

**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EPIDEMIOLOGÍA VETERINARIA**

**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**DOCUMENTO PARA POSTULANTES**

**Información general:**

|  |  |
| --- | --- |
| Duración | Cinco (6) meses |
| Horario | Sábados, 7 a 9:00 horas |
| Sede | Edificio M6, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, USAC |
| Fecha inicio | Sábado 3 de febrero 2018 |
| Coordinador | M.Sc. M.V. Edgar Bailey |
| Información | [escuelapostgradofmvz@gmail.com](mailto:escuelapostgradofmvz@gmail.com) |

**Introducción:**

El curso de especialización en epidemiologia veterinaria de las enfermedades endémicas de Guatemala y principales enfermedades transfronterizas que afectan a la región, estará enfocada a que los médicos veterinarios, zootecnistas y acuicultores que la cursen adquieran las destrezas en cuanto a la detección temprana de casos clínicos de enfermedades en las poblaciones, así como capacidad para la aplicación de medidas de mitigación y desarrollo de estrategias para el control de los eventos.

Los temas de importancia a tratar serán las enfermedades endémicas que restringen el comercio y/o con potencial zoonótico, por su impacto en el ámbito de salud pública y comercio internacional. Asimismo, también se hará énfasis en las enfermedades transfronterizas, ya que estas son una constante amenaza a las poblaciones de nuestro país, ya sea por el alto riesgo ante la falta de anticuerpos en las mismas o la alta morbi-mortalidad lo que se reflejaráen grandes pérdidas económicas para los productores y el país.

La metodología de la especialización estará contenida en cuatro módulos: actualización en epidemiología veterinaria, enfermedades endémicas de Guatemala y principales enfermedades transfronterizas, estadística aplicada a la epidemiología y sistemas de información en epidemiología; conformados por una prueba diagnóstica, clases presenciales, tareas, simulacros, discusión de casos, redacción de informes, talleres de trabajo,evaluaciones de cada modulo y una final; buscando desarrollar el pensamiento crítico ante situaciones de la realidad de Guatemala y las diferentes amenazas de otras enfermedades de importancia para la Organización Mundial de Sanidad Animal –OIE-.

Debido a la constante amenaza de la introducción de enfermedades al país o la aparición de una enfermedad endémica en una unidad productiva libre, es de suma importancia que los médicos veterinarios, zootecnistas y acuicultores estén capacitados en cuanto a la respuesta temprana de emergencias sanitarias, teniendo en cuenta que el daño causado por una epidemia es proporcional al tiempo de respuesta.

Estecurso de especialización está dirigidoa profesionales del campo de la sanidad animal que velan por el bienestar del estatus sanitario de la región.

**Objetivos:**

General:

* Capacitar a médicos veterinarios, zootecnistas y acuicultores en cuanto a epidemiología de las enfermedades endémicas y transfronterizas que afectan a los sectores productivos del país.

Específicos:

* Conocer y aplicar las medidas epidemiológicas para la detección temprana de epidemias en los sectores productivos pecuarios y las medidas de control y erradicación de las mismas.
* Conocer y aplicar las medidas para la captura y análisis de información de importancia epidemiológica ante una emergencia sanitaria.

**Perfil de Ingreso:**

Profesional graduado de las carreras de medicina veterinaria, zootecnia o acuicultura.

**Perfil de Egreso:**

Egresado con conocimientos epidemiológicos de las principales enfermedades endémicas y transfronterizas que afectan a los sectores productivos del país y la capacidad de la toma de decisiones ante una emergencia sanitaria, para su control y erradicación.

