



**Organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación  
de la Educación Superior, A. C. (COPAES)**

# **MANUAL DE ACREDITACIÓN**

**Metodología para la Acreditación  
de Programas de Licenciatura de  
Medicina Veterinaria y Zootecnia en México**

**COMITÉ DE ACREDITACIÓN  
(COACRE)**

**2022**

**MANUAL DE ACREDITACIÓN, 2022**  
**Metodología para la Acreditación de programas**  
**de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia en México**  
**12ª. Ed, CONEVET. México, Ciudad de México, México.**

**D. R. © 2022, CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN**  
**DE LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTEKNIA, CONEVET.**

# DIRECTORIO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN DE LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

## CONSEJO DIRECTIVO

### **Presidente**

Dr. Francisco Suárez Güemes

### **Vicepresidente**

Dr. José Manuel Silva Ramos

### **Secretaria**

M. en C. Trinidad Beltrán León

### **Tesorera**

Dra. Laura Olivia Arvizu Tovar

### **Vocales**

Dra. Tércia Cesária Reis de Souza

Dr. Everardo González Padilla

MVZ. Adriana Correa Benítez

Dr. Jorge Genaro Vicente Martínez

## COMITÉ DE ACREDITACIÓN

### **Coordinador:**

Dr. Eduardo Sánchez López

Dra. Soila Maribel Gaxiola Camacho

M. en C. Alan Olazabal Fenochio

Dra. Aimé Jazmín Garza Arredondo

Dr. José Chavier de Araujo Freitas

Dr. Carlos Fernando Aréchiga Flores

Dr. Jaime Nicolás Jaramillo Paniagua

### **Gerente General**

M. en MVZ. Evelyn Aditi López Flores

## CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN .....	5
II.	DESCRIPCIÓN DEL CONEVET .....	7
A.	MISIÓN .....	7
B.	VISIÓN .....	7
C.	PROPÓSITO.....	7
D.	OBJETIVOS .....	7
E.	ESTRUCTURA .....	7
	Fig. 1 Estructura de la AGR del CONEVET, A.C. ....	8
F.	ORGANIGRAMA.....	8
	Figura 2. ORGANIGRAMA DEL CONEVET, A.C. Y LA UBICACIÓN DEL COACRE .....	8
III.	INTEGRACIÓN DEL COACRE .....	9
IV.	PROCEDIMIENTOS .....	9
A.	DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN .....	9
✓	ACOMPañAMIENTO .....	9
✓	EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA.....	9
✓	ACREDITACIÓN POR PRIMERA OCASIÓN .....	10
✓	SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES .....	10
✓	ACREDITACIÓN SUBSECUENTE .....	10
B.	FLUJO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN .....	11
	Figura 3. FLUJO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN.....	13
V.	INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA ACREDITACIÓN .....	14
A.	DOCUMENTACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN POR PRIMERA OCASIÓN .....	14
✓	SOLICITUD .....	14
✓	INFORME DE AUTOEVALUACIÓN .....	14
✓	PAGO DEL PROCESO .....	14
B.	REQUISITOS PARA ACREDITACIONES SUBSECUENTES .....	15
✓	SOLICITUD .....	15
✓	INFORME DE AUTOEVALUACIÓN .....	15
✓	PAGO DEL PROCESO .....	15
✓	INFORME DE LA VISITA DE SEGUIMIENTO .....	15
✓	POSTA ZOOTÉCNICA, HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑAS Y GRANDES ESPECIES .....	15
VI.	SELECCIÓN DE EVALUADORES .....	16
VII.	INDICADORES .....	17
A.	ORIGEN Y ACTUALIZACIÓN .....	17
B.	TIPOS DE INDICADORES .....	18
	Cuadro 1. RESUMEN DE INDICADORES POR CATEGORÍA .....	18
	Cuadro 2. INDICADORES .....	19
VIII.	RESPALDO DOCUMENTAL .....	37
•	RECOMENDACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE EVIDENCIAS .....	38
	Cuadro 3. RECOMENDACIONES PARA PRESENTACIÓN DE EVIDENCIAS .....	38
IX.	LA VISITA DE EVALUACIÓN .....	69
A.	PROCEDIMIENTO DE LA VISITA .....	69
B.	LLENADO DEL CUADERNILLO DE VISITA .....	70
C.	EJEMPLO .....	71
X.	DICTAMEN .....	72
A.	DEL DICTAMEN .....	72
	Cuadro 4. Niveles de acreditación y características .....	73
B.	EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN .....	74
C.	SEGUIMIENTO POSTERIOR A LA ACREDITACIÓN .....	74
XI.	ÉTICA DE LOS EVALUADORES .....	74
A.	RECOMENDACIONES GENERALES.....	75
XII.	ANEXOS .....	76
A.	CÓDIGO DE ÉTICA E IMAGEN DE LOS EVALUADORES .....	76
✓	Comportamiento del Evaluador .....	78
B.	MATRIZ INDICATIVA DEL EJERCICIO PROFESIONAL DEL RECIÉN EGRESADO DE LA CARRERA DE MVZ.....	79
C.	GLOSARIO .....	80

## I. INTRODUCCIÓN

El Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET) es una Asociación Civil, científica, académica y gremial, sin fines de lucro, que tiene el carácter de persona moral en los términos del Artículo Veinticinco Fracción VI del Código Civil.

El objeto del CONEVET es contribuir al mejoramiento de la calidad en la enseñanza de la Medicina Veterinaria y Zootecnia a través del fomento del conocimiento y del establecimiento de criterios, procedimientos, paradigmas y modelos de calidad para la evaluación de las Instituciones de Educación Superior (IES), informando puntualmente a la sociedad.

México promueve una política de modernización educativa orientada a elevar la eficiencia del sistema y de las instituciones que lo componen. En el contexto internacional, nuestro país debe adaptarse a la creciente globalización de la economía y en particular debe prepararse para adaptarse al libre tránsito internacional de recursos humanos profesionales. Por estas razones es importante que exista un proceso capaz de evaluar las condiciones para otorgar reconocimiento, aceptación y credibilidad como programas de formación profesional de excelencia.

La globalización conduce a las instituciones a consolidar sus relaciones de cooperación, homologación internacional y a explorar nuevas formas de intercambio para la formación de sus estudiantes y académicos, además estos mecanismos facilitan el acceso a recursos económicos nacionales y extranjeros cuyo requisito de otorgamiento será precisamente la acreditación y la intermediación del Estado es mínima.

En el campo profesional de la Medicina Veterinaria, la evolución histórica de la Asociación Americana de Médicos Veterinarios de los Estados Unidos fundada en 1863, y que en 1890 creó un Comité de Información y Educación.

Este comité en 1906 tomó las medidas necesarias para dar inicio a un programa de evaluación de escuelas y facultades. Todas las escuelas de Medicina Veterinaria de los Estados Unidos y de Canadá fueron notificadas de que, durante los dos años siguientes se llevaría al cabo la clasificación de dichas escuelas, en la que se tomaría en cuenta el currículo, el profesorado y el equipo e instalaciones físicas, y se planeó asignar clasificaciones de acuerdo con la calidad identificada por el comité evaluador. Sin embargo, esto se convirtió en un problema debido a la subjetividad de la evaluación. Después de varios años de intentar resolver esa situación, se dejó de lado el esfuerzo de clasificar en términos subjetivos y en 1921 se adoptó la primera lista detallada de "Requisitos esenciales para aceptar a una escuela de veterinaria". A partir de entonces se ha revisado la lista en diversas ocasiones y se ha utilizado un sistema de acreditación en lugar del de calificación.

En el caso de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México, aunque la historia es reciente, la evolución es dinámica. Ejemplo de ello es la creación del Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C., a través de un esfuerzo gremial comprometido con la profesión y con el país.

Este organismo está ampliamente respaldado por todos los sectores del área veterinaria. Un hito histórico para la Medicina Veterinaria y Zootecnia Nacional es el hecho de que el CONEVET fue el primer organismo aprobado oficialmente por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) el 30 de noviembre del 2001.

La existencia de un perfil académico y profesional en medicina veterinaria y zootecnia aprobado, el alto número de escuelas y facultades en el país y los cambios generados por los procesos de globalización, hacen necesaria una actuación gremial permanente en la búsqueda de una congruencia entre los programas de enseñanza y sus resultados.

El CONEVET, a través de su Comité de Acreditación (COACRE), se propuso en el plan de trabajo, establecer los requisitos mínimos de acreditación para los programas de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como los mecanismos para iniciar los procesos de acreditación.

El producto del trabajo del COACRE fue el Manual de Acreditación, presentado a la Asamblea General de Representantes (AGR) del CONEVET el 1° de diciembre de 1995 en la ciudad de Puebla, Pue.

Después del análisis de la metodología de acreditación de los programas de licenciatura, éste fue aprobado. A partir de ese momento el instrumento se ha actualizado en sucesivas revisiones.

El manual incorpora sugerencias surgidas de las acreditaciones de programas de las IES, así como varias modificaciones propuestas por los diferentes integrantes del CONEVET en asambleas y reuniones, además de las observaciones de evaluadores nacionales y extranjeros; tomando como base el marco de referencia del COPAES.

## II. DESCRIPCIÓN DEL CONEVET

### a. MISIÓN

Evaluar programas académicos de Medicina Veterinaria y Zootecnia en México y acreditar aquellos que cumplan con los estándares de calidad fijados por el CONEVET para contribuir al mejoramiento de la profesión y consolidarse como el máximo organismo promotor, verificador y certificador de la calidad en la enseñanza de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México.

### b. VISIÓN

Promover la mejora continua de la calidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México, a través del conocimiento del proceso de aprendizaje, del establecimiento de criterios y procedimientos para su evaluación, así como de la implementación de los paradigmas y modelos de calidad, además de promover en coordinación con las instancias federales y estatales que correspondan, la adecuación de los marcos legales y normativos que la afectan, informando puntualmente a la sociedad.

El CONEVET se ve como el organismo que en estrecha colaboración con las IES más contribuye a la mejora continua de la calidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México, a través de la evaluación de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y del establecimiento de criterios y procedimientos para su evaluación.

### c. PROPÓSITO

El propósito es el mejoramiento de la calidad del aprendizaje de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México. Esto se logra a través de los procesos de acreditación de los programas educativos de las IES. Para ello se integra el COACRE con estricta independencia operativa (Figura 2).

### d. OBJETIVOS

1. Acreditar los programas que cumplan las categorías e indicadores de evaluación de la calidad establecidos en el manual de acreditación.
2. Promover la existencia de programas acreditados con niveles de calidad equiparables con los estándares de la Unión Europea, de Estados Unidos y de Canadá.
3. Vigilar que los programas mejoren los estándares de calidad con los que se acreditaron.
4. Promover la acreditación de todos los programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia del país.

### e. ESTRUCTURA

La estructura del CONEVET considera la participación de los sectores: educativo, profesional, investigación, así como el de empleadores, todos ellos relacionados con la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México.

Sus integrantes conforman la AGR, de acuerdo a la figura 1, dicha asamblea representa el máximo órgano de gobierno dentro del CONEVET.

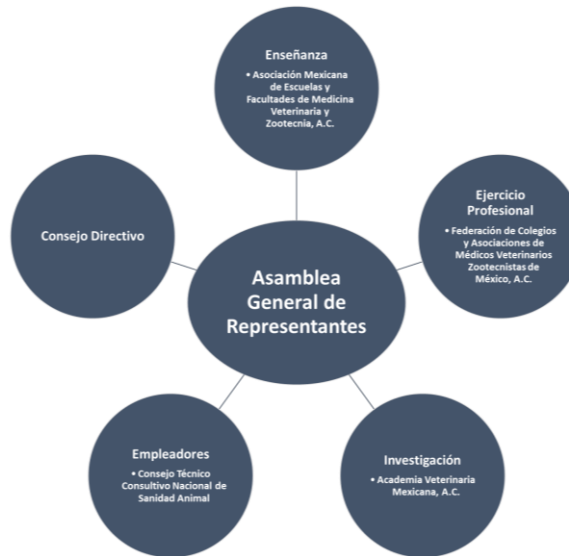


Fig. 1 Estructura de la AGR del CONEVET, A.C.

#### f. ORGANIGRAMA

En la figura 2 se muestra la organización del organismo acreditador y se resalta la ubicación del COACRE, cuya función es aplicar el proceso de acreditación a la IES.

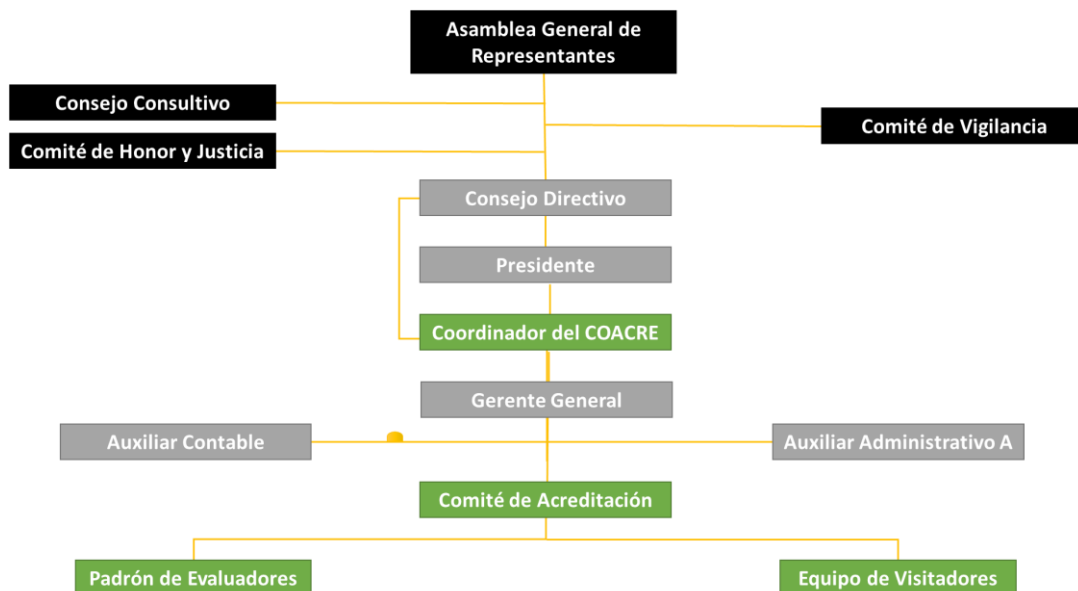


Figura 2. ORGANIGRAMA DEL CONEVET, A.C. Y LA UBICACIÓN DEL COACRE.



### III. INTEGRACIÓN DEL COACRE

Para la integración del COACRE, la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ) y la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México (FedMVZ) propone, cada una de ellas, a seis candidatos a partir de los cuales el Consejo Directivo (CD) del CONEVET seleccionará a tres personas de cada agrupación, cuyos nombres son enviados a la AGR para su ratificación. El Coordinador del COACRE será designado por el CD y en su caso ratificado por la AGR. Quedando integrado por siete miembros.

### IV. PROCEDIMIENTOS

#### a. DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN

Desde sus inicios, el CONEVET estableció que los proceso de acreditación de programas de licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia debía ser comparable con los procesos del mismo tipo que se realizan en los países con el mayor adelanto en el área, para ello, se analizaron los instrumentos de evaluación utilizados en Estados Unidos, la Unión Europea, algunos países centroamericanos y México (CIEES) y se ha mantenido un estrecho contacto con las organizaciones responsables del proceso de evaluación y de acreditación de todos ellos.

El CONEVET no adoptó un modelo extranjero, ya que diseñó un modelo propio, congruente con los estándares internacionales pero ajustados a la realidad de México. El modelo incluye la Visita de Acompañamiento, la Visita de Evaluación Diagnóstica, la Acreditación por Primera Ocasión y las Visitas de Seguimiento a las Recomendaciones emanadas de cada proceso de acreditación y acreditaciones subsecuentes.

#### ✓ ACOMPAÑAMIENTO

Es solicitada por los programas que están interesados en iniciar el proceso de acreditación y consiste en una visita por parte de un evaluador, una vez que el programa haya realizado una autoevaluación utilizando las categorías e indicadores del CONEVET. Tiene la finalidad de apoyar a los programas a identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad por trabajar, aportando el punto de vista verbal de un experto.

#### ✓ EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Es solicitada por los programas que están interesados en iniciar el proceso de acreditación y consiste en una visita por parte de un equipo de evaluadores una vez que el programa haya realizado una autoevaluación utilizando las categorías e indicadores del CONEVET. Tiene la finalidad de que a partir de la opinión del equipo de evaluadores entreguen un informe detallado de las fortalezas y las áreas de oportunidad y las áreas que se cumplen.

### ✓ ACREDITACIÓN POR PRIMERA OCASIÓN

Se inicia con la solicitud de un formato de autoevaluación a CONEVET, el cual servirá para que la propia IES determine los puntos críticos que deberá cubrir para lograr un dictamen favorable y es utilizada para determinar si el programa ha avanzado lo suficiente en sus procesos de calidad para ser visitado para la verificación del cumplimiento de los indicadores.

Posteriormente, se realiza una visita a la Institución con el fin de verificar lo que se mencionó en el informe de autoevaluación. El equipo de evaluadores utiliza como base documental de evaluación las evidenciadas capturadas por el programa educativo en la plataforma del CONEVET.

Durante la visita, se verifica mediante la revisión de documentos capturados, realización de entrevistas y visitas a las instalaciones del programa, la veracidad y exactitud de la información proporcionada, así como los avances registrados a partir de la visita de seguimiento en su caso para, posteriormente comparar cada uno de los indicadores contenidos en el manual con respecto a la situación prevalente en el programa.

### ✓ SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES

Una vez que un programa ha sido acreditado, con la finalidad de la mejora continua, el CONEVET lo evaluará a partir del tiempo indicado en el cuadro 4 donde se detalla el nivel del dictamen obtenido (revisar la particularidad de cada caso), para dar el seguimiento a las recomendaciones emitidas por el equipo de evaluadores o a los indicadores que no se cumplieron en su totalidad.

Para ello, el programa deberá preparar un documento de autoevaluación del seguimiento, en el que se describan las acciones emprendidas con sus respectivas evidencias para atender cada una de las recomendaciones o los indicadores que no se cumplieron en su totalidad, lo que será verificado mediante una visita corta realizada por al menos dos evaluadores.

Es necesario evidenciar el cumplimiento de los indicadores de acuerdo a las características descritas en el seguimiento de la Acreditación por 5 años o la Acreditación por 3 años (cuadro 4).

### ✓ ACREDITACIÓN SUBSECUENTE

Es el proceso de evaluación con fines de Acreditación que se realiza a los programas de las unidades académicas que han obtenido el dictamen de Acreditado.

Es importante hacer mención que la Acreditación Subsecuente puede ser continua o discontinua, en el entendido que la continua es aquella en donde el programa permanece en el estatus de acreditado sin interrupción.

En el caso de la discontinua es aquel programa que por diferentes circunstancias pierde su estatus de Acreditación y tiempo después es sometido a una evaluación.

