



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**CURSO DE ACTUALIZACIÓN A DISTANCIA**

**PREVENCIÓN, CONTROL Y ERRADICACIÓN DE ENFERMEDADES  
EN ANIMALES**

**DOCUMENTO PARA POSTULANTES**

**Información general**

Duración	Cinco (5) meses
Horario	Sábados, 9:00 a 11:00 horas - virtual
Fecha inicio	Sábado 6 de febrero de 2021
Profesor	MSc. Edgar Bailey / MSc. Melissa Monzón
Créditos académicos	10 correspondientes a 240 horas de formación profesional
Inversión	5 pagos mensuales de Q700.00 los primeros 5 días del mes (Q3500.00)
Formulario inscripción	<a href="http://posgrado.fmvz.usac.edu.gt/">http://posgrado.fmvz.usac.edu.gt/</a>
Cupo	Mínimo 15 estudiantes para impartir el curso

**Presentación:**

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Escuela de Estudios de Postgrado cuenta con la Maestría de Ciencia Animal con diferentes áreas de énfasis. También cuenta con cursos de actualización en diversas áreas de interés para profesionales.

Ante la pandemia que se está viviendo desde marzo 2020, muchas de las actividades del ser humano se han visto afectadas y algunas se han tenido que replantear por completo para evitar el cierre total. El sector académico también se ha tenido que acoplar a la presente situación, implementando cursos de manera virtual.

Para brindar una herramienta a los profesionales de la salud animal, la Dirección de Escuela de Postgrado de la USAC propone la actualización en prevención, control y erradicación de enfermedades, la cual, 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 de erradicación.

Los temas de importancia a tratar serán las medidas de prevención, control y erradicación enfermedades endémicas y transfronterizas que restringen el comercio con o sin potencial zoonótico, por su impacto en el ámbito de salud pública y comercio internacional.

La metodología del curso estará contenida en seis módulos: Conformados por una prueba diagnóstica, clases presenciales, tareas, simulacros, discusión de casos, redacción de informes, talleres de trabajo, evaluaciones de cada módulo y una final; buscando desarrollar el pensamiento crítico ante situaciones de la realidad mundial, la normativa vigente de y las diferentes amenazas de enfermedades de importancia para la Organización Mundial de Sanidad Animal –OIE-.

Es de suma importancia que los médicos veterinarios, zootecnistas y acuicultores estén capacitados en cuanto a la respuesta temprana de emergencias sanitarias y medidas de mitigación de teniendo en cuenta que el daño causado por una epidemia es proporcional al tiempo de respuesta.

## **Objetivos**

General:

- Capacitar a médicos veterinarios, zootecnistas y acuicultores en cuanto a las medidas de prevención, control y erradicación de enfermedades.

Específicos:

- Capacitar a los profesionales en cuanto a las medidas preventivas, de control y erradicación de enfermedades en unidades de producción pecuaria.
- Capacitar en cuanto al rol que juegan los organismos internacionales como la OIE y la OMS en el comercio internacional de productos y sub productos de origen pecuario.

## **Perfil de Ingreso**

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

## **Perfil de Egreso**

El egresado contara con las capacidades necesarias para la prevención, control y erradicación de enfermedades en unidades de producción, poblaciones, naciones y regiones.

## **Plan de estudios**

Será dividido en seis módulos:

**MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN:** Se abordarán las bases conceptuales de las medidas de prevención, control y erradicación de enfermedades y los factores que influyen en la frecuencia, magnitud y duración de las emergencias sanitarias.

**MÓDULO 2: PREPARACIÓN:** Se abordarán los temas de análisis de riesgo y la preparación necesaria para el manejo de emergencias zoo sanitarias y los primeros pasos para obtención de apoyo. Como se debe desarrollar una estructura de respuesta temprana y definición de roles de cada una de las partes involucradas ante una emergencia.

**MÓDULO 3: DETECCIÓN:** Se abordarán los temas de vigilancia activa y pasiva y sus modos de empleo y benéficos de la una ante la otra; Estrategias de comunicación; Elaboraciones de manuales y protocolos de acción.

**MÓDULO 4: RESPUESTA:** Se abordarán los principios de control y erradicación de enfermedades basados en la historia natural de las enfermedades; Evaluar la magnitud e impacto del brote y las principales medidas de mitigación para evitar que el brote se extienda.

**MÓDULO 5: RECUPERACIÓN:** Se abordarán los métodos de verificación de estatus libre de enfermedad acordes a las normativas nacionales e internacionales.

**MODULO 6: COMERCIO INTERNACIONAL:** Se abordarán los temas de relevancia para el comercio internacional dictados por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), la Organización Mundial del Comercio (OMS) y los acuerdos comerciales que se pactan entre países para un comercio seguro.

## Contenidos mínimos

### MODULO 1: INTRODUCCIÓN:

1. Ciclo de preparación, para el manejo de emergencias.
2. Factores que influyen en la frecuencia, magnitud y duración de las emergencias sanitarias.
3. Importancia de la planificación para la atención de casos de emergencia.
4. Elementos necesarios para la planificación de atención de emergencias.
5. Simulacros de escenarios de enfermedades.

