CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

PRESENTE

A esta Comisión Permanente de Educación han sido turnados los dictámenes CC/CE/069/2016, del 27 de julio de 2016, CC/1102/2015, del 07 de diciembre de 2015 y CUA/CCU/CEDUYHDA/004/2015, del 04 de diciembre de 2015, en los que los Centros Universitarios de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, del Sur y de los Altos, respectivamente, proponen la reestructuración del plan de estudios de la **Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia,** bajo el sistema de créditos, en la modalidad escolarizada, a partir del ciclo escolar 2018 “B”, y

**R e s u l t a n d o:**

1. Que el 19 de mayo de 2000, el CGU aprobó el dictamen número I/2000/741, relacionado con la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, para los Centros Universitarios de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) y del Sur (CUSur).
2. Que el 29 de enero de 2002, el CGU aprobó el dictamen número I/2002/058, relacionado con la apertura del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, en el Centro Universitario de los Altos (CUAltos).
3. Que el Programa General de Trabajo 2013-2019 del Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, Rector General de la Universidad, establece en la línea estratégica “3. Calidad académica con dimensión internacional” fortalecer el modelo pedagógico centrado en el aprendizaje y la formación integral; así como, diversificar y equilibrar la oferta educativa para fortalecer campos interdisciplinares y nuevas opciones vinculadas a los cambios globales.
4. Que es preciso mantener actualizados los contenidos curriculares, garantizar las condiciones para la formación y la actualización de la planta docente y los investigadores, fortalecer el enfoque centrado en aprendizaje y, como consecuencia, implementar un conjunto de programas para que la institución pueda garantizar una formación integral para el estudiante, con condiciones óptimas para concluir sus estudios.
5. Que en los últimos años, se han producido una serie de cambios políticos, económicos y tecnológicos que han llevado a diversificar los ámbitos del ejercicio profesional del Médico Veterinario y Zootecnista y ha obligado, consecuentemente, a hacer un replanteamiento en la enseñanza de veterinaria y zootecnia.
6. Que de acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 13 de diciembre de 2013:

*…Los países en desarrollo han jugado en los últimos años un papel fundamental en el aumento global de la demanda de alimentos. El incremento en el ingreso promedio de la población mundial y la reducción de la pobreza han provocado que la demanda de alimentos en el mundo se eleve. A la vez, que se observan cambios en la composición de las dietas, a las que se incorporan cada vez más diferentes tipos de proteínas de origen animal, frutas, vegetales y alimentos procesados de alto valor agregado. En el 2050, la población mundial será de 9,300 millones de personas y la FAO (Food and Agriculture Organization) estima que la demanda mundial de alimentos aumentará 60% (…). El Fondo Monetario Internacional estima un crecimiento de la economía mundial de 3.8% promedio anual para los próximos seis años, lo que incidirá en aumentos en el consumo y comercio de alimentos a escala global (…). El gran desafío global es el incremento de la producción alimentaria a través de mayor productividad.*

1. Que el anterior instrumento de planeación sostiene que durante el periodo 2002-2012, el índice mundial de precios de alimentos de la FAO aumentó 136%. Si bien durante 2012 y 2013 no se habían observado aumentos anuales, los precios han permanecido en niveles históricamente altos, superiores en 70% al nivel registrado en el periodo 2002-2007.
2. Que el programa sectorial de previa referencia, también manifiesta que:

*Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana, teniendo como fuente la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996.*