Aproximadamente seis meses antes del vencimiento de una acreditación, CONEVET envía una invitación a reanudar su estatus de acreditación a la IES, para que el programa que desee mantener su estatus de acreditado, haga llegar una solicitud de evaluación para integrarse al proceso de acreditación. Esta solicitud deberá ser acompañada por un estudio de autoevaluación, basado en los indicadores vigentes del CONEVET. Posteriormente, se realizará la visita de evaluación con fines de acreditación.

## **b. FLUJO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN**

El proceso inicia cuando el rector de la institución envía una carta dirigida al Presidente de CONEVET, mediante la cual solicita iniciar el proceso de evaluación con fines de acreditación.

La carta de solicitud debe ser acompañada por el documento de autoevaluación del programa y por el pago correspondiente.

El documento de autoevaluación, debe incluir una descripción detallada del estado actual de cada uno de los indicadores del Manual de Acreditación, así como de las evidencias que sustentan el cumplimiento del indicador en formato electrónico, de acuerdo a las indicaciones que proporcione el CONEVET.

El Presidente del CONEVET turnará la solicitud al Coordinador del COACRE, quien después de verificar que el documento de autoevaluación tenga la estructura requerida por el CONEVET acordará la fecha de la visita y la conformación del equipo de evaluación, el cual estará integrado al menos por cuatro Médicos Veterinarios Zootecnistas que fungirán como evaluadores, el Coordinador o un representante del COACRE que fungirá como coordinador de la visita.

Además, participará la Gerente General del CONEVET como apoyo técnico y logístico durante la visita.

La visita de evaluación deberá realizarse una vez que ambas partes hayan acordado la fecha de la visita.

La duración de la visita será por lo menos de 4 días laborales. Los evaluadores deberán llegar a la ciudad donde está localizado el programa a evaluar durante la tarde del día anterior con el objetivo de tener una reunión preparatoria antes de iniciar la visita.

Las actividades del último día de la visita consistirán en reuniones con las autoridades y la comunidad académica del programa evaluado.

Durante la visita, los evaluadores realizarán la verificación documental y física del cumplimiento de lo solicitado en cada indicador y conducirán las entrevistas programadas con autoridades, académicos, estudiantes, egresados y empleadores.

De acuerdo al tamaño del programa a evaluar, el equipo evaluador podrá dividir el trabajo de forma tal que cada indicador sea evaluado por al menos dos personas. Al término de cada día los evaluadores tendrán una reunión para determinar de manera colegiada la calificación que será asignada a cada indicador. El coordinador de la visita con fines de acreditación estará al tanto de todo lo que suceda durante la visita y participará en las reuniones del grupo evaluador, pero no interviene en forma directa en la evaluación del programa.

Cada uno de los evaluadores entregará al coordinador de la visita con fines de acreditación un documento (cuadernillo) el cual contendrá la calificación, razón de esta y recomendaciones para cada uno de los indicadores que haya evaluado, así como de las recomendaciones pertinentes.

Debido a la naturaleza confidencial del proceso de acreditación, ningún evaluador conservará en su poder copias del informe de autoevaluación ni copia de sus observaciones o de las deliberaciones llevadas a cabo durante la visita.

A partir de la opinión del comité y de los informes escritos de cada evaluador, el coordinador de la visita redactará un informe preliminar, el cual contendrá la descripción del grado de cumplimiento de cada categoría y de las recomendaciones para subsanar las deficiencias en cada caso.

A partir de los comentarios emitidos por cada miembro evaluador, se elaborará el informe de la visita, el cual será revisado por el coordinador de la evaluación.

Este informe, será enviado a cada uno de los miembros del COACRE, quienes después de analizarlo se reunirán en sesión ordinaria en la que se generará el dictamen de acreditación o no acreditación, que será turnado al CD para su ratificación o rectificación.

El dictamen que resulte de la evaluación deberá ser entregado en un período no mayor de 90 días posteriores al proceso de evaluación del programa.

El dictamen final del CD será turnado al rector, junto con el informe de la visita de acreditación. En caso de que el dictamen sea acreditado, se programará junto con las autoridades, una ceremonia de entrega del diploma y de las copias del informe. En caso de que el dictamen sea no acreditado, solo se hará la entrega confidencial del informe y del dictamen al rector, quien indicará a quienes se enviarán las copias extras.

El rector de la Institución tiene la opción de apelar el dictamen ante el CD del Organismo Acreditador. En caso de desacuerdo deberá enviar una solicitud de revisión dirigida al Presidente del CD del CONEVET con copia para COPAES, anexando los argumentos y documentos probatorios en los que apoya su inconformidad. El Presidente del CD del CONEVET turnará el documento al Coordinador del COACRE quien lo revisará y con base en esta revisión elaborará un documento de respuesta en el cual explicará las razones para mantener o modificar el dictamen.

El documento será enviado a los miembros del COACRE para revisión y en su caso aprobación de tal forma que pueda ser turnado al CD y este si lo considera adecuado lo envíe al programa educativo el cual tendrá la opción de solicitar directamente a COPAES una segunda visita de constatación, entregando una solicitud, el dictamen y el informe.

El COPAES analizará la petición y si la encuentra justificada promoverá una nueva evaluación, en la que el equipo evaluador será integrado por evaluadores designados por el COPAES y por miembros propuestos por el CONEVET. Después de esta visita se realizará un informe que será analizado por el COPAES, generando un dictamen que será entregado al Rector de la Institución. Este dictamen es de carácter inapelable

El resumen de este proceso se presenta en la Figura 3.

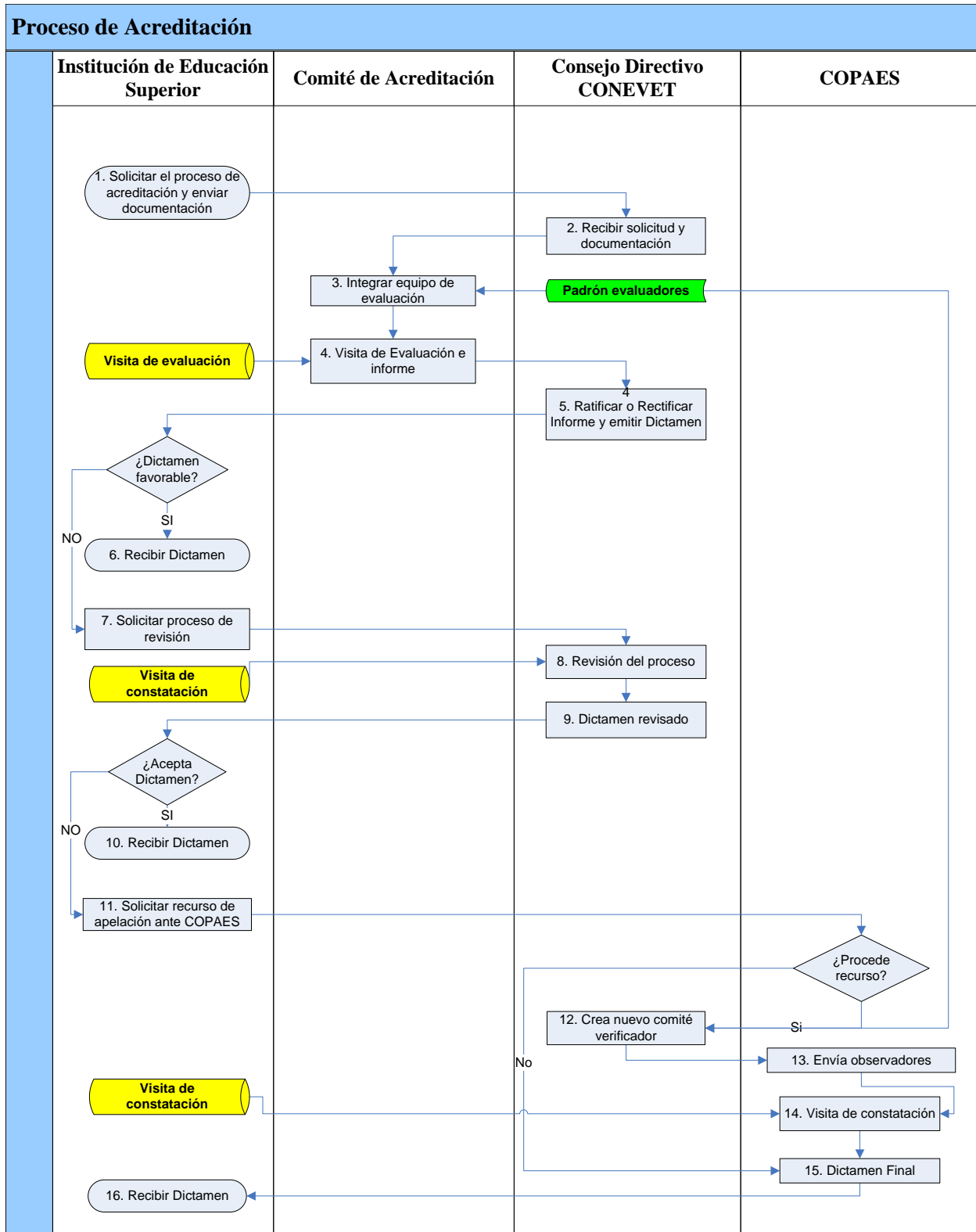


Figura 3. FLUJO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN

## V. INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA ACREDITACIÓN

Para dar inicio con el proceso de evaluación con fines de acreditación es recomendable que se realice una Evaluación Diagnóstica con apoyo de pares evaluadores; esto no es indispensable para que el programa solicite su proceso de evaluación ante CONEVET.

En el caso de los programas que buscan una Acreditación Subsecuente, es indispensable que el programa haya solicitado su visita de seguimiento a las recomendaciones por parte del CONEVET (a excepción de la Acreditación por 2 años en la cual se debe solicitar un nuevo proceso con fines de acreditación previo al vencimiento de su estatus) y cuente con el informe de la visita. Una vez que la Institución determine que está lista para llevar a cabo la evaluación oficial con fines de acreditación deberá generar la siguiente documentación.

### a. DOCUMENTACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN POR PRIMERA OCASIÓN

#### ✓ SOLICITUD

La autoridad máxima de la Institución en la que resida el programa deberá enviar una carta al Presidente del CD del CONEVET, solicitando la evaluación con fines de acreditación del programa de licenciatura en medicina veterinaria o medicina veterinaria y zootecnia, la que será acompañada por la evidencia del pago que cubriría los costos del proceso de evaluación.

En la carta de solicitud deberá indicarse el nombre de la persona responsable del proceso por parte de la institución, así como su teléfono, correo electrónico y horario disponible. También deberá anexarse la documentación que respalde el registro oficial del programa ante la Dirección General de Profesiones de la SEP.

#### ✓ INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

Una vez hecha la solicitud, el CONEVET dependiendo de su agenda propondrá a la Institución la fecha de la visita. Con al menos tres meses de anticipación a la visita, el programa educativo enviará por vía electrónica un estudio de autoevaluación en el que se fundamente el cumplimiento de cada uno de los indicadores del manual de acreditación del CONEVET. En cada indicador se deberá hacer mención de la información documental que respalda la descripción del cumplimiento de este, las evidencias que sustentan el cumplimiento del indicador deberán estar en formato electrónico y descargadas en la plataforma electrónica del CONEVET.

En el caso que la autoevaluación no cumpla con las características antes mencionadas se le informará al responsable del proceso de acreditación para que realice los ajustes requeridos por el documento.

#### ✓ PAGO DEL PROCESO

Este será realizado mediante un depósito en una cuenta bancaria del CONEVET.

## b. REQUISITOS PARA ACREDITACIONES SUBSECUENTES

### ✓ SOLICITUD

La autoridad máxima de la Institución en la que resida el programa deberá enviar una carta al **Presidente** del CD del CONEVET, solicitando la evaluación con fines de acreditación del programa de licenciatura en medicina veterinaria o medicina veterinaria y zootecnia, la que será acompañada por la evidencia del pago que cubriría los costos del proceso de evaluación. En la carta de solicitud deberá indicarse el nombre de la persona responsable del proceso por parte de la institución, así como su teléfono, correo electrónico y horario disponible. También deberá anexarse la documentación que respalde el registro oficial del programa ante la Dirección General de Profesiones de la SEP.

### ✓ INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

Una vez hecha la solicitud, el CONEVET dependiendo de su agenda propondrá a la Institución la fecha de la visita. Con al menos tres meses de anticipación a la visita el programa educativo enviará por vía electrónica un estudio de autoevaluación en el que se y fundamente el cumplimiento de cada uno de los indicadores del manual de acreditación del CONEVET. En cada indicador se deberá hacer mención de la información documental que respalda la descripción del cumplimiento de este indicador, las evidencias que sustentan el cumplimiento del indicador deberán estar en formato electrónico y descargadas en la plataforma electrónica del CONEVET.

En el caso que la autoevaluación no cumpla con las características antes mencionadas se le informará al responsable del proceso de acreditación para que realice los ajustes requeridos por el documento.

### ✓ PAGO DEL PROCESO

Este será realizado mediante un depósito en una cuenta bancaria del CONEVET

### ✓ INFORME DE LA VISITA DE SEGUIMIENTO

Contar con el informe final de la visita de seguimiento el cual debe evidenciar el cumplimiento de las recomendaciones de al menos el 80% de los indicadores esenciales.

### ✓ POSTA ZOOTÉCNICA, HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑAS Y GRANDES ESPECIES

Será obligatorio para los programas en evaluación subsecuente contar con Hospital o Clínica tanto de pequeñas como de grandes especies, así como áreas de producción propias. Se resalta que las instalaciones deben adaptarse a las necesidades de la región (instalaciones mínimas necesarias).

En el caso de que un programa se encuentre en proceso de construcción del hospital o clínica, ya sea de grandes como de pequeñas especies, se podrá llevar a cabo el proceso de evaluación con fines de acreditación siempre y cuando al menos exista el proyecto arquitectónico y se demuestre que se encuentran autorizados los recursos para la construcción. En este caso el programa a lo más podrá recibir un dictamen de acreditación por tres años y estará sujeto a la ampliación del periodo de acreditación a cinco años, siempre y cuando se ponga en marcha el hospital o clínica dentro de los tres años de haber recibido el dictamen de acreditado.

## VI. SELECCIÓN DE EVALUADORES

Para la integración de los grupos de evaluadores, el CONEVET a partir de su padrón de evaluadores, asignará al menos a cuatro Médicos Veterinarios Zootecnistas.

Cada evaluador deberá de cumplir con los siguientes requisitos:

- Respaldo institucional para realizar este trabajo.
- Carta de aceptación del candidato, indicando su disponibilidad de viajar.
- Tener experiencia docente y reconocimiento académico, o experiencia y reconocimiento profesional.
- Pertenecer a un programa acreditado
- Es recomendable tener estudios de posgrado.

En función del tamaño y la complejidad del programa a evaluar, el Coordinador de Acreditación designará 4 evaluadores para que integren el grupo de visita, considerando que uno de los integrantes haya participado en la evaluación anterior, en el caso de un proceso de Acreditación Subsecuente.

Es recomendable que dicho grupo sea interdisciplinario en donde, haya miembros con experiencia clínica, con experiencia zootécnica y con experiencia en medicina preventiva y salud pública e investigación. En el grupo se buscará incluir un miembro que sea su primera participación en los procesos de Acreditación, para ello es recomendable que haya asistido al curso de capacitación de evaluadores del CONEVET.

El CONEVET se asegurará previamente de que no se presenten conflictos de interés real o potenciales, al seleccionar el grupo de visita. Esto será respaldado por escrito, por cada uno de los evaluadores. Los miembros deberán ser elegibles bajo los siguientes criterios:

- I. No ser ni haber sido profesor o funcionario del programa educativo a acreditar.
- II. No haber sido alumno o egresado del programa educativo.
- III. No haber sido candidato a ocupar un puesto en el programa educativo.
- IV. No haber tenido nexos con el programa educativo que pudieran resultar en un conflicto de interés.
- V. No ser director de escuela o facultad de MVZ, ni coordinador de carrera.
- VI. No tener problemas personales específicos con cualquier integrante del programa a evaluar.

Los evaluadores, además de la capacitación previa recibida, deberán ser informados sobre el programa en particular y contar con el manual de procedimientos y la autoevaluación. Se dará especial atención a los aspectos que el CONEVET considere relevantes en cada caso.



Si el director o responsable de un programa de MVZ en vías de acreditación (distinto al que se está evaluando) desea que un académico de su programa participe como observador en una visita de evaluación de acreditación, deberá solicitarlo al Presidente del CONEVET quien a su vez le solicitará al programa educativo la autorización para la integración al proceso del observador. Ningún director o responsable de programa podrá participar como evaluador ni como observador en las visitas de acreditación.

## VII. INDICADORES

### a. Origen y Actualización

Los primeros indicadores para la acreditación fueron generados a partir de propuestas emitidas en el seno de la AMEFMVZ y de la FedMVZ.

De forma paralela, se revisaron los indicadores utilizados por la Asociación Europea de Escuelas de Veterinaria (EAEVE) en las evaluaciones de los países europeos, y por la Asociación Americana de Médicos Veterinarios (AVMA) en las acreditaciones que se realizan en EUA y Canadá.

Con toda esa información se hizo una primera revisión de los indicadores, para modificar aquellos que no estuviesen claros o que fueran repetitivos.

La revisión fue realizada por el COACRE y por el CD de CONEVET. El documento fue enviado a las escuelas y facultades de MVZ y a la Federación de Colegios y Asociaciones de MVZ, para posteriormente ser discutido dos meses después en una sesión extraordinaria de la AGR del CONEVET.

Esta asamblea se llevó a cabo el día 1° de diciembre de 1995 en la ciudad de Puebla y las modificaciones o precisiones fueron aprobadas para tener así el primer marco de referencia del CONEVET.

A partir de esa aprobación, el instrumento ha sido actualizado en revisiones que se realizan después de cada acreditación, considerando las opiniones de los evaluadores. Estas modificaciones se llevan a cabo después de la discusión en el seno del COACRE, quien recomienda los cambios al CD y éste, a su vez rectifica o ratifica la propuesta de manual.

Se han realizado 10 modificaciones previas a ésta, una de las que marcó tendencia en la forma de evaluar los programas académicos fue la que se realizó en mayo de 2013, en la Ciudad de México; ésta modificación consistió en homologar criterios y categorías entre los diferentes manuales e instrumentos de evaluación de los distintos organismos acreditadores de todas las carreras universitarias del país, el trabajo fue coordinado por COPAES, institución que regula a los organismos acreditadores en México.

Tanto en la formulación del primer marco como en la de los indicadores, han participado la comunidad veterinaria nacional, la mayor participación ha sido con las IES en México, debido a que son ellos los agentes que serán evaluados, teniendo una visión más clara de la educación veterinaria nacional.

## b. TIPOS DE INDICADORES

Los 143 indicadores han sido clasificados como:

- ✓ **Esenciales:** aquellos cuyo cumplimiento es indispensable, ya que garantiza la calidad del programa. Son 101.
- ✓ **Necesarios:** los que, sin ser determinantes, influyen en el desarrollo del programa. Son 32.
- ✓ **Deseables:** consideran aspectos que sería conveniente que existieran, pues coadyuvan al funcionamiento del programa. Son 10.