### MÓDULO 2: PREPARACIÓN:

1. Definición de estructuras de trabajo.
2. Gestión de recursos.
3. Definición de estructuras de mando.
4. Recursos humanos.
5. Análisis de riesgos.
6. Planes de contingencia y manuales de operaciones.
7. Normativas vigentes y emergentes.
8. Cuarentena.

### MÓDULO 3: DETECCIÓN:

1. Vigilancia epidemiológica activa.
2. Vigilancia epidemiológica pasiva.
3. Análisis de información.
  - a. Cualitativa.
  - b. Cuantitativa.
4. Definición de caso.
5. Cadena diagnóstica para la enfermedad en control.

### MÓDULO 4: RESPUESTA:

1. La historia natural de las enfermedades
2. Evaluación del brote inicial.
3. Confirmación de casos:
  - a. Falsos positivos.
  - b. Falsos negativos.
4. Cuarentena.
5. Sacrificio y eliminación.

6. Seguimiento de brotes (focos secundarios) (mapeo georreferenciado).
7. Bioseguridad

#### MÓDULO 5: RECUPERACIÓN

1. Políticas de indemnización.
2. Modificaciones a normativas.
3. Seguimiento de acciones de vigilancia epidemiológica (activa y pasiva).

#### MÓDULO 6: COMERCIO INTERNACIONAL:

1. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)
  - a. Código terrestre y acuático.
  - b. Manual diagnóstico.
  - c. Wahis.
2. Organización Mundial del Comercio (OMS)
  - a. Acuerdo MSF.

### **Metodología**

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

### **Evaluación**

Estará distribuida de la siguiente manera:

Participación en clase (discusión de casos) .....	70 pts.
Entrega de tareas.....	10 pts.
Evaluaciones cortas.....	10 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.

## **Requisito de inscripción Escuela de Estudios de Postgrado**

1. Llenar formulario de inscripción <http://posgrado.fmvz.usac.edu.gt/>
2. Hoja de vida con fotografía reciente impresa
3. Fotocopia del documento de identificación personal –DPI o pasaporte
4. Fotocopia del documento que acredite el grado académico de licenciatura. Podrá otorgarse inscripción provisional a estudiantes con pensum de licenciatura cerrado –en tanto obtienen el grado de licenciado o equivalente- según lo establecido en el artículo 63 de los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **Requisitos de clausura**

1. Haber aprobado el pensum de estudio, superado las evaluaciones y entregado los productos requeridos.
2. Para optar al diploma de aprobación del curso se requiere una nota mínima de 70 puntos.
3. Para optar al diploma de participación se requiere de una asistencia del 80% al curso.
4. Estar solvente de pagos
5. Otros que la legislación universitaria requiera

## **Recursos Físicos**

1. Computador.
2. Conexión de internet.

## **Aceptación y compromiso**

### **Según el Normativo Escuela de Estudios de Postgrado. Artículo 34.**

**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:

- a. Efectuar los pagos correspondientes
- b. Asistir a todas las actividades programadas
- c. Conservar el orden y mantener la disciplina
- d. 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
- e. Aportar su iniciativa e interés en beneficio de la sociedad guatemalteca
- f. Otros que se determinen en los programas de postgrado respectivos

## Referencias bibliográficas

Last, J. M. (Ed.). (2001). *A dictionary of epidemiology* (Vol. 44). New York: Oxford University Press.

Robins, J. M., Hernan, M. A., & Brumback, B. (2000). Marginal structural models and causal inference in epidemiology. *Epidemiology*, 11(5), 550-560.

Rothman, K. J., Greenland, S., & Lash, T. L. (Eds.). (2008). *Modern epidemiology*. Lippincott Williams & Wilkins.

Stroup, D. F., Berlin, J. A., Morton, S. C., Olkin, I., Williamson, G. D., Rennie, D., & Thacker, S. B. (2000). Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. *Jama*, 283(15), 2008-2012.

Amaru, A. (2009). *Fundamentos de Administración: Teoría General y su Proceso*. (4ª Ed.). México: Prentice Hall.

Benavides J. (2004). *Planeación en Administración*. (1ª Ed.). México: McGraw Hill.

Chiavenato, I. (2001). *Administración: teoría, proceso y práctica*. (3ª Ed.). México: McGraw Hill.

Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. (7ª Ed.). Colombia: McGraw-Hill

Franklin, E. (2004). *Organización de Empresas*. (2a. Ed.) México: McGraw-Hill.

Lussier, R. y Achua, F. (2005). *Liderazgo: teoría, aplicación y desarrollo de habilidades*. (4ª Ed.). México: Thompson Learning

Mercado, S. (2010). *Administración Aplicada: Teoría y Práctica*. (3ª Ed.). México: Limusa

Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. (13ª Ed.). México: McGraw Hill Interamericana