1. Que conforme a lo antes expresado y como consecuencia de la expansión de la demanda y el consumo de productos de origen animal y las mayores exigencias de los consumidores por productos de calidad sanos e inocuos, incluyendo aspectos de trazabilidad y certificación, se ha incrementado la participación del médico veterinario en los programas de desarrollo agropecuario y el fortalecimiento de cadenas agroalimentarias, en donde la sanidad e inocuidad se advierte como un trabajo continuo y permanente, que representa actualmente una de las dimensiones de la seguridad alimentaria de cualquier país.
2. Que uno de los pilares fundamentales de la economía mexicana es el sector pecuario, aunque la actividad ganadera se ha visto impactada por una serie de factores de índole económica, así como los factores de tipo natural. Para impulsar la seguridad alimentaria se están intensificando las acciones de sanidad e inocuidad agroalimentaria, acuícola y pesquera, a través de campañas fito-zoosanitarias, así como la reducción de riesgos de contaminación, vigilancia epidemiológica y estrategias coordinadas de inspección, verificación, operación orgánica y apoyo al sacrificio de ganado en establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), todo ello compete al ámbito profesional de los Médicos Veterinarios y Zootecnistas, siguiendo las tendencias internacionales y las recomendaciones de la FAO, desde el 2013.
3. Que los nuevos enfoques de reducción de riesgos en salud pública, derivados de la estrecha interacción entre salud animal-fauna silvestre-salud de los ecosistemas-salud pública, obliga a la conformación de equipos multidisciplinarios, a la inserción de los programas de salud animal y salud pública en los programas de desarrollo territorial sostenible, con un enfoque integral denominado “una salud”, promovido por diferentes organismos internacionales.
4. Que las evidentes relaciones entre pobreza, producción, salud y nutrición hacen determinante el rol del médico veterinario en los programas de desarrollo socio-productivo local, los cuales buscan mejorar el acceso de los pequeños productores a los servicios pecuarios, para favorecer el alcance de los alimentos de origen animal a comunidades vulnerables. Entonces el médico veterinario contribuye al desarrollo científico, tecnológico, social, económico y ambiental para el logro de la seguridad alimentaria, salud animal, salud pública y desarrollo sostenible.
5. Que la mayoría de programas educativos a nivel internacional tienen una duración mínima de 5 años; solo en España se le otorga un valor de 300 créditos. No todas cuentan con un perfil de ingreso y egreso y la mayoría incluye uno o dos semestres de prácticas profesionales obligatorias.
6. Que el estado de Jalisco es considerado entre los primeros productores agropecuarios en el ámbito nacional, cuya contribución a la producción agropecuaria es la más importante en comparación al resto de los estados, ya que en cifras aporta el 10 % del PIB nacional del sector y un 11 % del PIB estatal. Nuestro estado se caracteriza por su vocación agropecuaria. Los ámbitos de desempeño profesional del Médico Veterinario Zootecnista comprenden las áreas de producción pecuaria, medicina y salud animal y calidad e inocuidad de alimentos. Destaca en la producción de huevo, leche, miel, ganado porcino, aves y ganado bovino. Estos volúmenes de producción hacen de Jalisco un estado autosuficiente en productos pecuarios y permite el abastecimiento de otros estados, entre los que sobresalen Michoacán, Guanajuato, Nayarit, Zacatecas, Querétaro, Colima y San Luis Potosí, así como la Ciudad de México.
7. Que en el 2012, se elaboró un seguimiento de egresados, en el que se observó que el 47% trabaja en el área de medicina y salud animal; el 13% en la economía y producción pecuaria; el 5% en higiene y tecnología de los alimentos y el 32% restante se dedica a otras actividades, tales como la promoción de productos farmacéuticos, comercialización de insumos agropecuarios, investigación y docencia, entre otros. El 50% de los egresados señalaron que laboran en empresas privadas, el 20% en empresa propia, 20% en dependencias públicas y el 10% laboran de forma independiente. Respecto al tipo de contrato, el 60% tiene contrato indefinido, el 35% temporal y el 5% trabaja por honorarios.
8. Que el campo laboral del médico veterinario es muy diverso y extenso, así como la tradicional práctica profesional privada, priorizando la consulta veterinaria en empresas pecuarias y en la industria animal. Estas últimas se caracterizan por su alto desarrollo tecnológico, procurando la más alta eficiencia de los sistemas modernos de producción animal. Podrán también trabajar en industrias farmacéuticas, empresas forrajeras, industria de los alimentos para el consumo animal, plantas procesadoras de productos pecuarios, etc.
9. Que por Acuerdo No. RG/23/2015 de Rectoría General, de fecha 17 de noviembre de 2015, se constituyó el Comité Curricular Intercentros para el rediseño del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.
10. Que el Consejo del CUCBA concluyó el proceso correspondiente al ámbito de su competencia, con la integración del expediente académico, la formulación del dictamen y la aprobación de la reestructuración del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la sesión del 27 de julio de 2016, bajo el acta CC/CE/069/2016; solicitando la aprobación del CGU.
11. Que el Consejo del CUSur concluyó el proceso correspondiente al ámbito de su competencia con la integración del expediente académico, la formulación del dictamen y la aprobación de la reestructuración del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la sesión del 07 de diciembre de 2015, bajo el acta CC/1102/2015, solicitando la aprobación del CGU.