De acuerdo con la distribución por categoría de análisis, se numeran a continuación:

**Cuadro 1. RESUMEN DE INDICADORES POR CATEGORÍA**

Categorías	ESE	NEC	DES	TOTAL
1. Personal Académico	15	6	-	21
2. Estudiantes	10	1	2	13
3. Plan de Estudios	19	5	1	25
4. Evaluación del Aprendizaje	5	1	1	7
5. Formación Integral	4	3	2	9
6. Servicios de Apoyo para el Aprendizaje	4	1	-	5
7. Vinculación y Extensión	9	5	2	16
8. Investigación	8	3	1	12
9. Infraestructura y Equipamiento	20	3	-	23
10. Gestión Administrativa y Financiamiento	7	4	1	12
<b>TOTALES</b>	<b>101</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>143</b>

**Cuadro 2. INDICADORES**

<b>1. PERSONAL ACADÉMICO</b>	
<b>Reclutamiento</b>	
1.1. El programa educativo tendrá un proceso de reclutamiento abierto, por medio de convocatorias públicas o instrumentos equivalentes para que sea transparente y deberá contar con procedimientos bien definidos y sancionados por cuerpos colegiados de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<b>ESE</b>
<b>Selección</b>	
1.2. La selección de la planta docente debe responder a los perfiles requeridos por el plan de estudios y se realizará a través de concurso de oposición o equivalentes de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<b>ESE</b>
1.3. Todas las unidades de aprendizaje de la fase terminal deben ser impartidas por médicos veterinarios zootecnistas con experiencia directa en el ejercicio profesional de esa área.	<b>ESE</b>
1.4. Para los programas evaluados por primera ocasión por lo menos el 50 % de los profesores de las unidades de aprendizaje de la fase terminal debe estar certificado profesionalmente en las áreas de su especialización. Para programas en evaluaciones subsecuentes el porcentaje deberá alcanzar al menos un 80%.	<b>ESE</b>
<b>Contratación</b>	
1.5. El programa debe contar con procedimientos bien definidos y sancionados por cuerpos colegiados para la permanencia y promoción del personal académico.	<b>ESE</b>
1.6. La evaluación para la permanencia deberá ser realizada por comisiones dictaminadoras o evaluadoras conformadas por pares académicos, de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<b>ESE</b>
<b>Desarrollo</b>	
1.7. El programa educativo deberá contar con un programa permanente de formación y actualización pedagógica y disciplinar, por lo menos un 50 % de los profesores del programa debe participar cada año en estas actividades.	<b>NEC</b>
1.8. Al menos un 50% de los profesores de asignatura deben participar en un curso o congreso de su especialidad cada año.	<b>NEC</b>
1.9. Como mínimo, un 50% de los profesores de tiempo completo debe participar cada año en un curso o congreso de su especialidad en calidad de ponente.	<b>ESE</b>
1.10. El programa debe tener normas y procedimientos para la realización de posgrados, estancias, años sabáticos, formación de docentes, etc., de acuerdo a la reglamentación institucional.	<b>NEC</b>
<b>Categorización y Nivel de Estudios</b>	

1.11. El programa debe contar por lo menos con un profesor por cada 10 estudiantes y con un profesor de tiempo completo por cada 20 estudiantes.	ESE
1.12. El programa debe contar con información actualizada, confiable y disponible sobre los diferentes aspectos que tienen que ver con el personal académico ( <i>currículum vitae</i> y desempeño en la institución). La información debe estar disponible en las oficinas del programa, de acuerdo a la reglamentación institucional que regule el acceso y la confidencialidad.	ESE
1.13. Al menos el 40% de los profesores del programa debe ser de tiempo completo.	ESE
1.14. Por lo menos el 80% de los PTC debe contar como grado máximo con maestría y el 60% con el grado máximo con doctorado. El 60% de los profesores de las áreas terminales debe contar al menos con el grado de especialidad.	ESE
1.15. Al menos el 60% de profesores de tiempo completo del programa, debe contar con el perfil PRODEP, y como mínimo el 20% debe pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	NEC
<b>Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo</b>	
1.16. Los profesores de tiempo completo deben tener distribuidas sus actividades semanales como sigue: en docencia, tutoría o asesoría, y en investigación, extensión y superación. El máximo de horas de clase frente a grupo debe ser de 20 a la semana.	NEC
<b>Evaluación</b>	
1.17. El programa debe contar con mecanismos claros y expeditos para verificar el cumplimiento de las responsabilidades cotidianas de los profesores, incluyendo asistencia a la institución, asistencia a sus actividades docentes, cumplimiento de su plan de trabajo de acuerdo con los tiempos y procedimientos marcados en la normatividad institucional.	ESE
1.18. Todos los académicos deben desarrollar al menos un plan de trabajo anual y su correspondiente informe de actividades, el cual debe ser evaluado por la instancia correspondiente y los resultados utilizados para mejorar la calidad del aprendizaje.	ESE
1.19. El programa debe llevar a cabo al menos una evaluación anual colegiada sobre el desempeño individual de los académicos que incluya la opinión de los alumnos en el área de docencia, utilizando al menos los criterios de índice de reprobación, promedio de calificación del grupo y la evaluación de los alumnos; los resultados utilizarlos para promover la calidad del trabajo de aquellos profesores que obtienen valores bajos en la evaluación.	ESE
1.20. El programa debe contar con un sistema de recepción de inconformidades de parte de académicos el cual debe evidenciar que se da respuesta oficial al total de los casos.	ESE
<b>Promoción</b>	
1.21. La evaluación con fines de promoción deberá ser realizada por órganos colegiados, de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	NEC
<b>2. ESTUDIANTES</b>	

<b>Selección y admisión</b>	
2.1. El programa debe contar con un proceso reglamentado para la selección y admisión de los estudiantes.	<b>NEC</b>
<b>Ingreso</b>	
2.2 El programa deberá tomar medidas para que los alumnos de nuevo ingreso conozcan todas las normas que los rige.	<b>ESE</b>
2.3. El Programa debe realizar un diagnóstico con el fin de determinar las posibles deficiencias que los alumnos de nuevo ingreso presentan en relación al perfil de ingreso; los resultados de la evaluación deben usarse como indicadores para tomar medidas de apoyo a la solución de las deficiencias detectadas.	<b>DES</b>
<b>Trayectoria Escolar</b>	
2.4. El programa debe contar con el expediente debidamente integrado y actualizado de todos los estudiantes inscritos, regulando el acceso a la información y manteniendo la confidencialidad de acuerdo con la legislación vigente.	<b>ESE</b>
2.5. El programa debe contar con estadísticas sistematizadas y actualizadas sobre trayectoria escolar, que incluya al menos asistencia de alumnos, calificación individual y promedio de la masa de estudiantes, eficiencia terminal, rezago y deserción. Las estadísticas deben ser analizadas cada semestre y utilizadas para retroalimentar al programa y para el diseño de acciones que permitan mejorar su operación.	<b>ESE</b>
2.6. Debe establecerse un mínimo de asistencia de 80% como criterio de aprobación de las UAs, la que debe ser demostrable a partir de formatos de asistencia levantadas por los profesores y entregadas al final de cada semestre a la oficina de servicios escolares o su equivalente; respetando la normativa institucional.	<b>ESE</b>
2.7. El programa debe contar con un procedimiento normado que respalde la presentación y seguimiento de inconformidades por parte de los alumnos.	<b>ESE</b>
<b>Tamaño de los grupos</b>	
2.8. A partir de la fase disciplinaria la cantidad de alumnos por grupo no deberá sobrepasar de 30 y en todos los casos en que los laboratorios o áreas de práctica no acomoden al grupo completo, se deberán crear subgrupos de acuerdo a la capacidad de los laboratorios o áreas de aprendizaje práctico.	<b>ESE</b>
<b>Titulación</b>	
2.9. El programa debe tener reglamentación que fundamente y explique claramente los requisitos, opciones, y si aplica tiempo máximo para titularse después de cubrir los créditos del plan de estudios.	<b>ESE</b>
<b>Índices de Rendimiento Escolar por Cohorte Generacional</b>	

2.10 El programa debe realizar al menos una evaluación intermedia al total de la población inscrita en el periodo lectivo en que se aplica, el análisis de los resultados utilizarlo para implementar las medidas correctivas correspondientes.	ESE
2.11. El programa debe realizar una evaluación de egreso, el resultado de la evaluación permitirá detectar necesidades de actividades de educación continua y de apoyo a la mejora del plan de estudios.	ESE
2.12. Un mínimo del 40% del total de alumnos que aplican el EGEL o su equivalente debe obtener resultado satisfactorio o sobresaliente.	ESE
2.13. El programa debe mantener menos del 10% de deserción estudiantil promedio al año, por lo que la población total de estudiantes inscritos correspondientes a cada año del programa no deberá ser menor al 90 % de la población de estudiantes inscritos en el nivel inmediato anterior.	DES
<b>3. PLAN DE ESTUDIOS</b>	
<b>Fundamentación</b>	
3.1. El programa deberá estar registrado en la Secretaría de Educación Pública. En caso de ser ofrecido por una institución particular, el programa deberá contar con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios otorgado por la autoridad educativa Federal o Estatal competente.	ESE
3.2. El programa debe estar dirigido por un médico veterinario zootecnista titulado y con cédula profesional.	ESE
3.3. El programa debe tener una reseña histórica desde su fundación hasta el periodo lectivo previo a la visita con fines de acreditación que incluya cambios de planes de estudios, desarrollo de infraestructura, evolución de la planta docente y otros aspectos relevantes que permitan entender la evolución del programa.	ESE
3.4. El plan de estudios debe estar sustentado por un análisis del contexto socio económico y gremial actual (de no más de 5 años de antigüedad). El análisis debe ubicar al programa en los ámbitos regional y nacional, e incluir información relevante de la actividad veterinaria. El documento de análisis deberá haber sido realizado o actualizado con la participación de la comunidad académica del programa, con participación de agentes externos tales como egresados y empleadores.	ESE
3.5. El programa debe indicar las teorías o metodologías del proceso educativo en que se fundamenta el plan de estudios, en un documento sancionado por un cuerpo colegiado. Dicho documento deberá ser revisado de manera colegiada en cuanto a su vigencia y pertinencia por lo menos cada 7 años.	ESE
3.6. El plan de estudios debe estar orientado a cumplir con la misión y visión del programa educativo, apoyando a que este responda en forma adecuada a los problemas y necesidades sociales y económicas derivadas del contexto regional, nacional e internacional. El programa debe adoptar una posición con respecto al ejercicio profesional que tome en cuenta la	NEC

realidad social, económica, científico-tecnológica, ambiental y política. La adecuada orientación del plan de estudios debe ser demostrable a partir de los contenidos programáticos, modalidades de enseñanza-aprendizaje y organización del aprendizaje con énfasis en la fase terminal.	
<b>Perfiles de Ingreso y Egreso</b>	
3.7. El programa debe tener claramente definido el perfil de ingreso, en términos de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes, incluyendo los requisitos de escolaridad, así como la forma como éstos serán evaluados.	<b>ESE</b>
3.8. El plan de estudios debe tener claramente explícito el perfil del egresado en términos de competencias teóricas y prácticas, actitudes y valores que se espera desempeñe en la práctica profesional, y con la misión y objetivos del programa. El perfil del egresado debe estar contenido en un documento oficial sancionado por un cuerpo colegiado y debe ser congruente con los campos de trabajo y la matriz indicativa del ejercicio profesional aceptados por el CONEVET, la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Comisión Técnica Consultiva de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Dirección General de Profesiones de la SEP.	<b>ESE</b>
3.9. El programa debe tener un plan de estudios con la estructura mínima de UAs requerida para lograr el perfil de egreso, que incluya la estructuración de las competencias que adquirirán los estudiantes en las fases básicas, disciplinaria y profesional, así como la organización de las experiencias de aprendizaje.	<b>ESE</b>
3.10. El programa debe contar con un mecanismo permanente de seguimiento y realimentación a fin de verificar el cumplimiento del perfil de egreso.	<b>ESE</b>
<b>Normativa para la Permanencia, Egreso y Revalidación</b>	
3.11. El programa debe tener y aplicar reglamentación para la permanencia, revalidación de Unidades de aprendizaje (UAs) y egreso de los estudiantes, así como reglamentación referente a exámenes y a sanciones disciplinarias de los estudiantes.	<b>NEC</b>
<b>Programas de las Asignaturas</b>	
3.12. El plan de estudios debe tener armonía disciplinaria y plantear claramente la secuencia y relaciones de sus diferentes partes, a través de mapas conceptuales acordes con el modelo de enseñanza-aprendizaje. El plan de estudios debe contener mecanismos para asegurar una secuencia académicamente lógica de las actividades curriculares.	<b>ESE</b>
3.13. Las primeras UAs del programa no deben ser una repetición de contenidos educativos del bachillerato.	<b>NEC</b>
3.14. En caso de tener UAs en tronco común con otras carreras, la orientación y énfasis de las UAs en los grupos de estudiantes de medicina veterinaria debe garantizar la adquisición de los conocimientos básicos requeridos para la formación veterinaria.	<b>NEC</b>

3.15. El plan de estudios, debe tener una carga mínima de 4,500 horas de actividades presenciales programadas en el salón de clase, laboratorios o sitios de práctica. Dicha carga habrá de cumplirse en un período no menor de 4 años y medio. Las 4,500 horas incluyen el tiempo destinado a actividades de estudio grupal y actividades relacionadas con la titulación (seminarios, prácticas profesionales, etc.), pero no el tiempo destinado a estudio individual ni el utilizado para la realización del servicio social.	ESE
3.16. En el caso de que existan varios grupos de cada UA, el programa deberá aplicar mecanismos permanentes, tales como la armonización colegiada de contenidos y aplicación de exámenes departamentales, que garanticen una formación homogénea de los estudiantes de los diferentes grupos.	ESE
3.17. Los contenidos de las UAs deberán ser revisados y en su caso actualizados al menos cada dos años; las modificaciones deberán ser sancionadas por algún cuerpo colegiado y actualizados de acuerdo a sus recomendaciones.	ESE
<b>Contenidos</b>	
3.18 En cada programa de las UAs se deben especificar los saberes teóricos y prácticos, aptitudes, y valores, o los objetivos que desarrollará el estudiante en dicha UA, y la manera en que esto se logrará.	ESE
3.19. El plan de estudios debe incluir contenidos que garanticen la formación de los estudiantes en cada uno de los campos de trabajo del médico veterinario zootecnista, identificando con toda precisión en su mapa curricular, cuáles de sus contenidos se relacionan con los siguientes ejes: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Medicina, bienestar y salud animal</li> <li>b) Producción y economía pecuaria</li> <li>c) Calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal</li> <li>d) Salud pública veterinaria</li> <li>e) Cuidado de los ecosistemas y la biodiversidad (Responsabilidad social)</li> </ul>	ESE
3.20. En los manuales de prácticas deben especificarse los objetivos de la práctica, las actividades a realizar, los saberes y competencias a adquirir y la forma de evaluación. Además, se debe asegurar que en las UAs que se destinen horas de aprendizaje práctico se realicen las prácticas al menos durante un tercio del periodo lectivo.	ESE
<b>Flexibilidad Curricular</b>	
3.21. El programa debe tener una oferta suficiente de UAs en su porción terminal, permitiendo que los estudiantes puedan profundizar en las áreas de su interés, pero sin caer en una especialización, listar las UAs optativas que complementando a las UAs obligatorias respaldan la ampliación del conocimiento si el alumno así lo establece. Además, se debe evidenciar que todo alumno recibe formación teórica y práctica en aspectos médicos y zootécnicos en las especies animales relevantes en el ejercicio profesional.	ESE



<b>Evaluación y Actualización</b>	
3.22. Al menos cada 7 años debe hacerse una autoevaluación integral y en su caso, una actualización del plan de estudios, dirigida por un órgano colegiado oficial. El proceso debe incluir una amplia participación de la comunidad académica del programa, así como consultas a los estudiantes, a los egresados y a los empleadores. También deberán tomarse en cuenta los resultados de los exámenes diagnósticos de ingreso, intermedio y egreso, así como las estadísticas del programa y la información derivada del programa de seguimiento de egresados.	<b>ESE</b>
3.23 Debe realizarse una revisión periódica del funcionamiento operativo del plan de estudios que considere la opinión de los estudiantes tanto en aspectos administrativos como académicos.	<b>NEC</b>
3.24. El programa debe tener contactos con los empleadores para conocer sus opiniones sobre el desempeño de los egresados del plan de estudios vigente o del inmediato anterior en caso de que no haya aun egresados.	<b>ESE</b>
<b>Difusión</b>	
3.25. Deberá contar con un programa o mecanismos de difusión del campo profesional del Médico Veterinario Zootecnista.	<b>DES</b>
<b>4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</b>	
<b>Metodología de Evaluación Continua</b>	
4.1. Al inicio del periodo lectivo los estudiantes deberán ser informados sobre el sistema de evaluación que será utilizado en cada UA, la información permitirá a los alumnos conocer los tipos de instrumentos de evaluación y el valor porcentual que cada uno tendrá para conformar la evaluación final.	<b>ESE</b>
4.2. Se deberá de hacer del conocimiento de los alumnos toda la legislación relacionada con la evaluación del aprendizaje y los procedimientos que existen para solventar la no acreditación de las UAs.	<b>ESE</b>
4.3 El programa debe de evaluar por periodo lectivo el rendimiento escolar mediante el análisis estadístico de las calificaciones de alumnos e índice de reprobación de cada UA y a partir de estos resultados tomar las medidas de remedio correspondientes para apoyar la mejora verificable del rendimiento escolar.	<b>ESE</b>
4.4 El programa debe utilizar los resultados del EGEL para evaluar el desempeño y a partir de estos desarrollar estrategia que mejoren el aprendizaje de los alumnos en las áreas deficientes.	<b>ESE</b>
4.5. El programa debe contar con la totalidad de los programas de las UAs contempladas en el plan de estudios; cada temario debe describir claramente los objetivos generales, metodología aprendizaje, mecanismos de evaluación y recursos necesarios para el desarrollo del temario.	<b>ESE</b>

<b>Estímulos al Rendimiento Académico</b>	
4.6. El programa debe contar por lo menos con un programa de becas estudiantiles y estas deben ser dadas a conocer a los estudiantes por el programa educativo. Todos los programas de becas deben contar con el reglamento correspondiente, el cual debe ser rigurosamente cumplido.	<b>NEC</b>
4.7. El programa debe contar con mecanismos explícitos adicionales a las becas, para estimular a los alumnos de alto rendimiento académico, con políticas y reglas de operación claras, así como con mecanismos de difusión adecuados.	<b>DES</b>
<b>5. FORMACIÓN INTEGRAL</b>	
<b>Desarrollo de emprendedores</b>	
5.1. Los programas de estancia y práctica profesional deberán ser aprobados y supervisados por la unidad académica, las actividades de los alumnos serán evaluadas por los Médicos Veterinarios Zootecnistas responsables.	<b>ESE</b>
5.2 El programa debe apoyar curricularmente el emprendimiento en los estudiantes.	<b>NEC</b>
<b>Actividades Culturales</b>	
5.3. El programa debe desarrollar actividades culturales fomentando la participación de la comunidad estudiantil.	<b>DES</b>
<b>Actividades Deportivas</b>	
5.4. El programa debe desarrollar actividades deportivas fomentando la participación de la comunidad estudiantil.	<b>DES</b>
<b>Orientación Profesional</b>	
5.5. El programa deberá contar con mecanismos normados que permitan a sus estudiantes, realizar estancias académicas que apoyen la definición de la orientación profesional que tomará.	<b>ESE</b>
<b>Orientación Psicológica</b>	
5.6. El programa deberá contar como parte de los servicios, con un programa de orientación psicológica.	<b>NEC</b>
<b>Servicios Médicos</b>	
5.7. El programa debe ofrecer servicios de atención médica de emergencia a la comunidad del programa además de contar con una cantidad suficiente de botiquines médicos ubicados de acuerdo a la norma vigente.	<b>ESE</b>
5.8 El programa debe contar con la infraestructura que permita el acceso a la totalidad de los espacios por parte de personas con capacidades diferentes con estricto apego a la norma aplicable.	<b>ESE</b>
<b>Enlace Escuela – Familia</b>	