**Plan de estudios:**

El curso de especialización de epidemiologia veterinaria estará conformado por cuatro módulos:

* **MODULO 1: Actualización epidemiología veterinaria**. En este modulo se darán las bases conceptuales de la epidemiología y la importancia que juega en la detección temprana de un evento en una región o unidad productiva.
* **MODULO 2: Enfermedades endémicas de Guatemala y principales enfermedades transfronterizas**

En este módulo se dará un panorama de la situación de las enfermedades endémicas de Guatemala vigiladas por los servicios veterinarios oficiales de la Dirección de Sanidad Animal del Ministerio de Agricultura,Ganadería y Alimentación -MAGA- y las estrategias de control que se están llevando a cabo, así como también la situación mundial de las principales enfermedades transfronterizas que amenazan a la región.

* **MODULO 3: Estadística aplicada a la epidemiología.** En este módulo se dará a los estudiantes las herramientas estadísticas necesarias para el ordenamiento,análisis de datos e interpretación epidemiológica de la información, utilizando medidas de tendencia central y medidas de asociación.
* **MODULO 4: Sistemas de información en epidemiología.** En este módulo se darán las herramientas necesarias para la generación de sistemas de captura y análisis de información epidemiológica.

Contenidos mínimos

* **MODULO 1: Actualización en epidemiología veterinaria.**
  + Explicar las principales funciones de la epidemiología de campo(epidemiología descriptiva)
  + Listar los usos de la epidemiología en el ciclo de la gerencia y gestión de recursos
  + Describir las medidas epidemiológicas de tiempo, lugar e individuo
  + Describir las interacciones entre huésped, agente y ambiente
* **MODULO 2: Enfermedades endémicas de Guatemala y principales enfermedades transfronterizas**
  + Rumiantes y pequeños rumiantes
    - Fiebre Aftosa
    - Estomatitis Vesicular
    - Fiebre del Valle de Rift
    - Peste Bovina
    - Brucelosis Bovina
    - Tuberculosis Bovina
    - Viruela Ovina
    - Peste de los Pequeños Rumiantes
    - Hidropericárdio
    - Leucosis enzoótica bovina
  + Porcinos
    - Peste Porcina Clásica
    - Peste Porcina Africana
    - Diarrea Epidémica Porcina.
  + Aves
    - Influenza Aviar (de alta y baja patogenicidad)
    - Laringotraqueitis Infecciosa Aviar
    - Salmonellosis (Pullorum y Gallinarum)
    - Enfermedad de New Castle
  + Equinos
    - Peste Equina
    - Encefalomielitis Equinas (este, oeste del Nilo y venezolana)
    - Anemia Infecciosa Equina
  + Acuáticos
    - Situación epidemiológica en organismos acuáticos de Guatemala y la región
  + Artrópodos
    - *Aethinatumida*
    - Gusano Barrenador del Ganado
  + Lagomorfos
    - Enfermedad Hemorrágica del Conejo
* **Módulo 3: Estadística aplicada a la epidemiología**
  + Muestreos. Diseño de muestra
  + Seleccióndel método apropiado para: preparar una tabla con dos variables, gráficos de línea, gráficos de barras, mapas de densidad de puntos y construir un canal endémico
  + Uso de hojas desplegables en MS Excel
  + Enumerar las medidas rutinarias de morbilidad y mortalidad
  + Identificar las fuentes de morbilidad y mortalidad rutinarias
  + Resumir los datos en una lista linear por tiempo, lugar e individuo en números absolutos, proporciones y razones
  + Calculo de tasas de morbilidad, ataque primario y secundario, mortalidad y fatalidad.
  + Valores predictivos positivos y negativos
  + Calculo de odds ratio
  + Calculo de riesgo relativo
  + Calculo de Sensibilidad y especificidad de las pruebas
* **Módulo 4: Sistemas de información en epidemiología**
  + Interpretación de pruebas diagnósticas en serie y en paralelo.
  + Elaboración de instrumentos y metodologías de captura de información.
  + Creación de bases de datos
  + Análisis e interpretación de la información.
  + Elaboración de reportes a partir del análisis de datos epidemiológicos.