12. Que el Consejo del CUAltos concluyó el proceso correspondiente al ámbito de su competencia con la integración del expediente académico, la formulación del dictamen y la aprobación de la reestructuración del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la sesión del 04 de diciembre de 2015, bajo el acta CUA/CCU/CEDUYHDA/004/2015, solicitando la aprobación del CGU.
13. Que se definieron tres ejes cognitivos para el Programa Educativo:
14. Medicina y Salud Animal;
15. Producción Animal Sustentable; y,
16. Salud Pública Veterinaria e Inocuidad Alimentaria.
17. Que el **objetivo general** del Programa educativo de Medicina Veterinaria y Zootecnia es formar médicos veterinarios y zootecnistas con las competencias necesarias para atender y prever las demandas y problemas relacionados con la salud animal, la salud pública e inocuidad alimentaria, producción animal sustentable, con base en la legislación aplicable, el bienestar animal y la responsabilidad social.
18. Que los **objetivos específicos** para el programa educativo de Medicina Veterinaria y Zootecnia son los siguientes:
* Desarrollar competencias profesionales con una visión global;
* Formar profesionistas con conocimientos, habilidades, destrezas y valores en el área de diagnóstico, tratamiento, prevención y control de enfermedades; en el área de diseño, gestión y evaluación de programas que aseguren la inocuidad de los alimentos para consumo humano y animal; y, en el área de sistemas de producción de las diferentes especies animales, preservando el medio ambiente.
1. Que es deseable que los ASPIRANTES a cursar el programa educativo de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia cuenten con las siguientes características básicas: iniciativa, responsabilidad, autoaprendizaje, disciplina, liderazgo, sociabilidad, honestidad, ética, tenacidad, vocación de servicio, afinidad e interés por los fenómenos biológicos, disponibilidad para el trabajo de laboratorio, de campo, y en equipo, análisis crítico, capacidad de síntesis y de abstracción, pensamiento lógico matemático, habilidad en la lectura de comprensión, creatividad y habilidad en comunicación oral y escrita.
2. Que las **COMPETENCIAS** que debe tener un Médico Veterinario Zootecnista, son las siguientes:
3. **COMPETENCIAS GENÉRICAS:**
* Capacidad para la comunicación oral y escrita;
* Capacidad para trabajar con responsabilidad social y ética profesional;
* Capacidad de trabajo colaborativo;
* Capacidad para la resolución de problemas;
* Capacidad de autogestión; y,
* Capacidad para la investigación.
1. **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**
* **Planeación y análisis.** Debe de desarrollar registros precisos, legibles y adecuados acordes al animal individual o población animal y su contexto, asimismo del dueño o propietario en cuestión. Obtener información relevante y suficiente para establecer un diagnóstico, prescribir tratamientos y/o medidas correctivas, tanto como aplicar medidas preventivas para la recurrencia de la enfermedad y/o problema dado. Estos registros deben de ser susceptibles a interpretación por otros profesionales y/o técnicos concernientes.
* **Interacción profesional**. Mantener una comunicación amplia y efectiva en los lugares de trabajo con otros colegas y personal auxiliar, fundamentando las decisiones y recomendaciones en busca de proveer la mejor atención veterinaria y, eventualmente, reconocer la necesidad de referir casos específicos.
* **Conducta profesional.** Observar la legislación y marcos normativos aplicables a la profesión de médico veterinario, conduciéndose con una alta ética y aplicación de métodos científicos a favor de la salud y el bienestar animal, promoviendo y obedeciendo códigos de buenas prácticas profesionales. Evitar la desimanación de enfermedades (aplicar el método epidemiológico en su contexto amplio), distinguiendo enfermedades de reporte obligatorio y zoonosis, promover el trabajo de asociaciones veterinarias.
* **Desarrollo profesional y adaptabilidad.** Reconocer el nivel de experiencia profesional individual, procurando un desarrollo y mejora permanente de las competencias adquiridas durante la carrera y procurar competencias nuevas según los avances e innovaciones de la profesión de médico veterinario. Mantener una actitud positiva para manejar niveles de incertidumbre y cambios de lugares de trabajo profesional.
* **Manejo de actividades veterinarias.** Mostrar capacidades gerenciales y de liderazgo para la organización de grupos de trabajo, saber colaborar y delegar responsabilidades, procurando registros óptimos y reportes efectivos, tanto como procesos administrativos y contables.
* **Capacidades de atención veterinaria primaria y especializada, y asesoría en producción animal.** Ofrecer atención médica veterinaria primaria y especializada, basados en la historia clínica y registros médicos orientados a la resolución de los problemas del paciente y promoción de la salud y bienestar animal, a través del diagnóstico, tratamiento, prevención y eventual erradicación de enfermedades comunes emergentes y exóticas de los animales domésticos, así como el manejo de su comportamiento. Evaluar y ofrecer asesoría en producción animal y/o desempeño de los animales de deporte y trabajo. Aplicar los requerimientos oficiales para la inspección de los animales y sus productos destinados al consumo humano.
1. Que el **EGRESADO** de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia es un profesional que tiene como premisas fundamentales el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, de los animales y el desarrollo sustentable, con un espíritu ético, crítico, científico y humanista, capaz de planear y ejecutar acciones tendientes a la prevención, diagnóstico, resolución de problemas de salud y bienestar animal, producción animal, calidad e inocuidad de alimentos y salud pública veterinaria.