5.9. El programa deberá contar con un mecanismo que permita a los padres o tutores de los alumnos establecer una comunicación continua que les otorgue información sobre el programa educativo y la unidad académica.	NEC
<b>6. SERVICIOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE</b>	
<b>Tutorías</b>	
6.1. El programa debe aplicar un esquema de tutorías reglamentado que atienda la formación integral del 100% de los estudiantes, al menos hasta que alcancen el 50% de los créditos.	ESE
6.2. La tutoría de la fase terminal debe ser realizada por Profesores de Tiempo Completo con título de Médicos Veterinarios Zootecnistas.	NEC
<b>Asesorías Académicas</b>	
6.3. Los profesores de tiempo completo deberán ofrecer un horario para proporcionar al alumno o alumna asesoría académica; el horario de atención deberá ser independiente del destinado a las sesiones teóricas y prácticas o a las actividades tutoriales.	ESE
<b>Biblioteca – Acceso a la Información</b>	
6.4. La biblioteca en cuanto a servicios de consulta debe: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tener un acervo suficiente completo y actualizado.</li> <li>b) Contar con acceso electrónico a revistas científicas de texto completo.</li> <li>c) El acervo debe incluir la bibliografía marcada como básica en los programas de todas las UAs del programa de licenciatura.</li> </ul>	ESE
6.5. La biblioteca en cuanto a operación debe: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ser funcional, y contar con el espacio y mobiliario para atender al menos al 5% de la población estudiantil.</li> <li>b) Llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos.</li> <li>c) Contar con servicios de fotocopiado y copia electrónica (escaneo) de documentos impresos.</li> <li>d) Debe contar con mecanismos apropiados de seguridad para evitar la pérdida de libros y revistas.</li> <li>e) La selección de adquisiciones debe ser supervisada por un comité de biblioteca a través del cual se analicen las peticiones de los profesores y las necesidades de los estudiantes.</li> <li>f) Deben existir mecanismos para el control de la calidad de los servicios.</li> </ul>	ESE
<b>7. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN</b>	
<b>Vinculación con los Sectores Público, Privado y Social</b>	

7.1 El programa deberá contar con una instancia de Vinculación en donde participen docentes, investigadores y empresarios, la cual será responsable de promover las acciones de vinculación.	ESE
7.2 El programa debe contar con un procedimiento propio para evaluar la calidad de los servicios y productos que oferta y utilizar los resultados para si es el caso mejorar la calidad de los servicios.	ESE
7.3. El programa debe establecer acuerdos formales con productores y/o empresas para acciones demostrables de servicios y capacitación.	ESE
7.4. El programa debe participar en comités o comisiones de los sectores público y privado.	NEC
7.5. Los procesos de planeación y el desarrollo de los programas de vinculación, deben fundamentarse en las opiniones del sector productivo, social y gremial, a través de consultas continuas.	ESE
<b>Seguimiento de Egresados</b>	
7.6. El programa debe contar con un programa periódico para conocer el grado de satisfacción de los egresados del plan de estudios vigente en cuanto al nivel de suficiencia de las competencias teóricas y prácticas requeridas para su ejercicio profesional; los resultados serán analizados periódicamente y en su caso utilizados para la actualización de los contenidos del plan de estudios.	ESE
7.7. El programa debe mantener un vínculo periódico con sus egresados a través de un mecanismo formal, que resulte en actividades que contribuyan a fortalecer el programa académico.	ESE
7.8. El programa debe colaborar con colegios y asociaciones de medicina veterinaria y zootecnia, para conocer las demandas y necesidades del mercado laboral.	DES
<b>Intercambio Académico</b>	
7.9. El programa debe tener normas y procedimientos para la selección, realización y evaluación de acciones de movilidad académica, de profesores y estudiantes.	ESE
7.10. El programa debe participar en actividades de movilidad académica con otras instituciones nacionales e internacionales, fundamentadas en convenios vigentes.	NEC
<b>Servicio Social</b>	
7.11. El programa debe tener normas y procedimientos para la realización y evaluación del servicio social, que respalden el cumplimiento del perfil de egreso.	NEC
<b>Bolsa de Trabajo</b>	
7.12. El programa debe contar con una bolsa de trabajo dirigida a los médicos veterinarios egresados del programa.	DES
<b>Extensión</b>	

7.13. El programa debe tener dentro de su estructura orgánica un área de actualización profesional que ofrezca cada año por lo menos 4 eventos de actualización en algún área de la medicina veterinaria y zootecnia.	ESE
7.14. Las actividades de actualización profesional organizadas por el programa deben ser evaluadas por los participantes en la acción y sus resultados utilizados para apoyar la mejora de la actividad.	ESE
7.15. El programa debe establecer acuerdos formales con los sectores público y/o privado para el desarrollo de programas de capacitación y actualización profesional, que preferentemente permitan la adquisición de recursos adicionales para programa.	NEC
7.16. Los cursos de actualización ofertados por el programa deberán de ser sustentados en las demandas planteadas formalmente por agrupaciones de médicos veterinarios en ejercicio o empresas.	NEC
<b>8. INVESTIGACIÓN</b>	
<b>Líneas y Proyectos de Investigación</b>	
8.1. Las políticas y normas operativas de la investigación estarán claramente definidas y sancionadas por al menos un cuerpo colegiado en el cual participen académicos involucrados con la investigación.	ESE
8.2. Los académicos que desarrollan investigación deben tener formación académica y experiencia congruente con el área de los programas de investigación en el que participan, y deben pertenecer a un cuerpo académico relacionado con el tema.	ESE
8.3. El programa debe involucrar alumnos de licenciatura en los proyectos de investigación desarrollados por los académicos del programa.	ESE
8.4. El programa debe involucrarse formalmente con empresas para el desarrollo de proyectos de investigación.	ESE
8.5. La pertinencia de las líneas de investigación debe estar planteada en el plan de desarrollo vigente del programa. Las líneas deberán ser revisadas y en su caso actualizadas periódicamente por un cuerpo colegiado.	NEC
<b>Recursos para la Investigación</b>	
8.6. Los proyectos con financiamiento externo público y privado deberán ser considerados prioritarios y por ello recibir el apoyo administrativo necesario para su eficiente desarrollo.	ESE
8.7. Debe existir un programa institucional de apoyo a los proyectos de investigación del programa educativo que proporcione financiamiento para su desarrollo adecuado.	ESE
<b>Difusión de la Investigación</b>	
8.8. El programa debe organizar al menos un evento científico local al año y uno nacional cada 5 años, en el cual participe al menos un cuerpo colegiado como organizador.	DES

8.9. Los resultados de los trabajos de investigación deberán ser dados a conocer de manera formal.	NEC
<b>Impacto de la Investigación</b>	
8.10. El programa debe evaluar periódicamente los avances y resultados de las líneas de investigación, y utilizar los resultados de la evaluación para mejorar la eficiencia de las actividades de investigación.	ESE
8.11 Los académicos del programa que sean miembros del sistema nacional de investigadores deberán impartir al menos un curso semestral en licenciatura.	NEC
8.12 En la medida de lo posible las instalaciones y equipos asignados a la investigación deberán estar disponibles para ser aprovechadas por el programa de licenciatura.	ESE
<b>9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO</b>	
<b>Infraestructura</b>	
9.1 El programa debe contar con salones de clase y un auditorio en las condiciones y cantidad suficiente para atender el proceso de aprendizaje.	ESE
9.2 El programa debe proporcionar a la totalidad de los académicos de tiempo completo y asignatura los espacios para realizar su actividad docente.	ESE
9.3. El programa deberá de contar con servicios de cómputo.	NEC
<b>Equipamiento</b>	
9.4. Aulas: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cada aula debe contar con el horario de actividades semanales.</li> <li>b) El espacio de cada aula debe ser por lo menos 1.2 m<sup>2</sup> por alumno.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>g) Cada aula deberá contar con equipamiento para la presentación electrónica de material de enseñanza.</li> <li>h) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	ESE
9.5. Auditorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacidad suficiente para atender al menos al 10% de la población estudiantil.</li> <li>b) Contar con un equipo de proyección y de cómputo.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> </ul>	ESE

<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	
<p>9.6. Cubículos profesores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza.</li> <li>b) Contar con un equipo de cómputo, acceso a internet y teléfono.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) El cubículo por cada profesor deberá de ser al menos de 6m<sup>2</sup>, en caso de ser compartido el espacio será de al menos 4m<sup>2</sup> por cada docente.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.7. Áreas de asesoría y/o preparación de materiales (profesores de asignatura):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacidad suficiente para el desarrollo de la asesoría.</li> <li>b) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>c) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>d) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>e) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>f) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.8. El programa deberá contar con los siguientes servicios de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dos centros de cómputo con capacidad para brindar servicio al 10% del total de la población estudiantil, uno de los centros será designado como aula para sesiones de clases en caso que sea necesario su uso con ese fin.</li> <li>b) Servicio de internet inalámbrico en todas las áreas de la unidad académica.</li> <li>c) El equipo de cómputo debe contar con el software especializado para la impartición de las UAs.</li> <li>d) Contar con servicios de impresión y escaneo.</li> <li>e) Llevar un registro actualizado de los servicios prestados a los usuarios.</li> <li>f) Contar con un programa que garantice el mantenimiento y reparación del equipo.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<b>Instalaciones Especiales</b>	

<p>9.9. El programa debe contar con sala de disección, quirófanos de enseñanza, sala de necropsias y laboratorios para atender el trabajo práctico de todas las UAs que lo requieran, en correspondencia con el plan de estudios y los manuales de prácticas, con las siguientes características.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Espacio, mobiliario, materiales y equipo actualizado en cantidad suficiente para atender a grupos de alumnos organizados en equipos no mayores de 5 personas.</li> <li>b) Áreas adyacentes para la preparación de material y reactivos, con bodega controlada.</li> <li>c) Manual de procedimientos donde se consigne lo relacionado con prevención y contención de accidentes y bioseguridad, con las normas aplicables impresas, en extenso.</li> <li>d) Señalización, dispositivos de contención y reglamentos que son consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y en coherencia con su manual de procedimientos.</li> <li>e) Deben estar presentes los manuales relativos a las prácticas que realiza cada UA.</li> <li>f) Deben mantenerse actualizadas las bitácoras de prácticas semestrales y contener los registros de todos los alumnos que participen en cada práctica o que desarrollen actividades extracurriculares.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.10. El programa debe contar con o tener acceso a un campo agrícola para uso experimental y docente. El campo debe tener implementos y equipo agrícola suficiente en apoyo a la realización de las prácticas correspondientes a las UAs relacionadas con la producción y el uso de forrajes y granos.</p>	<b>NEC</b>
<p>9.11. El programa debe contar con hospital o clínica propia para la enseñanza de la medicina de pequeñas especies (HVPE), cuyo médico veterinario zootecnista responsable haya obtenido, especialidad o posgrado en el área clínica de pequeñas especies, posea una certificación y tenga nombramiento de tiempo completo. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con hospital o clínica propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas, siempre y cuando su uso esté amparado por convenios que garanticen la prioridad de las actividades de aprendizaje. Es necesario que el programa mantenga un registro documental de las actividades realizadas en clínicas u hospitales en convenio.</p>	<b>ESE</b>
<p>9.12. El HVPE debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Suficientes casos clínicos para respaldar el alcance de las competencias prácticas mínimas, así como las estadísticas de la casuística por órganos y sistemas.</li> <li>b) Registros médicos disponibles para los alumnos y con un contenido integrado que apoye la toma de decisiones orientadas al problema a partir de un diagnóstico diferencial.</li> <li>c) Un programa intrahospitalario semestral.</li> </ul>	<b>ESE</b>



<p>d) La participación activa de los alumnos en las actividades clínicas, de acuerdo a su nivel curricular y el motivo por el cual asisten al HVPE, de tal forma que se apoye el alcance de las competencias correspondientes.</p> <p>e) Los manuales relativos a todas las prácticas que se realizan en el HVPE y bitácoras de prácticas con registro de asistencia.</p>	
<p>9.13. En cuanto a equipamiento, espacios y protocolos el HVPE debe contar con:</p> <p>a) Consultorios, laboratorios, mobiliario, materiales y equipo actualizado en cantidad suficiente para apoyar con calidad a los alumnos, incluyendo un área de estancia para guardias.</p> <p>b) Instalaciones quirúrgicas adecuadas.</p> <p>c) Equipo de imagenología (rayos x y ultrasonido) respaldado con las medidas de protección y seguridad, según las normas aplicables.</p> <p>d) Protocolos para el manejo de casos infectocontagiosos, así como con áreas de aislamiento.</p>	ESE
<p>9.14. En cuanto a seguridad el HVPE debe contar con:</p> <p>a) Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</p> <p>b) Un manual de procedimientos.</p> <p>c) Equipo y materiales para apoyar el programa de seguridad y bioseguridad.</p> <p>d) Señalización, recipientes para recolección de residuos y los reglamentos correspondientes consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</p> <p>e) Un reglamento que cumpla con la NOM y los estándares internacionales en materia de bienestar animal.</p>	ESE
<p>9.15. El programa debe contar con hospital o clínica propia con las instalaciones necesarias para el aprendizaje de la medicina de grandes especies o al menos de equinos (HVGE), cuyo médico veterinario zootecnista responsable haya obtenido una certificación, especialidad o posgrado en el área clínica de grandes especies y tenga nombramiento de tiempo completo. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con hospital o clínica propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas, siempre y cuando su uso esté amparado por convenios que garanticen la prioridad de las actividades de aprendizaje. Es necesario que el programa mantenga un registro documental de las actividades realizadas en clínicas u hospitales en convenio.</p>	ESE
<p>9.16. El HVGE debe contar con:</p> <p>a) Suficientes casos clínicos para respaldar el alcance de las competencias prácticas mínimas.</p>	ESE

<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Registros médicos disponibles para los alumnos y con un contenido integrado que apoye la toma de decisiones orientadas al problema a partir de un diagnóstico diferencial.</li> <li>c) Un programa intrahospitalario semestral.</li> <li>d) La participación activa de los alumnos en las actividades clínicas, de acuerdo a su nivel curricular y el motivo por el cual asisten al HVGE, de tal forma que se apoye el alcance de las competencias correspondientes.</li> <li>e) Los manuales relativos a todas las prácticas que se realizan en el HVGE y bitácoras de prácticas con registro de asistencia.</li> </ul>	
<p>9.17 En cuanto a equipamiento, espacios y protocolos el HVGE debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caballerizas, corrales, mobiliario, materiales y equipo actualizado para apoyar con calidad el entrenamiento práctico de los alumnos, incluyendo un área de estancia para guardias.</li> <li>b) Protocolos para el manejo de casos infectocontagiosos, así como con áreas de aislamiento.</li> <li>c) Equipo de imagenología (rayos x y ultrasonido) respaldado con las medidas de protección y seguridad, según las normas aplicables.</li> <li>d) Un programa de servicios clínicos ambulatorios.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.18. En cuanto a seguridad el HVGE debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</li> <li>b) Un manual de procedimientos.</li> <li>c) Equipo y materiales para apoyar el programa de seguridad y bioseguridad.</li> <li>d) Señalización, recipientes para recolección de residuos y los reglamentos correspondientes consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</li> <li>e) Un reglamento que cumpla con la NOM y los estándares internacionales en materia de bienestar animal.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.19. El programa debe contar con una unidad de producción pecuaria con las instalaciones y equipo en buenas y suficientes condiciones, y con las especies animales requeridas para cumplir con el plan de estudios, para el desarrollo de prácticas académicas, realizar investigación y producción para venta externa. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con unidades de producción propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas que cumplan con los requisitos señalados, siempre y cuando su uso esté amparado acuerdos formales que respalden plenamente la realización de las prácticas académicas (esto último solo se aplicará a la IES que sean evaluadas por primera vez).</p>	<b>ESE</b>
<p>9.20. Cada unidad de producción debe contar con:</p>	<b>ESE</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Registros médicos y zootécnicos actualizados, los cuales deben estar disponibles a los académicos y estudiantes y con un contenido tal que apoye la recopilación de información necesaria para respaldar las prácticas académicas.</li> <li>b) Un programa con donde los estudiantes de licenciatura, de acuerdo a su nivel, participen en las actividades médicas, zootécnicas, de medicina preventiva y salud pública y de cuidado de los ecosistemas que se lleven a cabo en la posta, de forma tal que se garantice el alcance de las competencias definidas en el perfil de egreso del programa.</li> <li>c) Listas donde se evidencie la participación de los alumnos de licenciatura en actividades curriculares y extracurriculares de tal forma que se evidencie que la unidad de producción es aprovechada por la totalidad de la población estudiantil.</li> <li>d) Los manuales de prácticas de la totalidad de las UAs que realizan prácticas en la unidad de producción.</li> </ul>	
<p>9.21. En cuanto a operación cada unidad de producción debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Un manual de procedimientos.</li> <li>b) Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables adecuado al sistema de producción y al estatus sanitario de la zona en la que esté ubicada.</li> <li>c) Un programa de medicina preventiva.</li> <li>d) Un programa de registro, recolección y disposición de residuos peligrosos.</li> <li>e) Una norma de bienestar animal con evidencias de cumplimiento.</li> </ul>	<b>ESE</b>
<p>9.22. En caso de contar con bioterio, éste debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cumplir con las normas internacionales relativas al bienestar animal.</li> <li>b) Cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas relativas a su función.</li> <li>c) Tener manuales de operación.</li> <li>d) Tener bitácora de docencia.</li> <li>e) El responsable del bioterio debe ser un Médico Veterinario Zootecnista Certificado por el CONCERVET.</li> </ul>	<b>NEC</b>
<p>9.23. El programa debe contar con programa de manejo de residuos peligrosos con los contenedores necesarios y espacios de almacenamiento temporal de residuos, así como un contrato con una empresa encargada de la disposición final de los residuos.</p> <p>En caso de contar con incinerador, este deberá cumplir estrictamente con la norma aplicable a su uso.</p>	<b>ESE</b>
<b>10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO</b>	
<b>Planeación, Evaluación y Organización</b>	