**Metodología:**

Las modalidades de enseñanza aprendizaje serán exposiciones teóricas, clases prácticas, simulacros, discusión de casos, redacción de informes, talleres, trabajo individual y en grupo.

**Evaluación:**

Cada módulo tendrá una ponderación del 25% del total del curso de especialización (100%)

Estará distribuida de la siguiente manera:

Participación en clase (discusión de casos)………………... ………… 30 pts.

Entrega de tareas………………………………………………………….. 25 pts.

Evaluaciones cortas……………………………………………………….. 35 pts.

Evaluación final……………………………………………………………. 10 pts.

**Investigación:**

Dentro de las tareas los estudiantes tendrán que presentar dos trabajos de investigación, un análisis de brote epidémico y un análisis de un sistema de vigilancia de una enfermedad.

**Aspectos Administrativos:**

**Requisitos de inscripción Registro y estadística -USAC:**

1. Tarjeta de solicitud de ingreso
2. Una fotografía tamaño cedula
3. Fotocopia autenticada del documento de identificación personal –DPI o pasaporte
4. Fotostática del documento que acredite el grado académico de licenciatura en medicina veterinaria, zootecnia o acuicultura
5. Pago de matrícula (Q1,031.00 para guatemaltecos o Q2,031.00 para extranjeros)
6. Otros requisitos que la legislación universitaria solicita

**Requisitos Escuela de Estudios de Postgrado -EEP:**

1. Formulario de inscripción de la EEP
2. Hoja de vida con fotografía reciente impresa
3. Fotocopia de DPI
4. Fotocopia del documento que acredite el grado académico de licenciatura

**Requisitos de clausura:**

1. Haber aprobado el pensum de estudio
2. Estar solvente de pagos
3. Otros que la legislación universitaria requiera

**Recursos:**

## Físicos:

* Salón 201 del edificio M6 o salón 201 del edificio M7

**Profesores:**

**Profesores titulares:**

M.Sc. M.V. Edgar Bailey. Colegiado No. 1415

* Director Regional del Programa de Sanidad Avícola. Organismo Internacional Regional de Sanidad Animal -OIRSA
* Director técnico del Programa de Peste Porcina Clásica. Dirección de sanidad Animal -MAGA
* Maestría en Salud Pública, Universidad Rafael Landívar
* Especialización en Epidemiología de la Influenza Aviar, en Roma Italia y el Cairo Egipto
* Pasantía en el Instituto de Biometría y Epidemiologia de la Universidad de Hannover, Alemania.
* Diploma de aprobación del curso de enfermedades trasfronterizas, Plum Island, Nueva York, USA
* Diplomado de Control y Erradicación de Brotes de Influenza Aviar, Universidad de Delaware, USA
* Diploma de aprobación del curso de enfermedades transfronterizas, Universidad de Ames, Iowa, USA
* Especialización en epidemiologia, UNAM, México y SENASICA

**ACEPTACIÓN Y COMPROMISO**

**Normativo Escuela de Estudios de Postgrado. Artículo 29. Aceptación y compromiso.** Serán aceptados para un programa de postgrado los solicitantes que aprueben el proceso de selección correspondiente de acuerdo al cupo disponible para el programa al que aplicó.

El estudiante que es admitido en un programa de postgrado adquiere el compromiso de:

1. Efectuar los pagos correspondientes.
2. Asistir a todas las actividades programadas.
3. Conservar el orden y mantener la disciplina.
4. Observar dignidad, lealtad y respeto hacia sus profesores, tutores, asesores, autoridades institucionales, personas que demandan atención de la institución, compañeros y trabajadores administrativos y de servicio.
5. Aportar su iniciativa e interés en beneficio de la sociedad guatemalteca.
6. Otros que se determinen en los programas de postgrado respectivos.

**INVERSIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| Matricula anual | Q. 1,031.00 |
| Cuota mensual | Q. 700.00 |
| Total | Q. 5,231.00 |