En virtud de los resultandos antes expuestos, y

**C o n s i d e r a n d o:**

1. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada y publicada por el titular del Poder Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994 en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco”, en ejecución del decreto número 15319 del Congreso del Estado de Jalisco.
2. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV, del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudio la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
3. Que es atribución de la Universidad realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución Federal.
4. Que es atribución del CGU, de acuerdo a lo que indica el último párrafo del artículo 21 de la Ley Orgánica de esta Casa de Estudio, fijar las aportaciones respectivas a que se refiere la fracción VII del precepto antes citado.
5. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
6. Que el CGU funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, tal como lo señala el artículo 27 de la Ley Orgánica.
7. Que es atribución del CGU, conforme lo establece el artículo 31, fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I del Estatuto General crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
8. Que es atribución de la Comisión de Educación del CGU conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General.

Que la Comisión de Educación antes citada, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiará los planes y programas presentados y emitirá el dictamen correspondiente –que deberá estar fundado y motivado–, y se pondrá a consideración del CGU, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad.

1. Que con fundamento en el artículo 52, fracciones III y IV de la Ley Orgánica, es atribución de los Consejos de los Centros Universitarios, aprobar los planes de estudio y someterlos a la consideración del CGU.

Por lo antes expuesto y fundado, esta Comisión Permanente de Educación propone al pleno del CGU los siguientes

**R e s o l u t i v o s:**

**PRIMERO**. Se modifica el Programa Educativo de la **Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**, para operar en la modalidad escolarizada, bajo el sistema de créditos, en los Centros Universitarios de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, del Sur y de Los Altos, a partir del ciclo escolar 2018 “B”.

**SEGUNDO.** El plan de estudios contiene áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada unidad de aprendizaje y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por área de formación, para ser cubiertos por los alumnos y se organiza conforme a la siguiente estructura:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Áreas de Formación | Créditos | % |
| Área de Formación Básica Común | 23 | 5 |
| Área de Formación Básica Particular Obligatoria | 221 | 46 |
| Área de Formación Especializante Obligatoria | 180 | 37 |
| Área de Formación Especializante Selectiva | 56 | 12 |
| **Número mínimo de créditos para optar por el título** | **480** | **100** |

**TERCERO**. Las unidades de aprendizaje correspondientes al plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia se describen a continuación, por área de formación:

|  |
| --- |
| **Área de Formación Básica Común** |
| **Unidades de Aprendizaje** | **Tipo** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Horas Totales** | **Créditos** | **Prerrequisitos** |
| Bioquímica General | CT | 30 | 30 | 60 | 6 |  |
| Bioestadística | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Metodología de la Investigación | CT | 30 | 30 | 60 | 6 |  |
| **Totales:** |  | **120** | **100** | **220** | **23** |  |

|  |
| --- |
| **Área de Formación Básica Particular Obligatoria** |
| **Unidades de Aprendizaje** | **Tipo** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Horas Totales** | **Créditos** | **Prerrequisitos** |
| Administración Agropecuaria | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Anatomía Funcional I | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Anatomía Funcional II | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Anatomía Veterinaria | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Bioquímica Veterinaria | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Cirugía Veterinaria en Especies Mayores | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Cirugía Veterinaria en Pequeñas Especies | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Clínica Médica Veterinaria I | CT | 50 | 50 | 100 | 10 |  |
| Clínica Médica Veterinaria II | CT | 50 | 50 | 100 | 10 |  |
| Clínica Médica Veterinaria III | CT | 50 | 50 | 100 | 10 |  |