<b>Planeación</b>	
10.1. El programa educativo debe contar con un Plan de Desarrollo, propio, vigente y aprobado por un cuerpo colegiado que considere el estado actual del programa y su futuro desarrollo, incluyendo la misión, visión y objetivos del programa, y debe haber sido revisado y actualizado en los últimos 5 años con la participación de la comunidad académica y estudiantil del programa.	<b>ESE</b>
10.2. El programa debe establecer y operar un plan para obtener recursos extraordinarios; este plan debe ser evaluado periódicamente y en caso necesario ajustado para apoyar el ingreso de recursos.	<b>NEC</b>
<b>Evaluación</b>	
10.3. El plan de desarrollo del programa debe ser evaluado al menos una vez por año por un cuerpo colegiado y utilizar los resultados de la evaluación para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y en su caso tomar las medidas necesarias para lograr el cumplimiento programado.	<b>ESE</b>
<b>Organización</b>	
10.4. El programa debe contar con un manual de procedimientos académico-administrativo sancionado por un cuerpo colegiado donde se consigne con claridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Organigrama integrado desde la administración central hasta el programa de licenciatura, incluyendo departamentos, laboratorios, talleres, postas zootécnicas, servicios generales y cuerpos colegiados.</li> <li>b) Descripción de puestos de los cargos académico-administrativos, en la que se señalen las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada funcionario, así como las áreas a su cargo.</li> <li>c) Descripción de los procedimientos más relevantes para el funcionamiento del programa.</li> </ul>	<b>ESE</b>
10.5. El programa y la Institución deben tener cuerpos colegiados con funciones y atribuciones bien definidas, con su reglamento interno, calendario de sesiones y minutas de las reuniones.	<b>ESE</b>
<b>Recursos Humanos Administrativos, de Apoyo y de Servicios</b>	
10.6 El programa debe contar con un área administrativa coordinada por un responsable con la preparación profesional acorde a las responsabilidades. El Área debe contar con un manual de organización y procedimientos que incluya un organigrama y la definición de las funciones y responsabilidades de todo el personal asignado al área.	<b>NEC</b>
10.7. El programa debe contar con suficientes recursos humanos auxiliares, para el buen desempeño de sus actividades administrativas, académicas y productivas, esto incluye, sin estar limitado: actividades secretariales, técnicos académicos, laboratoristas, choferes, trabajadores agrícolas e intendentes.	<b>NEC</b>

10.8. La institución deberá ofertar cursos de actualización para mejorar el rendimiento laboral del personal no académico y contar con un programa de estímulos y reconocimiento al desempeño del personal auxiliar.	<b>DES</b>
<b>Recursos Financieros</b>	
10.9. El programa debe tener un presupuesto anual definido y políticas claras para la aplicación de los recursos.	<b>ESE</b>
10.10. El programa debe contar con presupuesto suficiente para la operación, mantenimiento y equipamiento de todos los espacios utilizados para la realización de actividades de aprendizaje.	<b>ESE</b>
10.11. Las clínicas, hospitales y áreas de producción del programa deben recibir recursos suficientes para su operación por parte de la institución, además de un mecanismo para la devolución de los ingresos autogenerados (por lo menos el 60%).	<b>ESE</b>
10.12. En caso de que la matrícula tenga un incremento, el programa deberá recibir un aumento de presupuesto proporcional al crecimiento, de tal forma que le permita mantener la calidad de los servicios educativos que proporciona.	<b>NEC</b>

## VIII. RESPALDO DOCUMENTAL

Si el programa educativo considera conveniente respaldar físicamente la información colocada en la plataforma, los documentos probatorios deberán estar disponibles durante la visita en el espacio destinado del programa, ordenado de acuerdo a un índice numerado en el que además se señale el indicador o indicadores que se apoyan o se satisfacen con dicho documento. El índice y las carpetas deben estar organizados de manera tal que permita su rápida consulta. En el índice deberá consignarse el número de páginas y fecha de elaboración de cada documento. La documentación deberá colocarse en carpetas ordenadas en el mismo orden que las categorías del manual de acreditación.

Los documentos deben estar organizados bajo la siguiente estructura:

1. Personal Académico
2. Estudiantes
3. Plan de Estudios
4. Evaluación del Aprendizaje
5. Formación Integral
6. Servicio de Apoyo para el Aprendizaje
7. Vinculación y Extensión
8. Investigación
9. Infraestructura y Equipamiento
10. Gestión Administrativa y Financiamiento

- **RECOMENDACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE EVIDENCIAS (cuadro 3)**

**Cuadro 3. RECOMENDACIONES PARA PRESENTACIÓN DE EVIDENCIAS**

<b>1. PERSONAL ACADÉMICO</b>	
<b>Reclutamiento</b>	
1.1. El programa educativo tendrá un proceso de reclutamiento abierto, por medio de convocatorias públicas o instrumentos equivalentes para que sea transparente y deberá contar con procedimientos bien definidos y sancionados por cuerpos colegiados de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<b>Recomendación:</b> Norma que defina el procedimiento para el ingreso como académico al programa de licenciatura, señalando los artículos que regulan específicamente la actividad, documento por medio del cual fue sancionado y aprobado el reglamento correspondiente; copia de las convocatorias emitidas durante los últimos cinco años.
<b>Selección</b>	
1.2. La selección de la planta docente debe responder a los perfiles requeridos por el plan de estudios y se realizará a través de concurso de oposición o equivalentes de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<b>Recomendación:</b> Artículos de la norma en donde se listen los requisitos necesarios para cubrir las diferentes plazas que oferta el programa educativo como docentes; ejemplos de las evaluaciones practicadas a los profesores adscritos al programa.
1.3. Todas las unidades de aprendizaje de la fase terminal deben ser impartidas por médicos veterinarios zootecnistas con experiencia directa en el ejercicio profesional de esa área.	<b>Recomendación:</b> Cuadro con los profesores titulares de las unidades de aprendizaje terminales especificando que evidencia apoya el cumplimiento del indicador. Se deben incluir los documentos de la experiencia profesional dentro de la rama de su especialidad.
1.4. Para los programas evaluados por primera ocasión por lo menos el 50 % de los profesores de las unidades de aprendizaje de la fase terminal debe estar certificado profesionalmente en las áreas de su especialización. Para programas en evaluaciones subsecuentes el porcentaje deberá alcanzar al menos un 80%.	<b>Recomendación:</b> Cuadro que relacione los profesores de las unidades de aprendizaje del área terminal con su certificación profesional ante el CONCERVET vigente; copia de los certificados de cada uno de ellos.
<b>Contratación</b>	
1.5. El programa debe contar con procedimientos bien definidos y sancionados por cuerpos colegiados para la permanencia y promoción del personal académico.	<b>Recomendación:</b> Copias de la normativa en donde se describa el procedimiento para la permanencia y promoción de los profesores

	dentro del programa educativo. Evidenciar la participación de cuerpos colegiados.
1.6. La evaluación para la permanencia deberá ser realizada por comisiones dictaminadoras o evaluadoras conformadas por pares académicos, de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<u>Recomendación:</u> Copia de las actas de las evaluaciones realizadas a los docentes de al menos los últimos 5 años.
<b>Desarrollo</b>	
1.7. El programa educativo deberá contar con un programa permanente de formación y actualización pedagógica y disciplinar, por lo menos un 50 % de los profesores del programa debe participar cada año en estas actividades.	<u>Recomendación:</u> Presentar el programa de actualización pedagógica y disciplinar de la planta docente; evidenciar que los profesores participan cada año en las diferentes actividades que se realicen.
1.8. Al menos un 50% de los profesores de asignatura deben participar en un curso o congreso de su especialidad cada año.	<u>Recomendación:</u> Cuadro con los profesores de tiempo parcial adscritos al programa educativo los cuales participaron en cursos o congresos de su especialidad. Incluir las evidencias de participación.
1.9. Como mínimo, un 50% de los profesores de tiempo completo debe participar cada año en un curso o congreso de su especialidad en calidad de ponente.	<u>Recomendación:</u> Cuadro con los profesores de tiempo completo adscritos al programa educativo los cuales participaron en cursos o congresos de su especialidad. Incluir las evidencias de participación.
1.10. El programa debe tener normas y procedimientos para la realización de posgrados, estancias, años sabáticos, formación de docentes, etc., de acuerdo a la reglamentación institucional.	<u>Recomendación:</u> Presentar la norma que regula el procedimiento a seguir por parte de los docentes para realizar posgrados, estancias, años sabáticos y formación docente; se deberán de especificar los artículos que inciden directamente dentro de la legislación.
<b>Categorización y Nivel de Estudios</b>	
1.11. El programa debe contar por lo menos con un profesor por cada 10 estudiantes y con un profesor de tiempo completo por cada 20 estudiantes.	<u>Recomendación:</u> Relación del total de profesores de tiempo completo adscritos al programa educativo y el total de la matrícula inscrita; información de los últimos tres años.
1.12. El programa debe contar con información actualizada, confiable y disponible sobre los diferentes aspectos que tienen que ver con el	<u>Recomendación:</u> Tener disponibles los expedientes de todos los docentes adscritos al programa educativo. Además del

personal académico ( <i>currículum vitae</i> y desempeño en la institución). La información debe estar disponible en las oficinas del programa, de acuerdo a la reglamentación institucional que regule el acceso y la confidencialidad.	currículum, se debe contener toda información relevante del académico y esta deberá estar actualizada.
1.13. Al menos el 40% de los profesores del programa debe ser de tiempo completo.	<b>Recomendación:</b> Relación semestral especificando el total de profesores adscritos al programa y cuál de estos es de tiempo completo. Presentar el cálculo realizado para los últimos cinco años.
1.14. Por lo menos el 80% de los PTC debe contar como grado máximo con maestría y el 60% con el grado máximo con doctorado. El 60% de los profesores de las áreas terminales debe contar al menos con el grado de especialidad.	<b>Recomendación:</b> Cuadro con los profesores que laboran en el programa educativo, en la relación se deberá de incluir los diferentes grados académicos con que cuentan cada uno de ellos; incluir una relación de todos los profesores que imparten las áreas terminales profesionalizantes, haciendo mención de aquellos con que cuentan con especialidad en el área. Presentar los cálculos y resultados por semestre de los últimos cinco años.
1.15. Al menos el 60% de profesores de tiempo completo del programa, debe contar con el perfil PRODEP, y como mínimo el 20% debe pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	<b>Recomendación:</b> Relación de los profesores de tiempo completo que cuentan con el perfil PRODEP, y de los profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores; presentar los cálculos y resultados por semestre de los últimos cinco años.
<b>Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo</b>	
1.16. Los profesores de tiempo completo deben tener distribuidas sus actividades semanales como sigue: en docencia, tutoría o asesoría, y en investigación, extensión y superación. El máximo de horas de clase frente a grupo debe ser de 20 a la semana.	<b>Recomendación:</b> Relación del total de profesores en donde se haga mención de la carga horaria asignada durante los últimos 6 semestres; incluir copia del documento oficial que especifica la carga académica de cada docente.
<b>Evaluación</b>	
1.17. El programa debe contar con mecanismos claros y expeditos para verificar el cumplimiento de las responsabilidades cotidianas de los profesores, incluyendo asistencia a la institución, asistencia a sus	<b>Recomendación:</b> Presentar la documentación que evidencie el proceso utilizado para verificar el cumplimiento de las diferentes actividades de los docentes



actividades docentes, cumplimiento de su plan de trabajo de acuerdo con los tiempos y procedimientos marcados en la normatividad institucional.	del programa educativo, en caso de que las actividades sean reguladas dentro de algún reglamento o norma, se deberá de hacer mención de los artículos específicos relacionados con el proceso.
1.18. Todos los académicos deben desarrollar al menos un plan de trabajo anual y su correspondiente informe de actividades, el cual debe ser evaluado por la instancia correspondiente y los resultados utilizados para mejorar la calidad del aprendizaje.	<u>Recomendación:</u> Presentar ejemplos de los planes de trabajo que entregan los docentes, así como de los informes de actividades; incluir los resultados de la evaluación periódica realizada por la instancia correspondiente; el total de planes de trabajo e informes deberán poder ser accedidos en físico o electrónico.
1.19. El programa debe llevar a cabo al menos una evaluación anual colegiada sobre el desempeño individual de los académicos que incluya la opinión de los alumnos en el área de docencia, utilizando al menos los criterios de índice de reprobación, promedio de calificación del grupo y la evaluación de los alumnos; los resultados utilizarlos para promover la calidad del trabajo de aquellos profesores que obtienen valores bajos en la evaluación.	<u>Recomendación:</u> Presentar las evaluaciones aplicadas a cada docente, la evaluación se basará en los aspectos mencionados en el indicador; cada evaluación deberá de incluir además del dictamen emitido por el cuerpo colegiado correspondiente, las mejoras y sugerencias necesarias para elevar la calidad de la educación de la planta docente. La información presentada deberá cubrir al menos los últimos tres periodos evaluados.
1.20. El programa debe contar con un sistema de recepción de inconformidades de parte de académicos el cual debe evidenciar que se da respuesta oficial al total de los casos.	<u>Recomendación:</u> Presentar el procedimiento por medio del cual se reciben las inconformidades, el procedimiento deberá de estar incluido dentro de manual de procedimientos. Evidenciar que las inconformidades presentadas fueron atendidas por la instancia correspondiente.
<b>Promoción</b>	
1.21. La evaluación con fines de promoción deberá ser realizada por órganos colegiados, de acuerdo a la reglamentación institucional que debe ser cumplida en forma rigurosa.	<u>Recomendación:</u> Presentar las minutas o actas de las reuniones que respaldan la participación de cuerpos colegiados en los procesos de promoción.
<b>2. ESTUDIANTES</b>	
<b>Selección y admisión</b>	
2.1. El programa debe contar con un proceso reglamentado para la selección y admisión de los estudiantes.	<u>Recomendación:</u> Presentar la norma que regula el proceso de selección y admisión al programa de estudios; especificar los

	artículos que hablan del proceso de manera específica.
<b>Ingreso</b>	
2.2 El programa deberá tomar medidas para que los alumnos de nuevo ingreso conozcan todas las normas que los rige.	<b>Recomendación:</b> Presentar evidencia documental de la entrega de la normativa a los alumnos.
2.3. El Programa debe realizar un diagnóstico con el fin de determinar las posibles deficiencias que los alumnos de nuevo ingreso presentan en relación al perfil de ingreso; los resultados de la evaluación deben usarse como indicadores para tomar medidas de apoyo a la solución de las deficiencias detectadas.	<b>Recomendación:</b> Presentar las evidencias de la realización del diagnóstico y las medidas de remedio que se implementan para fortalecer el perfil de ingreso de los alumnos.
<b>Trayectoria Escolar</b>	
2.4. El programa debe contar con el expediente debidamente integrado y actualizado de todos los estudiantes inscritos, regulando el acceso a la información y manteniendo la confidencialidad de acuerdo con la legislación vigente.	<b>Recomendación:</b> Tener disponibles completos y actualizados el total de expedientes de los alumnos inscritos, el acceso a la información deberá de ser a través de personal autorizado y cumplir con lo dispuesto por la institución en cuanto a confidencialidad.
2.5. El programa debe contar con estadísticas sistematizadas y actualizadas sobre trayectoria escolar, que incluya al menos asistencia de alumnos, calificación individual y promedio de la masa de estudiantes, eficiencia terminal, rezago y deserción. Las estadísticas deben ser analizadas cada semestre y utilizadas para retroalimentar al programa y para el diseño de acciones que permitan mejorar su operación.	<b>Recomendación:</b> Presentar las estadísticas semestrales sobre la trayectoria escolar de los alumnos; estas deberán incluir cada uno de los rubros mencionados, y el análisis que se realiza al término del semestre, así como los resultados obtenidos, haciendo mención de las medidas de remedio que se aplican para la mejora del programa.
2.6. Debe establecerse un mínimo de asistencia de 80% como criterio de aprobación de las UAs, la que debe ser demostrable a partir de formatos de asistencia levantadas por los profesores y entregadas al final de cada semestre a la oficina de servicios escolares o su equivalente; respetando la normativa institucional.	<b>Recomendación:</b> Contar con el total de listas de asistencia semestrales de los últimos tres años de cada una de las UAs, el concentrado de las listas que se entregan al término de cada semestre; presentar los artículos de la normativa que regula la asistencia de los alumnos.
2.7. El programa debe contar con un procedimiento normado que respalde la presentación y seguimiento de inconformidades por parte de los alumnos.	<b>Recomendación:</b> Presentar el documento oficial donde se establece el procedimiento para la presentación y seguimiento de inconformidades; así como ejemplos de la

	atención dadas a algunas de las inconformidades sometidas en el último año.
<b>Tamaño de los grupos</b>	
2.8. A partir de la fase disciplinaria la cantidad de alumnos por grupo no deberá sobrepasar de 30 y en todos los casos en que los laboratorios o áreas de práctica no acomoden al grupo completo, se deberán crear subgrupos de acuerdo a la capacidad de los laboratorios o áreas de aprendizaje práctico.	<b>Recomendación:</b> Presentar un cuadro semestral de los grupos indicando su tamaño en el caso de las UAs que cuentan con manual de prácticas y especificar la forma en que se trabajan los subgrupos cuando esta división aplique. Tener disponible el archivo de las listas de los alumnos inscritos en los diferentes grupos de los últimos tres años con el cálculo del porcentaje.
<b>Titulación</b>	
2.9. El programa debe tener reglamentación que fundamente y explique claramente los requisitos, opciones, y si aplica tiempo máximo para titularse después de cubrir los créditos del plan de estudios.	<b>Recomendación:</b> Presentar la norma especificando los artículos que hacen referencia a los requisitos y procedimientos de titulación.
<b>Índices de Rendimiento Escolar por Cohorte Generacional</b>	
2.10 El programa debe realizar al menos una evaluación intermedia al total de la población inscrita en el periodo lectivo en que se aplica, el análisis de los resultados utilizarlo para implementar las medidas correctivas correspondientes.	<b>Recomendación:</b> Evidenciar la realización de la evaluación al menos de los últimos tres semestres; incluir el análisis que se realice de cada aplicación y las medidas de remedio aplicadas que resultaron del análisis.
2.11. El programa debe realizar una evaluación de egreso, el resultado de la evaluación permitirá detectar necesidades de actividades de educación continua y de apoyo a la mejora del plan de estudios.	<b>Recomendación:</b> Presentar los resultados semestrales de las evaluaciones de los últimos cinco años, así como el análisis de los resultados y su uso en apoyo a la mejora del plan de estudios.
2.12. Un mínimo del 40% del total de alumnos que aplican el EGEL o su equivalente debe obtener resultado satisfactorio o sobresaliente.	<b>Recomendación:</b> Presentar los resultados semestrales del EGEL de los últimos cinco años, así como el cálculo correspondiente de los porcentajes alcanzados.
2.13. El programa debe mantener menos del 10% de deserción estudiantil promedio al año, por lo que la población total de estudiantes inscritos correspondientes a cada año del programa no	<b>Recomendación:</b> Presentar la información oficial sobre los alumnos inscritos en el programa educativo de los últimos cinco años y a partir de ella realizar los cálculos de la deserción y resumirla de forma tabular.

