencias de la Alimentación

#### **Sr. Aram Emanuel Mendoza Nava (suplente).**

Representante de los alumnos.  
Departamento de Ciencias de la Alimentación

#### **Sr. Cesar Zetina Peñaloza (propietario).**

Representante de los alumnos.

Departamento de Ciencias de la Alimentación  
**Dr. Mayra Díaz Ramírez (propietaria)**  
Representante del personal académico  
Departamento de Ciencias de la Alimentación

**Dra. Kioko Rubí Guzmán Ramos (propietaria)**  
Representante del personal académico  
Departamento de Ciencias Ambientales

**A t e n t a m e n t e**  
Casa Abierta al Tiempo



---

**Dr. Augusto Jacobo Montiel Castro.**  
Secretario del Consejo Divisional.