|  |
| --- |
| **Área de Formación Básica Particular Obligatoria** |
| **Unidades de Aprendizaje** | **Tipo** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Horas Totales** | **Créditos** | **Prerrequisitos** |
| Farmacología Veterinaria | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Genética Veterinaria | CT | 45 | 35 | 80 | 8 |  |
| Histología Veterinaria | CT | 45 | 35 | 80 | 8 |  |
| Infectología Veterinaria I | CT | 45 | 35 | 80 | 8 |  |
| Infectología Veterinaria II | CT | 45 | 35 | 80 | 8 |  |
| Inmunología Veterinaria | CT | 60 | 20 | 80 | 9 |  |
| Manejo de la Salud y Bienestar Animal I | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Manejo de la Salud y Bienestar Animal II | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Manejo de Praderas en Producción Animal | CT | 30 | 50 | 80 | 7 |  |
| Mejoramiento Genético | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Nutrición Animal | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Patología Veterinaria | CT | 60 | 60 | 120 | 12 |  |
| Reproducción Animal | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Sistemas de Producción Animal  | CT | 30 | 60 | 90 | 8 |  |
| **Totales:** |  | **1090** | **1160** | **2250** | **221** |  |

|  |
| --- |
| **Área de Formación Especializante Obligatoria** |
| **Unidades de Aprendizaje** | **Tipo** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Horas Totales** | **Créditos** | **Prerrequisitos** |
| Análisis Instrumental en Dietas para la Producción Animal | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Calidad e Inocuidad de Productos Pecuarios I | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Calidad e Inocuidad de Productos Pecuarios II | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Aves de Granja | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Bovinos | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Caninos y Felinos | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Equinos | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Ovinos y Caprinos | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Clínica de Porcinos | CT | 30 | 70 | 100 | 9 |  |
| Diseño de Instalaciones Pecuarias | CT | 30 | 50 | 80 | 7 |  |
| Producción de Aves de Engorda | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Producción de Aves de Postura | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Producción de Bovinos de Carne | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Producción de Bovinos Leche | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Producción de Cerdos | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Producción de Ovinos y Caprinos | CT | 40 | 60 | 100 | 9 |  |
| Rotativo en Clínica Médica | P | 0 | 0 | 450 | 30 |  |
| **Totales:** |  | **550** | **1460** | **2010** | **170** |  |

|  |
| --- |
| **Área de Formación Especializante Selectiva**  |
| **Unidades de Aprendizaje** | **Tipo** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Horas Totales** | **Créditos** | **Prerrequisitos** |
| Calidad e Inocuidad de Productos Pesqueros, Miel y Huevo | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Cirugía Especializante en Equinos | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Cirugía Especializante en Pequeñas Especies | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Clínica de Aves en Cautiverio | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Clínica de Carnívoros en Cautiverio | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Enfermedades Transfronterizas de Animales de Producción | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Inspección de Alimento de Origen Animal | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Instrumentación Analítica | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |
| Medicina Alternativa | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Microbiología de Alimentos | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Producción de Abejas | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Producción de Aves no Convencionales | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Producción de Vertebrados no Convencionales | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Tecnología de Productos de Origen Animal | CT | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Toxicología de Alimentos | CT | 20 | 40 | 60 | 6 |  |

 CT = Curso taller

**CUARTO.** En el área especializante obligatoria, el alumno deberá de cubrir las 450 horas del Rotatorio en Clínica Médica, durante el sexto ciclo, en hospitales y clínicas veterinarias, granjas productivas, zoológicos, rastros municipales, empresas farmacéuticas, entre otros ámbitos del quehacer del Médico Veterinario Zootecnista.

**QUINTO.** El estudiante deberá cursar 36 créditos del área especializante selectiva y para movilidad podrá acreditar los 20 restantes en otros programas educativos de diversas modalidades, ofrecidos en éstos u otros Centros Universitarios de la Red, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras, con el visto bueno de la Coordinación del Programa Docente.

**SEXTO.** La formación integral será acreditada en el área de formación especializante obligatoria. El estudiante deberá acreditar dicha formación mediante cursos y seminarios, así como con la asistencia a conferencias o talleres que el alumno elija en los campos de las ciencias económicas- administrativas, sociales, humanidades, artes, deporte y cultura, por las que asignará 1 crédito por cada 8 horas de actividad, hasta completar 10 créditos, con el visto bueno del coordinador del programa educativo.

**SÉPTIMO.** Para la planeación de sus estudios y mejorar su proceso de aprendizaje, el alumno recibirá apoyo tutorial, asesoría y, en su caso, dirección de tesis. Tendrá seguimiento en su trayectoria escolar desde su ingreso hasta su egreso, por parte de la planta docente, bajo la supervisión del Coordinador de Carrera y en apoyo a la Coordinación de Servicios Académicos.