deberá ser menor al 90 % de la población de estudiantes inscritos en el nivel inmediato anterior.	
<b>3. PLAN DE ESTUDIOS</b>	
<b>Fundamentación</b>	
3.1. El programa deberá estar registrado en la Secretaría de Educación Pública. En caso de ser ofrecido por una institución particular, el programa deberá contar con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios otorgado por la autoridad educativa Federal o Estatal competente.	<b>Recomendación:</b> Copia del oficio de registro del programa de licenciatura ante la Secretaría de Educación Pública.
3.2. El programa debe estar dirigido por un médico veterinario zootecnista titulado y con cédula profesional.	<b>Recomendación:</b> Copia del título y cédula profesional del responsable del programa de licenciatura.
3.3. El programa debe tener una reseña histórica desde su fundación hasta el periodo lectivo previo a la visita con fines de acreditación que incluya cambios de planes de estudios, desarrollo de infraestructura, evolución de la planta docente y otros aspectos relevantes que permitan entender la evolución del programa.	<b>Recomendación:</b> Presentar la reseña con el contenido solicitado en el indicador.
3.4. El plan de estudios debe estar sustentado por un análisis del contexto socio económico y gremial actual (de no más de 5 años de antigüedad). El análisis debe ubicar al programa en los ámbitos regional y nacional, e incluir información relevante de la actividad veterinaria. El documento de análisis deberá haber sido realizado o actualizado con la participación de la comunidad académica del programa, con participación de agentes externos tales como egresados y empleadores.	<b>Recomendación:</b> Presentar el documento con el contenido en el indicador, así como las evidencias de la participación de la comunidad y agentes externos en su elaboración.
3.5. El programa debe indicar las teorías o metodologías del proceso educativo en que se fundamenta el plan de estudios, en un documento sancionado por un cuerpo colegiado. Dicho documento deberá ser revisado de manera colegiada en cuanto a su vigencia y pertinencia por lo menos cada 7 años.	<b>Recomendación:</b> Documento aprobado por un cuerpo colegiado en el que se justifiquen las teorías o metodologías en las que se sustenta el modelo educativo utilizado por el programa.
3.6. El plan de estudios debe estar orientado a cumplir con la misión y visión del programa educativo, apoyando a que este responda en forma	<b>Recomendación:</b> Mostrar un análisis del plan de estudios en el cual se relacione la orientación del plan de estudios con la

<p>adecuada a los problemas y necesidades sociales y económicas derivadas del contexto regional, nacional e internacional. El programa debe adoptar una posición con respecto al ejercicio profesional que tome en cuenta la realidad social, económica, científico-tecnológica, ambiental y política. La adecuada orientación del plan de estudios debe ser demostrable a partir de los contenidos programáticos, modalidades de enseñanza-aprendizaje y organización del aprendizaje con énfasis en la fase terminal.</p>	<p>misión y visión del programa, las necesidades sociales y económicas con énfasis en la perspectiva regional además establecer como el plan de estudios a través de estructura y contenidos que respalda el alcance de la misión y visión planteadas.</p>
<p><b>Perfiles de Ingreso y Egreso</b></p>	
<p>3.7. El programa debe tener claramente definido el perfil de ingreso, en términos de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes, incluyendo los requisitos de escolaridad, así como la forma como éstos serán evaluados.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar un documento en donde se defina el perfil de ingreso en los términos planteados por el indicador, el documento deberá de ser sancionado por un cuerpo colegiado.</p>
<p>3.8. El plan de estudios debe tener claramente explícito el perfil del egresado en términos de competencias teóricas y prácticas, actitudes y valores que se espera desempeñe en la práctica profesional, y con la misión y objetivos del programa. El perfil del egresado debe estar contenido en un documento oficial sancionado por un cuerpo colegiado y debe ser congruente con los campos de trabajo y la matriz indicativa del ejercicio profesional aceptados por el CONEVET, la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Comisión Técnica Consultiva de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Dirección General de Profesiones de la SEP.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el plan de estudios vigente en donde se define el perfil de egreso; el documento deberá estar sustentando en la matriz indicativa del CONEVET, así como de los órganos cúpula de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, en apego a lo descrito dentro de la Dirección General de Profesiones de la SEP (Anexo b); el documento deberá de haber sido sometido a evaluación y aprobación por al menos un cuerpo colegiado.</p>
<p>3.9. El programa debe tener un plan de estudios con la estructura mínima de UAs requerida para lograr el perfil de egreso, que incluya la estructuración de las competencias que adquirirán los estudiantes en las fases básicas, disciplinaria y profesional, así como la organización de las experiencias de aprendizaje.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el mapa curricular del plan de estudios dividido por fases y acompañarlo con un análisis que explique los créditos que proporciona cada UA, y las áreas de conocimiento que se contemplan de acuerdo a su grado de profundización, explicando, en su caso, la seriación entre las unidades de aprendizaje.</p>

3.10. El programa debe contar con un mecanismo permanente de seguimiento y realimentación a fin de verificar el cumplimiento del perfil de egreso.	<b>Recomendación:</b> Evidencia del programa de verificación del cumplimiento del perfil de egreso y así como su uso para apoyar la mejora del programa.
<b>Normativa para la Permanencia, Egreso y Revalidación</b>	
3.11. El programa debe tener y aplicar reglamentación para la permanencia, revalidación de Unidades de aprendizaje (UAs) y egreso de los estudiantes, así como reglamentación referente a exámenes y a sanciones disciplinarias de los estudiantes.	<b>Recomendación:</b> Presentar los artículos y reglamentos específicos que regulan los procesos de permanencia, egreso, aplicación de exámenes y medidas disciplinarias hacia los estudiantes del programa; demostrar con evidencia la manera de cómo la institución garantiza que el alumno conozca toda la normativa de la Universidad.
<b>Programas de las Asignaturas</b>	
3.12. El plan de estudios debe tener armonía disciplinaria y plantear claramente la secuencia y relaciones de sus diferentes partes, a través de mapas conceptuales acordes con el modelo de enseñanza-aprendizaje. El plan de estudios debe contener mecanismos para asegurar una secuencia académicamente lógica de las actividades curriculares.	<b>Recomendación:</b> Presentar un documento donde se explique y fundamente la selección y secuenciación de las UAs que considera el plan de estudios.
3.13. Las primeras UAs del programa no deben ser una repetición de contenidos educativos del bachillerato.	<b>Recomendación:</b> Presentar una tabla donde se muestren las UAs de los programas medios superiores regionales y los de los primeros periodos lectivos del programa de MVZ. Incluir los mapas curriculares para corroborar el contenido de la tabla.
3.14. En caso de tener UAs en tronco común con otras carreras, la orientación y énfasis de las UAs en los grupos de estudiantes de medicina veterinaria debe garantizar la adquisición de los conocimientos básicos requeridos para la formación veterinaria.	<b>Recomendación:</b> Presentar los temarios de las UAs en las que el programa de licenciatura comparte con otras carreras; los temas que se aborden por parte de los alumnos adscritos al plan de estudios deberán de estar orientadas para cubrir el perfil del Médico Veterinario Zootecnista.
3.15. El plan de estudios, debe tener una carga mínima de 4,500 horas de actividades presenciales programadas en el salón de clase, laboratorios o sitios de práctica. Dicha carga habrá de cumplirse en un período no menor de 4 años y medio. Las 4,500	<b>Recomendación:</b> Presentar el cálculo claro y detallado de las horas, teóricas y prácticas, de las UAs obligatorias y optativas del plan de estudios de licenciatura.

<p>horas incluyen el tiempo destinado a actividades de estudio grupal y actividades relacionadas con la titulación (seminarios, prácticas profesionales, etc.), pero no el tiempo destinado a estudio individual ni el utilizado para la realización del servicio social.</p>	
<p>3.16. En el caso de que existan varios grupos de cada UA, el programa deberá aplicar mecanismos permanentes, tales como la armonización colegiada de contenidos y aplicación de exámenes departamentales, que garanticen una formación homogénea de los estudiantes de los diferentes grupos.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el procedimiento que aplica el programa educativo para el trabajo de armonización entre profesores que imparten la misma UA. Incluir las evidencias de las reuniones realizadas (minutas, acta de acuerdos, etc.) durante los últimos tres años.</p>
<p>3.17. Los contenidos de las UAs deberán ser revisados y en su caso actualizados al menos cada dos años; las modificaciones deberán ser sancionadas por algún cuerpo colegiado y actualizados de acuerdo a sus recomendaciones.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el procedimiento que aplica el programa educativo para analizar y en su caso actualizar los contenidos de los programas de las UAs. Incluir las minutas o actas de las reuniones de los grupos responsables del análisis y actualización.</p>
<b>Contenidos</b>	
<p>3.18 En cada programa de las UAs se deben especificar los saberes teóricos y prácticos, aptitudes, y valores, o los objetivos que desarrollará el estudiante en dicha UA, y la manera en que esto se logrará.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el total de los programas de las UAs que conforman el plan de estudios. Incluir un Programa de UA en donde se señalen los elementos que solicita el indicador.</p>
<p>3.19. El plan de estudios debe incluir contenidos que garanticen la formación de los estudiantes en cada uno de los campos de trabajo del médico veterinario zootecnista, identificando con toda precisión en su mapa curricular, cuáles de sus contenidos se relacionan con los siguientes ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Medicina, bienestar y salud animal</li> <li>b) Producción y economía pecuaria</li> <li>c) Calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal</li> <li>d) Salud pública veterinaria</li> <li>e) Cuidado de los ecosistemas y la biodiversidad (Responsabilidad social)</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar una tabla comparativa entre la matriz indicativa del Ejercicio Profesional del Recién Egresado de la carrera de MVZ del CONEVET (Anexo b) y el plan de estudios del programa; clasificando en la tabla las UAs de acuerdo al eje que pertenecen.</p>

<p>3.20. En los manuales de prácticas deben especificarse los objetivos de la práctica, las actividades a realizar, los saberes y competencias a adquirir y la forma de evaluación. Además, se debe asegurar que en las UAs que se destinen horas de aprendizaje práctico se realicen las prácticas al menos durante un tercio del periodo lectivo.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Mostrar como ejemplo al menos tres manuales de prácticas por cada etapa de programa de acuerdo a un formato unificado que considere al menos los contenidos que describen en el indicador. El resto de los manuales deberán estar disponibles para su consulta durante la visita con fines de acreditación. Conformar una tabla en la cual para cada UA se presente el nombre de la práctica y la semana en que es desarrollada.</p>
<p><b>Flexibilidad Curricular</b></p>	
<p>3.21. El programa debe tener una oferta suficiente de UAs en su porción terminal, permitiendo que los estudiantes puedan profundizar en las áreas de su interés, pero sin caer en una especialización, listar las UAs optativas que complementando a las UAs obligatorias respaldan la ampliación del conocimiento si el alumno así lo establece. Además, se debe evidenciar que todo alumno recibe formación teórica y práctica en aspectos médicos y zootécnicos en las especies animales relevantes en el ejercicio profesional.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar una tabla que contenga las UAs obligatorias de la porción terminal del programa y las UAs optativas que complementan a la UA obligatoria, de tal forma que se muestre un equilibrio en cuanto a las opciones de profundización del conocimiento que existen para los estudiantes.</p>
<p><b>Evaluación y Actualización</b></p>	
<p>3.22. Al menos cada 7 años debe hacerse una autoevaluación integral y en su caso, una actualización del plan de estudios, dirigida por un órgano colegiado oficial. El proceso debe incluir una amplia participación de la comunidad académica del programa, así como consultas a los estudiantes, a los egresados y a los empleadores. También deberán tomarse en cuenta los resultados de los exámenes diagnósticos de ingreso, intermedio y egreso, así como las estadísticas del programa y la información derivada del programa de seguimiento de egresados.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Descripción del proceso de autoevaluación integral del plan de estudios realizado dentro de los últimos 7 años. Incluir además copia de los estudios realizados como parte del proceso, así como la evidencia de que fue sancionado por algún cuerpo colegiado de la institución.</p>
<p>3.23 Debe realizarse una revisión periódica del funcionamiento operativo del plan de estudios que considere la opinión de los estudiantes tanto en aspectos administrativos como académicos.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Mostrar el documento de revisión del funcionamiento operativo del plan de estudios. Explicar las variables seleccionadas para obtener la opinión de los estudiantes, así como los resultados</p>



	alcanzados de la evaluación, destacando cómo éstos son utilizados para en su caso hacer los ajustes para la mejora del plan de estudios.
3.24. El programa debe tener contactos con los empleadores para conocer sus opiniones sobre el desempeño de los egresados del plan de estudios vigente o del inmediato anterior en caso de que no haya aun egresados.	<b>Recomendación:</b> Mostrar las evidencias del contacto periódico con los empleadores, con énfasis en el análisis cuantitativo de las opiniones expresadas por los empleadores en cuanto al desempeño de los egresados con título. Incluir las acciones tomadas derivadas de los resultados obtenidos.
<b>Difusión</b>	
3.25. Deberá contar con un programa o mecanismos de difusión del campo profesional del Médico Veterinario Zootecnista.	<b>Recomendación:</b> Evidencias de las acciones realizadas por el programa educativo para dar a conocer a la sociedad las diferentes actividades y campos de acción del Médico Veterinario Zootecnista.
<b>4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</b>	
<b>Metodología de Evaluación Continua</b>	
4.1. Al inicio del periodo lectivo los estudiantes deberán ser informados sobre el sistema de evaluación que será utilizado en cada UA, la información permitirá a los alumnos conocer los tipos de instrumentos de evaluación y el valor porcentual que cada uno tendrá para conformar la evaluación final.	<b>Recomendación:</b> Tener disponible un archivo de los últimos seis semestres que contenga la totalidad de los encuadres de las materias entregados a los alumnos al inicio del semestre.
4.2. Se deberá de hacer del conocimiento de los alumnos toda la legislación relacionada con la evaluación del aprendizaje y los procedimientos que existen para solventar la no acreditación de las UAs.	<b>Recomendación:</b> Presentar copia de la legislación institucional que norma la evaluación del aprendizaje y mostrar la evidencia de que los alumnos se les ha informado sobre la existencia de la normativa.
4.3 El programa debe de evaluar por periodo lectivo el rendimiento escolar mediante el análisis estadístico de las calificaciones de alumnos e índice de reprobación de cada UA y a partir de estos resultados tomar las medidas de remedio correspondientes para apoyar la mejora verificable del rendimiento escolar.	<b>Recomendación:</b> Presentar el documento que describa el proceso de evaluación y detalle los resultados de la evaluación del rendimiento escolar de al menos los últimos tres años.

4.4 El programa debe utilizar los resultados del EGEL para evaluar el desempeño y a partir de estos desarrollar estrategia que mejoren el aprendizaje de los alumnos en las áreas deficientes.	<b>Recomendación:</b> Presentar un análisis de los resultados del EGEL destacando las áreas donde se presentan fortalezas y debilidades de los alumnos que lo presentan, de tal forma que esta revisión sea aplicada para la mejora del proceso de aprendizaje.
4.5. El programa debe contar con la totalidad de los programas de las UAs contempladas en el plan de estudios; cada temario debe describir claramente los objetivos generales, metodología aprendizaje, mecanismos de evaluación y recursos necesarios para el desarrollo del temario.	<b>Recomendación:</b> Tener disponible un archivo total de los programas de las UAs que integran el plan de estudios. Incluir tres ejemplos de programas en los cuales se señalen los puntos que se solicita contenga el indicador.
<b>Estímulos al Rendimiento Académico</b>	
4.6. El programa debe contar por lo menos con un programa de becas estudiantiles y estas deben ser dadas a conocer a los estudiantes por el programa educativo. Todos los programas de becas deben contar con el reglamento correspondiente, el cual debe ser rigurosamente cumplido.	<b>Recomendación:</b> Presentar una relación del total de becas que se ofrecen a la comunidad estudiantil; incluir la norma o normas que regula a las becas. Evidenciar que el programa mantiene informado a los alumnos sobre las modalidades y convocatorias de becas.
4.7. El programa debe contar con mecanismos explícitos adicionales a las becas, para estimular a los alumnos de alto rendimiento académico, con políticas y reglas de operación claras, así como con mecanismos de difusión adecuados.	<b>Recomendación:</b> Relación de los reconocimientos que existen para estimular una trayectoria escolar sobresaliente; se deberá de incluir la norma que regulan los mecanismos del estímulo.
<b>5. FORMACIÓN INTEGRAL</b>	
<b>Desarrollo de emprendedores</b>	
5.1. Los programas de estancia y práctica profesional deberán ser aprobados y supervisados por la unidad académica, las actividades de los alumnos serán evaluadas por los Médicos Veterinarios Zootecnistas responsables.	<b>Recomendación:</b> Tener disponible un archivo que contenga tanto los documentos en los cuales se demuestra que las prácticas o estancias realizadas en al menos los últimos tres años fueron aprobadas y supervisadas por la Unidad Académica, como también la evidencia de la evaluación del trabajo de los alumnos por parte del MVZ responsable de la estancia.
5.2 El programa debe apoyar curricularmente el emprendimiento en los estudiantes.	<b>Recomendación:</b> Presentar evidencia de que el programa, ya sea curricular como extracurricularmente realiza acciones que

	respaldan que sus egresados lleven a cabo acciones de tipo empresarial.
<b>Actividades Culturales</b>	
5.3. El programa debe desarrollar actividades culturales fomentando la participación de la comunidad estudiantil.	<b>Recomendación:</b> Evidencia documental de las actividades culturales en donde el programa participa con alumnos inscritos al plan educativo; Evidencia de que el programa promueve la participación o el desarrollo de actividades culturales por parte de los alumnos.
<b>Actividades Deportivas</b>	
5.4. El programa debe desarrollar actividades deportivas fomentando la participación de la comunidad estudiantil.	<b>Recomendación:</b> Evidencia documental de las actividades deportivas en donde el programa participa con alumnos inscritos al plan educativo; Evidencia de que el programa promueve la participación o el desarrollo de actividades deportivas por parte de los alumnos.
<b>Orientación Profesional</b>	
5.5. El programa deberá contar con mecanismos normados que permitan a sus estudiantes, realizar estancias académicas que apoyen la definición de la orientación profesional que tomará.	<b>Recomendación:</b> Presentar el procedimiento y su norma para la realización de estancias académicas de alumnos que se encuentran inscritos en la porción terminal del plan de estudios.
<b>Orientación Psicológica</b>	
5.6. El programa deberá contar como parte de los servicios, con un programa de orientación psicológica.	<b>Recomendación:</b> Presentar la evidencia de la existencia de un programa de orientación psicológica.
<b>Servicios Médicos</b>	
5.7. El programa debe ofrecer servicios de atención médica de emergencia a la comunidad del programa además de contar con una cantidad suficiente de botiquines médicos ubicados de acuerdo a la norma vigente.	<b>Recomendación:</b> Evidencia de la existencia de un área o departamento que brinde apoyo médico a los alumnos y personal docente; presentar los manuales y protocolos de seguridad, atención de emergencia, y botiquines de primeros auxilios.
5.8 El programa debe contar con la infraestructura que permita el acceso a la totalidad de los espacios	<b>Recomendación:</b> Mostrar en un plano la ubicación de la infraestructura de apoyo a la

por parte de personas con capacidades diferentes con estricto apego a la norma aplicable.	<b>movilidad para personas con capacidades diferentes.</b>
<b>Enlace Escuela – Familia</b>	
5.9. El programa deberá contar con un mecanismo que permita a los padres o tutores de los alumnos establecer una comunicación continua que les otorgue información sobre el programa educativo y la unidad académica.	<b>Recomendación:</b> Presentar el mecanismo que pueda ser utilizado por los padres o tutores. Explicar el tipo de información disponible.
<b>6. SERVICIOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE</b>	
<b>Tutorías</b>	
6.1. El programa debe aplicar un esquema de tutorías reglamentado que atienda la formación integral del 100% de los estudiantes, al menos hasta que alcancen el 50% de los créditos.	<b>Recomendación:</b> Presentar el reglamento que norme el programa de tutorías; el listado de alumnos atendidos y los profesores que participan, de los últimos 3 años.
6.2. La tutoría de la fase terminal debe ser realizada por Profesores de Tiempo Completo con título de Médicos Veterinarios Zootecnistas.	<b>Recomendación:</b> Presentar el reglamento que establece que la tutoría en su parte es realizada exclusivamente por Médicos Veterinarios Zootecnistas; incluir el listado de alumnos inscritos en la etapa terminal y sus tutores, de los últimos 3 años.
<b>Asesorías Académicas</b>	
6.3. Los profesores de tiempo completo deberán ofrecer un horario para proporcionar al alumno o alumna asesoría académica; el horario de atención deberá ser independiente del destinado a las sesiones teóricas y prácticas o a las actividades tutoriales.	<b>Recomendación:</b> Presentar la carga horaria de cada profesor especificando el tiempo destinado para la atención de asesoría a los alumnos.
<b>Biblioteca – Acceso a la Información</b>	
6.4. La biblioteca en cuanto a servicios de consulta debe: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tener un acervo suficiente completo y actualizado.</li> <li>b) Contar con acceso electrónico a revistas científicas de texto completo.</li> </ul>	<b>Recomendación:</b> Presentar un documento donde se explique la forma que se atiende cada uno de los incisos que contempla el indicador. El documento será utilizado para la comprobación in situ del cumplimiento del indicador.