**OCTAVO.** Con la finalidad de que el estudiante amplíe, aplique y refuerce los conocimientos adquiridos en la carrera, deberá realizar 500 horas de prácticas profesionales obligatorias al haber cumplido con el 100% de créditos mínimos del plan de estudios. Este proceso formativo será acompañado, orientado y apoyado por la Coordinación de Carrera.

La práctica profesional comprende estancias de investigación y práctica profesional in situ en el sector público, privado y social.

**NOVENO.** Los alumnos tendrán que cubrir 60% del total de créditos del programa educativo para poder iniciar la prestación del servicio social; el Coordinador de Carrera vigilará su cumplimiento.

**DÉCIMO.** Para favorecer la flexibilidad, la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, el estudiante podrá realizar actividades de aprendizaje previstas o no en este plan de estudios, incluyendo actividades de extensión, vinculación y difusión, con la asesoría del tutor, o cursar unidades de aprendizaje pertenecientes a otros programas educativos del mismo nivel y de diversas modalidades educativas ofrecidas en estos u otros Centros Universitarios de la Red, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras, con el visto bueno de la Coordinación del Programa Educativo.

**DÉCIMO PRIMERO.** Los requisitos académicos necesarios para el ingreso son los que marque la normatividad universitaria vigente.

**DÉCIMO SEGUNDO.** Los requisitos para obtener el grado, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, es acreditar el idioma inglés o un segundo idioma correspondiente al nivel B1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente.

**DÉCIMO TERCERO.** El tiempo promedio para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia es de diez ciclos escolares, contados a partir del ingreso.

**DÉCIMO CUARTO.** Los certificados se expedirán como Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia. El título como Médico Veterinario y Zootecnista.

**DÉCIMO QUINTO.** Para los estudiantes que actualmente cursan el plan de estudios anterior al presente, se anexa la tabla de equivalencias.

**DÉCIMO SEXTO.** El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada uno de los Centros Universitarios.

**DÉCIMO SÉPTIMO.** Ejecútese el presente dictamen en los términos de la fracción II, artículo 35 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

**A t e n t a m e n t e**

**"PIENSA Y TRABAJA"**

Guadalajara, Jal., 12 de diciembre de 2017

Comisión Permanente de Educación

**Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla**

Presidente

|  |  |
| --- | --- |
| Dr. Héctor Raúl Solís Gadea | Dra. Mara Nadiezhda Robles Villaseñor  |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez |

|  |  |
| --- | --- |
|  | C. José Carlos López González  |

 |
|  |  |
|  |  |

**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**

Secretario de Actas y Acuerdos

**Propuesta de tabla de equivalencias** del plan de estudios de Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia, respecto al dictamen I/2000/741 de fecha de mayo del 2000 y la propuesta en revisión.

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Bioquímica | BC100 | 10 | Bioquímica general | 6 |
| Bioestadística | PS100 | 9 | Bioestadística | 11 |
| Metodología de la investigación | PS102 | 7 | Metodología de la investigación | 6 |
| Administración de empresas pecuarias | PS109 | 11 | Administración agropecuaria | 9 |
| Fisiología General | MV103 | 10 | Anatomía funcional I | 11 |
| Andrología Veterinaria | PN101 | 8 | Anatomía funcional II | 11 |
| Ginecología y Obstetricia Veterinaria | PN100 | 11 | Anatomía funcional II | 11 |
| Anatomía veterinaria | MV100 | 10 | Anatomía veterinaria | 11 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Bioquímica veterinaria | 11 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Cirugía veterinaria en especies mayores | 7 |
| Cirugía veterinaria | MV110 | 11 | Cirugía veterinaria en pequeñas especies | 7 |
| Propedéutica clínica | MV112 | 8 | Clínica médica veterinaria I | 10 |
| Diagnóstico veterinario | MV118 | 11 | Clínica médica veterinaria II | 10 |
| Terapéutica Veterinaria | MV116 | 11 | Clínica médica veterinaria III | 10 |
| Farmacología veterinaria | MV111 | 10 | Farmacología veterinaria | 11 |
| Histología veterinaria | MV101 | 7 | Histología veterinaria | 8 |
| Microbiología | BC103 | 7 | Infectología veterinaria I | 8 |
| Bacterología veterinaria | MV107 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Parasitología veterinaria | MV106 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Virología veterinaria | MV108 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Sin equivalencia | \* | \* | Infectología veterinaria II | 8 |
| Inmunología clínica | MV105 | 10 | Inmunología veterinaria | 9 |
| Epidemiología | SA101 | 12 | Manejo de la salud y el bienestar animal I | 9 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Manejo de la salud y el bienestar animal II | 9 |
| Manejo de praderas | PG107 | 9 | Manejo de praderas en producción animal | 7 |
| Nutrición animal I | PN104 | 9 | Nutrición animal | 9 |
| Nutrición animal II | PN105 | 9 | Nutrición animal | 9 |
| Patología general veterinaria | MV109 | 11 | Patología veterinaria | 12 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Reproducción animal | 9 |
| Sistemas de producción animal | PN106 | 7 | Sistemas de producción animal | 8 |
| Bromatología | PN102 | 10 | Análisis instrumental en dietas para la producción animal | 7 |
| Clínica de aves | MV122 | 6 | Clínica de aves de granja | 9 |
| Clínica de bovinos | MV121 | 6 | Clínica de bovinos | 9 |
| Clínica de equinos | MV123 | 8 | Clínica de equinos | 9 |
| Clínica de perros | MV126 | 8 | Clínica de caninos y felinos | 9 |
| Clínica de gatos | MV128 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Clínica de ovinos | MV124 | 7 | Clínica de ovinos y caprinos | 9 |
| Clínica de caprinos | MV125 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Clínica de porcinos | MV127 | 6 | Clínica de porcinos | 9 |
| Ingeniería pecuaria | PF104 | 9 | Diseño de instalaciones pecuarias | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Producción avícola | PN117 | 8 | Producción de aves de engorda | 9 |
| Producción avícola | PN117 | 8 | Producción de aves de postura | 9 |
| Producción de bovinos carne | PN118 | 8 | Producción de bovinos carne | 9 |
| Producción de bovinos leche | PN119 | 8 | Producción de bovinos leche | 9 |
| Producción porcina | PN121 | 8 | Producción de cerdos | 9 |
| Producción de ovinos y caprinos | PN140 | 7 | Producción de ovinos y caprinos | 9 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Rotativo en clínica médica | 30 |
| Higiene y tecnología de los productos de la pesca, mariscos, pollo, huevo y miel | SA110 | 9 | Calidad e inocuidad de productos pesqueros, miel y huevo | 6 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Cirugía especializante en equinos | 6 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Cirugía especializante en pequeñas especies | 6 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Clínica de aves en cautiverio | 6 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Clínica de carnívoros en cautiverio | 6 |
| Enfermedades exóticas de los animales domésticos | SA115 | 10 | Enfermedades transfronterizas de animales de producción | 6 |
| Inspección de alimentos de origen animal | SA111 | 9 | Inspección de alimentos de origen animal | 7 |
| Métodos analíticos | BC117 | 7 | Instrumentación analítica | 6 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Medicina alternativa | 7 |
| Microbiología alimentaria | SA106 | 10 | Microbiología de alimentos | 7 |
| Producción apícola | PN128 | 4 | Producción de abejas | 7 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Producción de aves no convencionales | 7 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Producción de vertebrados no convencionales | 7 |
| Sin equivalencia | \* | \* | Tecnología de alimentos de origen animal | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Toxicología alimentaria | SA113 | 10 | Toxicología de alimentos | 6 |
| Biología celular | BC101 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Ecología general | EC100 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Métodos estadísticos | PS101 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Sociología rural | PS103 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Seminario de investigación I | PS104 | 3 | Sin equivalencia | \* |
| Embriología veterinaria | MV102 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Neuroendocrinología | MV104 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Genética | BC102 | 7 | Genética veterinaria | 8 |
| Genética animal | PN103 | 9 | Mejoramiento genético | 9 |
| Mejoramiento genético animal | PN107 | 10 | Mejoramiento genético | 9 |
| Legislación pecuaria | PS138 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Fisiología de la digestión | MV113 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Fisiología de la reproducción | MV114 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Radiología | MV115 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Patología sistémica | MV117 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Micología veterinaria | MV119 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Exterior de los animales domésticos | MV120 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Enfermedades hereditarias de la producción animal | PN108 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Enfermedades nutricionales de los animales domésticos | PN109 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Estrés y adaptación animal | PN110 | 9 | Sin equivalencia | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Etología de los animales domésticos | PN111 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Fabricación de alimentos pecuarios | PN112 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Inseminación artificial | PN113 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Patología de la reproducción | PN114 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Informática aplicada a la medicina veterinaria | PN115 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo de animales de zoológico y fauna silvestre | PN116 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Diseños experimentales | PS129 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Introducción a la medicina veterinaria y zootecnia | SA104 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Fisicoquímica alimentaria | SA105 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo higiénico de alimentos | SA107 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Higiene y tecnología de la carne | SA108 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Ciencia de la carne | SA103 | 7 | Calidad e inocuidad de productos pecuarios I | 9 |