<p>c) El acervo debe incluir la bibliografía marcada como básica en los programas de todas las UAs del programa de licenciatura.</p>	
<p>6.5. La biblioteca en cuanto a operación debe:</p> <p>a) Ser funcional, y contar con el espacio y mobiliario para atender al menos al 5% de la población estudiantil.</p> <p>b) Llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos.</p> <p>c) Contar con servicios de fotocopiado y copia electrónica (escaneo) de documentos impresos.</p> <p>d) Debe contar con mecanismos apropiados de seguridad para evitar la pérdida de libros y revistas.</p> <p>e) La selección de adquisiciones debe ser supervisada por un comité de biblioteca a través del cual se analicen las peticiones de los profesores y las necesidades de los estudiantes.</p> <p>f) Deben existir mecanismos para el control de la calidad de los servicios.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar un documento donde se explique la forma que se atiende cada uno de los incisos que contempla el indicador. El documento será utilizado para la comprobación in situ del cumplimiento del indicador.</p>
<b>7. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN</b>	
<b>Vinculación con los Sectores Público, Privado y Social</b>	
<p>7.1 El programa deberá contar con una instancia de Vinculación en donde participen docentes, investigadores y empresarios, la cual será responsable de promover las acciones de vinculación.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar evidencia de la existencia de un consejo de vinculación; el reglamento que lo regula, y presentar copia de actas de reunión y dictámenes emitidos los últimos 3 años.</p>
<p>7.2 El programa debe contar con un procedimiento propio para evaluar la calidad de los servicios y productos que oferta y utilizar los resultados para si es el caso mejorar la calidad de los servicios.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar la evidencia de que se aplica un procedimiento de evaluación de la calidad de todos los servicios que ofrece el programa, así como la descripción del mismo; evidenciar el uso de los resultados de la evaluación.</p>

7.3. El programa debe establecer acuerdos formales con productores y/o empresas para acciones demostrables de servicios y capacitación.	<b>Recomendación:</b> Presentar el listado de los últimos tres años de los acuerdos formales con productores o empresas; conformar un archivo de los convenios enlistados, al menos uno de ellos debe estar vigente.
7.4. El programa debe participar en comités o comisiones de los sectores público y privado.	<b>Recomendación:</b> Presentar las evidencias (actas de reuniones, minutas de reuniones, carta que demuestre la pertenencia, etc.) de que el programa participa en este tipo de órganos consultivos.
7.5. Los procesos de planeación y el desarrollo de los programas de vinculación, deben fundamentarse en las opiniones del sector productivo, social y gremial, a través de consultas continuas.	<b>Recomendación:</b> Presentar evidencia de la existencia de un programa continuo para recabar información de los empleadores, y el gremio veterinario en apoyo específico a la planeación y desarrollo de la vinculación; incluir un ejemplo de los instrumentos utilizados en la consulta, así como el análisis de los resultados de las encuestas aplicadas y las acciones implementadas a partir del análisis realizado.
<b>Seguimiento de Egresados</b>	
7.6. El programa debe contar con un programa periódico para conocer el grado de satisfacción de los egresados del plan de estudios vigente en cuanto al nivel de suficiencia de las competencias teóricas y prácticas requeridas para su ejercicio profesional; los resultados serán analizados periódicamente y en su caso utilizados para la actualización de los contenidos del plan de estudios.	<b>Recomendación:</b> Presentar el sistema de obtención de información de los egresados; presentar los resultados obtenidos sobre nivel de suficiencia de los saberes teóricos y prácticos requeridos para su ejercicio profesional y la forma en que estos resultados son utilizados en la mejora del plan de estudios.
7.7. El programa debe mantener un vínculo periódico con sus egresados a través de un mecanismo formal, que resulte en actividades que contribuyan a fortalecer el programa académico.	<b>Recomendación:</b> Presentar un cuadro de las actividades realizadas que incluya el nombre de la actividad, fecha de realización y la forma en que contribuyó a la mejora del programa. Complementar el cuadro con las evidencias de cada uno de los eventos listados.
7.8. El programa debe colaborar con colegios y asociaciones de medicina veterinaria y zootecnia, para conocer las demandas y necesidades del mercado laboral.	<b>Recomendación:</b> Evidencia de la participación de la comunidad del programa en asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas; actividades desarrolladas en

	conjunto con la asociación; análisis de los resultados que se obtengan de las actividades y medidas implementadas.
<b>Intercambio Académico</b>	
7.9. El programa debe tener normas y procedimientos para la selección, realización y evaluación de acciones de movilidad académica, de profesores y estudiantes.	<b>Recomendación:</b> Presentar la norma y destacar los artículos que de manera específica regulan las actividades de movilidad académica de profesores y alumnos; incluir las actas de evaluación de las actividades de movilidad.
7.10. El programa debe participar en actividades de movilidad académica con otras instituciones nacionales e internacionales, fundamentadas en convenios vigentes.	<b>Recomendación:</b> Cuadro describiendo las acciones de movilidad el cual incluya el tipo, participante, lugar, institución y fecha de la actividad, incluir los convenios o acuerdos que respaldan cada actividad listada. Al menos uno de ellos deberá ser vigente.
<b>Servicio Social</b>	
7.11. El programa debe tener normas y procedimientos para la realización y evaluación del servicio social, que respalden el cumplimiento del perfil de egreso.	<b>Recomendación:</b> Presentar la legislación que regula la actividad. Relacionar los programas de servicio social vigentes con el perfil de egreso del programa.
<b>Bolsa de Trabajo</b>	
7.12. El programa debe contar con una bolsa de trabajo dirigida a los médicos veterinarios egresados del programa.	<b>Recomendación:</b> Presentar la bolsa de trabajo que aplica el programa educativo y explicar el funcionamiento de la misma
<b>Extensión</b>	
7.13. El programa debe tener dentro de su estructura orgánica un área de actualización profesional que ofrezca cada año por lo menos 4 eventos de actualización en algún área de la medicina veterinaria y zootecnia.	<b>Recomendación:</b> Organigrama de la institución ubicando el área de educación continua; normativa que rige las actividades de educación continua dentro del plan de estudios; lista de eventos realizados en los últimos 5 años en el área de medicina veterinaria y zootecnia; copia de las convocatorias de los eventos enlistados.
7.14. Las actividades de actualización profesional organizadas por el programa deben ser evaluadas por los participantes en la acción y sus resultados utilizados para apoyar la mejora de la actividad.	<b>Recomendación:</b> Formato de evaluación utilizado en los eventos de educación continua; presentar las evaluaciones realizadas en los eventos de los últimos tres años; incluir los resultados del análisis de las

	evaluaciones aplicadas a los asistentes y medidas implementadas.
7.15. El programa debe establecer acuerdos formales con los sectores público y/o privado para el desarrollo de programas de capacitación y actualización profesional, que preferentemente permitan la adquisición de recursos adicionales para programa.	<b>Recomendación:</b> Presentar listado de los acuerdos de colaboración específicos sobre acciones de educación continua de los últimos tres años; presentar los acuerdos firmados con las diferentes instancias del sector público o privado, de estos al menos uno deberá estar vigente; en caso de que los convenios permitan la adquisición de recursos por el programa deberán incluir las evidencias.
7.16. Los cursos de actualización ofertados por el programa deberán de ser sustentados en las demandas planteadas formalmente por agrupaciones de médicos veterinarios en ejercicio o empresas.	<b>Recomendación:</b> Presentar una relación entre cursos ofertados y demandante del mismo. Incluir las evidencias de que existió la demanda de los cursos de actualización listados.
<b>8. INVESTIGACIÓN</b>	
<b>Líneas y Proyectos de Investigación</b>	
8.1. Las políticas y normas operativas de la investigación estarán claramente definidas y sancionadas por al menos un cuerpo colegiado en el cual participen académicos involucrados con la investigación.	<b>Recomendación:</b> Marco de referencia específico o algún documento en donde se definan las políticas de las líneas de investigación el cual deberá de ser sancionado por un cuerpo colegiado.
8.2. Los académicos que desarrollan investigación deben tener formación académica y experiencia congruente con el área de los programas de investigación en el que participan, y deben pertenecer a un cuerpo académico relacionado con el tema.	<b>Recomendación:</b> Presentar el listado de los profesores que participan en programas de investigación, relacionando su experiencia con el área de investigación que desarrollan y el cuerpo académico al que pertenecen. Incluir las evidencias correspondientes.
8.3. El programa debe involucrar alumnos de licenciatura en los proyectos de investigación desarrollados por los académicos del programa.	<b>Recomendación:</b> Presentar un listado de proyectos de investigación de los últimos tres años identificando en cada uno los alumnos de licenciatura, así como la evidencia de su realización y presentar las evidencias de que se trata de alumnos de licenciatura.
8.4. El programa debe involucrarse formalmente con empresas para el desarrollo de proyectos de investigación.	<b>Recomendación:</b> Presentar los documentos oficiales que respaldan la colaboración entre



	empresas y la unidad académica en investigación científica.
8.5. La pertinencia de las líneas de investigación debe estar planteada en el plan de desarrollo vigente del programa. Las líneas deberán ser revisadas y en su caso actualizadas periódicamente por un cuerpo colegiado.	<u>Recomendación:</u> Presentar la sección del plan de desarrollo vigente en la cual se justifica la investigación en las líneas declaradas por el programa educativo.
<b>Recursos para la Investigación</b>	
8.6. Los proyectos con financiamiento externo público y privado deberán ser considerados prioritarios y por ello recibir el apoyo administrativo necesario para su eficiente desarrollo.	<u>Recomendación:</u> Presentar un documento que ampare la prioridad y el apoyo administrativo especial que tiene para el programa los proyectos con financiamiento externo.
8.7. Debe existir un programa institucional de apoyo a los proyectos de investigación del programa educativo que proporcione financiamiento para su desarrollo adecuado.	<u>Recomendación:</u> Presentar las convocatorias del programa institucional. Incluir un listado con las evidencias de que los académicos del programa fueron apoyados.
<b>Difusión de la Investigación</b>	
8.8. El programa debe organizar al menos un evento científico local al año y uno nacional cada 5 años, en el cual participe al menos un cuerpo colegiado como organizador.	<u>Recomendación:</u> Presentar una relación de eventos identificando los anuales y el quinquenal. Acompañar la relación con las evidencias de la realización del evento (programas, constancias de participación del programa educativo). Identificar en las evidencias la participación de un cuerpo colegiado.
8.9. Los resultados de los trabajos de investigación deberán ser dados a conocer de manera formal.	<u>Recomendación:</u> Listado de los productos científicos generados, acompañado por las evidencias correspondientes.
<b>Impacto de la Investigación</b>	
8.10. El programa debe evaluar periódicamente los avances y resultados de las líneas de investigación, y utilizar los resultados de la evaluación para mejorar la eficiencia de las actividades de investigación.	<u>Recomendación:</u> Presentar el procedimiento oficial de evaluación y las minutas de las reuniones de evaluación, así como los acuerdos alcanzados para apoyar la eficiencia de la investigación.
8.11 Los académicos del programa que sean miembros del sistema nacional de investigadores	<u>Recomendación:</u> Presentar los movimientos de personal académico de los profesores miembros del SNI.

deberán impartir al menos un curso semestral en licenciatura.	
8.12 En la medida de lo posible las instalaciones y equipos asignados a la investigación deberán estar disponibles para ser aprovechadas por el programa de licenciatura.	<b>Recomendación:</b> Documento donde se establezca la disponibilidad de los equipos y áreas de investigación para ser utilizado por los estudiantes de licenciatura en actividades curriculares y extracurriculares.
<b>9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO</b>	* Nota: La evaluación de la Categoría 9 será respaldada principalmente por la evaluación <i>in situ</i> de las instalaciones por parte de los evaluadores durante la visita con fines de acreditación.
<b>Infraestructura</b>	
9.1 El programa debe contar con salones de clase y un auditorio en las condiciones y cantidad suficiente para atender el proceso de aprendizaje.	<b>Recomendación:</b> Presentar un listado de aulas relacionando estas con los grupos que atienden. Incluir un plano con la ubicación de las aulas y auditorio.
9.2 El programa debe proporcionar a la totalidad de los académicos de tiempo completo y asignatura los espacios para realizar su actividad docente.	<b>Recomendación:</b> Listado de todos los académicos y su correspondiente espacio con medidas.
9.3. El programa deberá de contar con servicios de cómputo.	<b>Recomendación:</b> Plano con la ubicación de las salas de cómputo de apoyo al programa de MVZ.
<b>Equipamiento</b>	
9.4. Aulas: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cada aula debe contar con el horario de actividades semanales.</li> <li>b) El espacio de cada aula debe ser por lo menos 1.2 m<sup>2</sup> por alumno.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>g) Cada aula deberá contar con equipamiento para la presentación electrónica de material de enseñanza.</li> </ul>	<b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de un aula típica en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.

<p>h) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</p>	
<p>9.5. Auditorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacidad suficiente para atender al menos al 10% de la población estudiantil.</li> <li>b) Contar con un equipo de proyección y de cómputo.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías del auditorio o auditorios en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.</p>
<p>9.6. Cubículos profesores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza.</li> <li>b) Contar con un equipo de cómputo, acceso a internet y teléfono.</li> <li>c) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>d) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>e) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> <li>f) El cubículo por cada profesor deberá de ser al menos de 6m<sup>2</sup>, en caso de ser compartido el espacio será de al menos 4m<sup>2</sup> por cada docente.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de un cubículo personal y uno compartido en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.</p>
<p>9.7. Áreas de asesoría y/o preparación de materiales (profesores de asignatura):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacidad suficiente para el desarrollo de la asesoría.</li> <li>b) Iluminación controlada y suficiente.</li> <li>c) Ventilación adecuada y en su caso aire acondicionado.</li> <li>d) Mobiliario en cantidad suficiente y en buen estado.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de espacio destinado a los profesores de asignatura en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Condiciones generales de mantenimiento y limpieza adecuadas a su función.</li> <li>f) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	
<p>9.8. El programa deberá contar con los siguientes servicios de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dos centros de cómputo con capacidad para brindar servicio al 10% del total de la población estudiantil, uno de los centros será designado como aula para sesiones de clases en caso que sea necesario su uso con ese fin.</li> <li>b) Servicio de internet inalámbrico en todas las áreas de la unidad académica.</li> <li>c) El equipo de cómputo debe contar con el software especializado para la impartición de las UAs.</li> <li>d) Contar con servicios de impresión y escaneo.</li> <li>e) Llevar un registro actualizado de los servicios prestados a los usuarios.</li> <li>f) Contar con un programa que garantice el mantenimiento y reparación del equipo.</li> <li>g) Contar con la señalización relacionada con la seguridad del personal y usuarios.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de los centros de cómputo en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.</p>
<b>Instalaciones Especiales</b>	
<p>9.9. El programa debe contar con sala de disección, quirófanos de enseñanza, sala de necropsias y laboratorios para atender el trabajo práctico de todas las UAs que lo requieran, en correspondencia con el plan de estudios y los manuales de prácticas, con las siguientes características.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Espacio, mobiliario, materiales y equipo actualizado en cantidad suficiente para atender a grupos de alumnos organizados en equipos no mayores de 5 personas.</li> <li>b) Áreas adyacentes para la preparación de material y reactivos, con bodega controlada.</li> <li>c) Manual de procedimientos donde se consigne lo relacionado con prevención y contención de accidentes y bioseguridad, con las normas aplicables impresas, en extenso.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de todas las áreas de apoyo a la enseñanza practica en donde se evidencie que se cumple con los incisos considerados en el indicador.</p>

<p>d) Señalización, dispositivos de contención y reglamentos que son consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y en coherencia con su manual de procedimientos.</p> <p>e) Deben estar presentes los manuales relativos a las prácticas que realiza cada UA.</p> <p>f) Deben mantenerse actualizadas las bitácoras de prácticas semestrales y contener los registros de todos los alumnos que participen en cada práctica o que desarrollen actividades extracurriculares.</p>	
<p>9.10. El programa debe contar con o tener acceso a un campo agrícola para uso experimental y docente. El campo debe tener implementos y equipo agrícola suficiente en apoyo a la realización de las prácticas correspondientes a las UAs relacionadas con la producción y el uso de forrajes y granos.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías del campo agrícola incluir un listado de la maquinaria e implementos agrícolas de los que se dispone.</p>
<p>9.11. El programa debe contar con hospital o clínica propia para la enseñanza de la medicina de pequeñas especies (HVPE), cuyo médico veterinario zootecnista responsable haya obtenido, especialidad o posgrado en el área clínica de pequeñas especies, posea una certificación y tenga nombramiento de tiempo completo. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con hospital o clínica propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas, siempre y cuando su uso esté amparado por convenios que garanticen la prioridad de las actividades de aprendizaje. Es necesario que el programa mantenga un registro documental de las actividades realizadas en clínicas u hospitales en convenio.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de las diversas áreas la clínica u hospital. Mostrar el nombramiento del responsable y los documentos que respalden su especialización y certificación. En caso de que se trate de un programa evaluado por primera ocasión y no cuente con clínica propia mostrar los documentos que respaldan la participación de los estudiantes en las instalaciones y programa intrahospitalario externo.</p>
<p>9.12. El HVPE debe contar con:</p> <p>a) Suficientes casos clínicos para respaldar el alcance de las competencias prácticas mínimas, así como las estadísticas de la casuística por órganos y sistemas.</p> <p>b) Registros médicos disponibles para los alumnos y con un contenido integrado que apoye la toma de decisiones orientadas al</p>	<p><b>Recomendación:</b> Incluir las estadísticas de la casuística de los últimos tres años. Mostrar un ejemplo de registro médico y la explicación de su conformación explicando cual es la participación de los estudiantes, Describir cómo funciona semestralmente el programa intrahospitalario con énfasis en la forma en que se integran los alumnos de las UAs que realizan prácticas, los alumnos de</p>