| Higiene y tecnología de la leche | SA109 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Ciencia de la leche | SA102 | 7 | Calidad e inocuidad de productos pecuarios II | \* |
| Clínica y manejo de fauna silvestre | MV129 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Cirugía de tejidos blandos y ortopedia en perros y gatos | MV130 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Genética clínica | MV131 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Producción equina | PN123 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Producción de animales de compañía (perros y gatos) | PN124 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Producción cunícola | PN126 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Producción piscícola | PN127 | 6 | Sin equivalencia | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Biología de la lactación | PN129 | 8 | Sin equivalencia | \* |
| Biotecnología de la reproducción | PN130 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Reproducción de aves | PN132 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Tecnología de productos ovinos y caprinos | PN133 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Tecnología de subproductos ovinos y caprinos | PN134 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Economía general | PS107 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Legislación en materia de agua y alimentos | PS136 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Mercadotecnia | PS142 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Medicina comparada | SA112 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Toxicología | SA100 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Zoonosis | SA114 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Campañas zoosanitarias | SA116 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Producción pecuaria e impacto ambiental | SA117 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Cálculo diferencial e integral | BC104 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Fisicoquímica | BC106 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Biología molecular | BC108 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Química | BC110 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Genética evolutiva | BC111 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Biofísica | BC112 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Biología del desarrollo | BC113 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Citogenética | BC115 | 9 | Sin equivalencia | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Inmunobiología | BC116 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Química analítica | BC118 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Álgebra lineal | BC120 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Mecanismos de adaptación animal | BZ115 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Evolución | BZ104 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Agrostología | BZ154 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo de la vida silvestre | CM115 | 11 | Sin equivalencia | \* |
| Toxicología ambiental | CM123 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo y planificación de áreas silvestres I | CM126 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo y planificación de áreas silvestres II | CM127 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Ecología de poblaciones | EC103 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Ecología de comunidades | EC104 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Cultivos de apoyo y nutrición en la acuicultura | EC107 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Producción en sistemas acuáticos | EC117 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Ecofisiología de organismos acuáticos | EC118 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Acuicultura | EC122 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Ecología de los pastizales | EC125 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Microbiología pecuaria | MV132 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Sanidad animal | MV133 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Fisiología de la producción | MV134 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Manejo de pastizales | PG106 | 9 | Sin equivalencia | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Producción de cultivos forrajeros | PG108 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Zootecnia general | PN135 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Zootecnia aplicada | PN136 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Prácticas pecuarias | PN137 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Ganadería diversificada | PN138 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Geotecnia animal | PN139 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Producción ovina | PN120 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Producción caprina | PN122 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de explotaciones agrícolas | PS110 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de explotaciones avícolas | PS111 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de explotaciones de bovinos | PS112 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de explotaciones de la fauna silvestre | PS113 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de explotaciones porcícolas | PS115 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Administración de recursos humanos | PS116 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Contabilidad agropecuaria | PS121 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Crédito agropecuario | PS122 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Derecho agrario | PS123 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Desarrollo organizacional | PS124 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Diseños experimentales avanzados | PS130 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Investigación de mercados agropecuarios y forestales | PS133 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Legislación de mercados de productos agropecuarios | PS135 | 7 | Sin equivalencia | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan de estudios año 2000** | **Nueva propuesta de plan de estudios** |
| **Materia** | **Clave** | **Créditos** | **Unidad de aprendizaje** | **Créditos** |
| Métodos de extensión | PS145 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Organización de productores | PS149 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Prácticas de administración agropecuaria | PS151 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Prácticas de formulación y evaluación de proyectos de inversión | PS152 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Presupuestos y finanzas | PS153 | 7 | Sin equivalencia | \* |
| Técnicas de investigación pecuaria | PS157 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Teoría gerencial | PS160 | 6 | Sin equivalencia | \* |
| Genética avanzada | BC121 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Entomología general | BZ155 | 9 | Sin equivalencia | \* |
| Desarrollo rural | PS125 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Producción avícola no convencional | PN125 | 4 | Sin equivalencia | \* |
| Sistemas de reproducción animal | PN131 | 8 | Sin equivalencia | \* |
| Virología | BC119 | 10 | Sin equivalencia | \* |
| Ingeniería genética | BC123 | 7 | Sin equivalencia | \* |