<p>problema a partir de un diagnóstico diferencial.</p> <p>c) Un programa intrahospitalario semestral.</p> <p>d) La participación activa de los alumnos en las actividades clínicas, de acuerdo a su nivel curricular y el motivo por el cual asisten al HVPE, de tal forma que se apoye el alcance de las competencias correspondientes.</p> <p>e) Los manuales relativos a todas las prácticas que se realizan en el HVPE y bitácoras de prácticas con registro de asistencia.</p>	<p><b>servicio social, práctica profesional y estancias. Mostrar un listado de todas las UAs que se imparten en el hospital.</b></p>
<p>9.13. En cuanto a equipamiento, espacios y protocolos el HVPE debe contar con:</p> <p>a) Consultorios, laboratorios, mobiliario, materiales y equipo actualizado en cantidad suficiente para apoyar con calidad a los alumnos, incluyendo un área de estancia para guardias.</p> <p>b) Instalaciones quirúrgicas adecuadas.</p> <p>c) Equipo de imagenología (rayos x y ultrasonido) respaldado con las medidas de protección y seguridad, según las normas aplicables.</p> <p>d) Protocolos para el manejo de casos infectocontagiosos, así como con áreas de aislamiento.</p>	<p><b><u>Recomendación:</u> Enlistar por área del hospital el mobiliario y equipamiento con el que cuentan. Incluir el procedimiento oficial que se sigue para el caso de un paciente que se sospeche sea infectocontagioso</b></p>
<p>9.14. En cuanto a seguridad el HVPE debe contar con:</p> <p>a) Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</p> <p>b) Un manual de procedimientos.</p> <p>c) Equipo y materiales para apoyar el programa de seguridad y bioseguridad.</p> <p>d) Señalización, recipientes para recolección de residuos y los reglamentos correspondientes consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</p>	<p><b><u>Recomendación:</u> Presentar copia del documento oficial que ampara el programa de seguridad del personal y estudiantes involucrados con la actividad del hospital. Copia del manual de procedimiento, del programa de almacenamiento y disposición de residuos y del reglamento de bienestar animal.</b></p>

<p>e) Un reglamento que cumpla con la NOM y los estándares internacionales en materia de bienestar animal.</p>	
<p>9.15. El programa debe contar con hospital o clínica propia con las instalaciones necesarias para el aprendizaje de la medicina de grandes especies o al menos de equinos (HVGE), cuyo médico veterinario zootecnista responsable haya obtenido una certificación, especialidad o posgrado en el área clínica de grandes especies y tenga nombramiento de tiempo completo. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con hospital o clínica propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas, siempre y cuando su uso esté amparado por convenios que garanticen la prioridad de las actividades de aprendizaje. Es necesario que el programa mantenga un registro documental de las actividades realizadas en clínicas u hospitales en convenio.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Describir y mostrar fotografías de las diversas áreas la clínica u hospital. Mostrar el nombramiento del responsable y los documentos que respalden su especialización y certificación. En caso de que se trate de un programa evaluado por primera ocasión y no cuente con clínica propia mostrar los documentos que respaldan la participación de los estudiantes en las instalaciones y programa intrahospitalario externo.</p>
<p>9.16. El HVGE debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Suficientes casos clínicos para respaldar el alcance de las competencias prácticas mínimas.</li> <li>b) Registros médicos disponibles para los alumnos y con un contenido integrado que apoye la toma de decisiones orientadas al problema a partir de un diagnóstico diferencial.</li> <li>c) Un programa intrahospitalario semestral.</li> <li>d) La participación activa de los alumnos en las actividades clínicas, de acuerdo a su nivel curricular y el motivo por el cual asisten al HVGE, de tal forma que se apoye el alcance de las competencias correspondientes.</li> <li>e) Los manuales relativos a todas las prácticas que se realizan en el HVGE y bitácoras de prácticas con registro de asistencia.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Incluir las estadísticas de la casuística de los últimos tres años. Mostrar un ejemplo de registro médico y la explicación de su conformación explicando cual es la participación de los estudiantes, Describir cómo funciona semestralmente el programa intrahospitalario con énfasis en la forma en que se integran los alumnos de las UAs que realizan prácticas, los alumnos de servicio social, práctica profesional y estancias. Mostrar un listado de todas las UAs que se imparten en el hospital.</p>
<p>9.17 En cuanto a equipamiento, espacios y protocolos el HVGE debe contar con:</p>	<p><b>Recomendación:</b> Enlistar por área del hospital el mobiliario y equipamiento con el</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caballerizas, corrales, mobiliario, materiales y equipo actualizado para apoyar con calidad el entrenamiento práctico de los alumnos, incluyendo un área de estancia para guardias.</li> <li>b) Protocolos para el manejo de casos infectocontagiosos, así como con áreas de aislamiento.</li> <li>c) Equipo de imagenología (rayos x y ultrasonido) respaldado con las medidas de protección y seguridad, según las normas aplicables.</li> <li>d) Un programa de servicios clínicos ambulatorios.</li> </ul>	<p>que cuentan. Incluir el procedimiento oficial que se sigue para el caso de un paciente que se sospeche sea infectocontagioso. Describir el procedimiento y los recursos asignados por el Programa para proporcionar servicios ambulatorios.</p>
<p>9.18. En cuanto a seguridad el HVGE debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</li> <li>b) Un manual de procedimientos.</li> <li>c) Equipo y materiales para apoyar el programa de seguridad y bioseguridad.</li> <li>d) Señalización, recipientes para recolección de residuos y los reglamentos correspondientes consignados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</li> <li>e) Un reglamento que cumpla con la NOM y los estándares internacionales en materia de bienestar animal.</li> </ul>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar copia del documento oficial que ampara el programa de seguridad del personal y estudiantes involucrados con la actividad del hospital. Copia del manual de procedimiento, del programa de almacenamiento y disposición de residuos y del reglamento de bienestar animal.</p>
<p>9.19. El programa debe contar con una unidad de producción pecuaria con las instalaciones y equipo en buenas y suficientes condiciones, y con las especies animales requeridas para cumplir con el plan de estudios, para el desarrollo de prácticas académicas, realizar investigación y producción para venta externa. Para programas que buscan la acreditación por primera ocasión en caso de no contar con unidades de producción propia, el programa puede utilizar instalaciones ajenas que cumplan con los requisitos señalados, siempre y</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar la relación del espacio físico con la cuenta la unidad de producción pecuaria, especificando el área destinada para actividad productiva; una relación de las especies animales con las que se cuenta para la enseñanza práctica; bitácoras de prácticas, manuales de prácticas y procedimientos de las diferentes actividades que se desarrollan en la posta, incluyendo las de docencia; en caso de no contar con una posta presentar los</p>



<p>cuando su uso esté amparado acuerdos formales que respalden plenamente la realización de las prácticas académicas (esto último solo se aplicará a la IES que sean evaluadas por primera vez).</p>	<p><b>convenios que amparan la realización de actividades de aprendizaje.</b></p>
<p>9.20. Cada unidad de producción debe contar con:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Registros médicos y zootécnicos actualizados, los cuales deben estar disponibles a los académicos y estudiantes y con un contenido tal que apoye la recopilación de información necesaria para respaldar las prácticas académicas.</li> <li>Un programa donde los estudiantes de licenciatura, de acuerdo a su nivel, participen en las actividades médicas, zootécnicas, de medicina preventiva y salud pública y de cuidado de los ecosistemas que se lleven a cabo en la posta, de forma tal que se garantice el alcance de las competencias definidas en el perfil de egreso del programa.</li> <li>Listas donde se evidencie la participación de los alumnos de licenciatura en actividades curriculares y extracurriculares de tal forma que se evidencie que la unidad de producción es aprovechada por la totalidad de la población estudiantil.</li> <li>Los manuales de prácticas de la totalidad de las UAs que realizan prácticas en la unidad de producción.</li> </ol>	<p><b>Recomendación:</b> Mostrar un ejemplo de registro por cada área de producción con que se cuente. Describir el programa de entrenamiento que se aplica en cada área describiendo el nivel de participación de los alumnos según el objetivo de aprendizaje. Bitácoras de participación por grupo o por alumno que asiste a las áreas de producción. Listado de todas las UAs que se imparten en cada una de las áreas. Incluir por unidad el listado de los manuales de prácticas de las UAs.</p>
<p>9.21. En cuanto a operación cada unidad de producción debe contar con:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Un manual de procedimientos.</li> <li>Un programa de seguridad y bioseguridad de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables adecuado al sistema de producción y al estatus sanitario de la zona en la que esté ubicada.</li> <li>Un programa de medicina preventiva.</li> </ol>	<p><b>Recomendación:</b> Copia por área de producción de: manual de procedimientos, programa de seguridad aplicado, programa de medicina preventiva, programa de disposición de residuos y de la norma de bienestar animal que se aplica.</p>

<p>d) Un programa de registro, recolección y disposición de residuos peligrosos.</p> <p>e) Una norma de bienestar animal con evidencias de cumplimiento.</p>	
<p>9.22. En caso de contar con bioterio, éste debe:</p> <p>a) Cumplir con las normas internacionales relativas al bienestar animal.</p> <p>b) Cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas relativas a su función.</p> <p>c) Tener manuales de operación.</p> <p>d) Tener bitácora de docencia.</p> <p>e) El responsable del bioterio debe ser un Médico Veterinario Zootecnista Certificado por el CONCERVET.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Incluir copia de los siguientes documentos: NOM aplicables al funcionamiento de un bioterio, Manual de operación bitácoras de asistencia de alumnos de licenciatura y certificación vigente del MVZ responsable.</p>
<p>9.23. El programa debe contar con programa de manejo de residuos peligrosos con los contenedores necesarios y espacios de almacenamiento temporal de residuos, así como un contrato con una empresa encargada de la disposición final de los residuos.</p> <p>En caso de contar con incinerador, este deberá cumplir estrictamente con la norma aplicable a su uso.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Copia de los procedimientos y equipo relacionados con el manejo de residuos. En caso que aplique copia del contrato vigente con la empresa que proporciona el servicio.</p>
<b>10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO</b>	
<b>Planeación, Evaluación y Organización</b>	
<b>Planeación</b>	
<p>10.1. El programa educativo debe contar con un Plan de Desarrollo, propio, vigente y aprobado por un cuerpo colegiado que considere el estado actual del programa y su futuro desarrollo, incluyendo la misión, visión y objetivos del programa, y debe haber sido revisado y actualizado en los últimos 5 años con la participación de la comunidad académica y estudiantil del programa.</p>	<p><b>Recomendación:</b> Presentar el Plan de Desarrollo de la unidad, el cual deberá estar vigente, incluir el documento en el cual el cuerpo colegiado que sanciona y aprobó el Plan de Desarrollo; el documento deberá contener además de las actividades propias de la institución, la misión, visión y objetivos del programa; deberá de hacer mención de algún programa o plan que permita formación del recurso humano docente y administrativo, así como los cuerpos académicos; la participación de la comunidad académica, estudiantil,</p>

	egresado y empleadores deberá de ser evidente mostrando la forma en la cual se incluyó la colaboración de cada sector en la formación del documento.
10.2. El programa debe establecer y operar un plan para obtener recursos extraordinarios; este plan debe ser evaluado periódicamente y en caso necesario ajustado para apoyar el ingreso de recursos.	<b>Recomendación:</b> Presentar copia del programa de obtención y aplicación de recursos externos detallando los montos y origen de los ingresos, así como su destino. Incluir las minutas de la evaluación periódica del programa.
<b>Evaluación</b>	
10.3. El plan de desarrollo del programa debe ser evaluado al menos una vez por año por un cuerpo colegiado y utilizar los resultados de la evaluación para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y en su caso tomar las medidas necesarias para lograr el cumplimiento programado.	<b>Recomendación:</b> Presentar las minutas de las reuniones realizadas con la finalidad de evaluar el cumplimiento del Plan de Desarrollo, así como las modificaciones y mejoras que se han implementado a partir de la evaluación.
<b>Organización</b>	
10.4. El programa debe contar con un manual de procedimientos académico-administrativo sancionado por un cuerpo colegiado donde se consigne con claridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Organigrama integrado desde la administración central hasta el programa de licenciatura, incluyendo departamentos, laboratorios, talleres, postas zootécnicas, servicios generales y cuerpos colegiados.</li> <li>b) Descripción de puestos de los cargos académico-administrativos, en la que se señalen las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada funcionario, así como las áreas a su cargo.</li> <li>c) Descripción de los procedimientos más relevantes para el funcionamiento del programa.</li> </ul>	<b>Recomendación:</b> Presentar el Manual de operaciones, procedimientos y funciones del programa; el documento deberá de contar con el organigrama de la universidad, de la institución y de cada uno de los departamentos y áreas del programa educativo; detallando cada uno de los puestos, sus funciones, atribuciones y responsabilidades; detallar cada uno de los procedimientos que se realizan en la institución.
10.5. El programa y la Institución deben tener cuerpos colegiados con funciones y atribuciones	<b>Recomendación:</b> Copia de las normas que rigen el funcionamiento de los cuerpos colegiados, así como las copias de las

bien definidas, con su reglamento interno, calendario de sesiones y minutas de las reuniones.	minutas de las reuniones de los últimos tres años.
<b>Recursos Humanos Administrativos, de Apoyo y de Servicios</b>	
10.6 El programa debe contar con un área administrativa coordinada por un responsable con la preparación profesional acorde a las responsabilidades. El área debe contar con un manual de organización y procedimientos que incluya un organigrama y la definición de las funciones y responsabilidades de todo el personal asignado al área.	<b>Recomendación:</b> Organigrama donde se muestre la existencia del área, copia del manual de organización y procedimientos del área.
10.7. El programa debe contar con suficientes recursos humanos auxiliares, para el buen desempeño de sus actividades administrativas, académicas y productivas, esto incluye, sin estar limitado: actividades secretariales, técnicos académicos, laboratoristas, choferes, trabajadores agrícolas e intendentes.	<b>Recomendación:</b> Listado por área del personal administrativo, secretarial y de intendencia.
10.8. La institución deberá ofertar cursos de actualización para mejorar el rendimiento laboral del personal no académico y contar con un programa de estímulos y reconocimiento al desempeño del personal auxiliar.	<b>Recomendación:</b> Copia de los programas semestrales de actualización del personal auxiliar y normativa del programa de estímulos que aplica la institución.
<b>Recursos Financieros</b>	
10.9. El programa debe tener un presupuesto anual definido y políticas claras para la aplicación de los recursos.	<b>Recomendación:</b> Copia del presupuesto anual de los últimos tres años, incluir las políticas que aplica para la priorización de los recursos.
10.10. El programa debe contar con presupuesto suficiente para la operación, mantenimiento y equipamiento de todos los espacios utilizados para la realización de actividades de aprendizaje.	<b>Recomendación:</b> Justificar la atención con recursos monetarios de las necesidades de operación, mantenimiento y equipamiento que presentan las diferentes áreas académicas.
10.11. Las clínicas, hospitales y áreas de producción del programa deben recibir recursos suficientes para su operación por parte de la institución, además de un mecanismo para la devolución de los ingresos autogenerados (por lo menos el 60%).	<b>Recomendación:</b> Evidenciar la asignación de recursos presupuestales a las clínicas hospitales y áreas de producción. Evidenciar que un monto superior al 59% de los ingresos autogenerados son asignados a las áreas.

10.12 En caso de que la matrícula tenga un incremento, el programa deberá recibir un aumento de presupuesto proporcional al crecimiento, de tal forma que le permita mantener la calidad de los servicios educativos que proporciona.

**Recomendación:** Evidenciar el aumento de recursos monetarios como resultado de un incremento de la matrícula.

## IX. LA VISITA DE EVALUACIÓN

### a. PROCEDIMIENTO DE LA VISITA

Tanto las autoridades de la institución como la comunidad académica del programa (directivos, profesores, alumnos, personal administrativo, etc.) deberán estar sensibilizadas con el proceso de acreditación del CONEVET, así como con los indicadores que se utilizan para evaluar a los programas de licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia.

Una vez recibido el documento de autoevaluación y el pago correspondiente, y que se haya seleccionado al equipo de visita, el Coordinador del COACRE acordará con el responsable del programa las fechas en que se llevará a cabo la visita, teniendo siempre en cuenta que la misma solamente puede realizarse durante períodos de actividad académica plena.

El responsable por parte del programa a evaluarse, cuyo nombre, teléfono, dirección electrónica y horario de atención aparecerán en la solicitud de acreditación, será la persona con la cual el CONEVET podrá hacer aclaraciones, solicitar información complementaria y establecer contacto directo y ágil en relación con la visita.

Durante la visita, la institución debe habilitar un área de trabajo con espacio y mobiliario suficiente para el trabajo de 7 personas. Dicha área debe contar con una computadora, impresora, teléfono, conexión a internet y servicio de cafetería. Si la Institución así lo decide, colocará las carpetas con la documentación probatoria de cada uno de los indicadores.

La interacción entre los integrantes del grupo de visita y el personal de la institución evaluada deberá realizarse en un plano académico y basarse en la voluntad mutua de buscar un entendimiento pleno para la superación del programa.

La fecha, duración y programa de visita serán establecidos de común acuerdo entre el CONEVET y el programa. El grupo de evaluadores se reunirá antes de que inicie la misma para discutir detalladamente el procedimiento a seguir. El grupo deberá estar integrado por lo menos con 4 evaluadores nacionales, el Coordinador del COACRE, la Gerente del organismo y en su caso un observador extranjero.

El grupo de evaluación podrá decidir la metodología para entrevistarse con profesores y alumnos, cuerpos colegiados y otros grupos organizados ligados al programa. Tanto los evaluadores como los responsables de cada área en la institución deberán portar gafete con su nombre y cargo.

En caso necesario debido al tamaño del programa, los evaluadores podrán dividirse en dos equipos, cada uno de los cuales estará a cargo de un líder, designado por el coordinador del Equipo de visita.

El líder de equipo asignará a los integrantes las áreas de responsabilidad y recabará la información generada, la cual se entregará al coordinador del Equipo de visita, que elaborará el informe unificado para ser presentado al COACRE, cuyos miembros elaborarán un dictamen que remitirán para su ratificación o rectificación al CD, quien comunicará el resultado a la Institución de Educación Superior.

El equipo de visita deberá tener una serie de reuniones para analizar sus observaciones y comenzar la elaboración del informe. Las calificaciones para cada indicador y sus justificaciones se harán en forma individual por cada evaluador. Las recomendaciones se basarán en discusiones que aparecerán en el cuerpo del informe y se plantearán lo más específicamente posible.

#### **b. LLENADO DEL CUADERNILLO DE VISITA**

Durante la visita los evaluadores deberán llenar un cuadernillo, en el cual se asignará y fundamentará la calificación para cada indicador, especificando las fuentes de información.

Los evaluadores otorgaran las siguientes calificaciones a partir de la evidencia presentada por parte del programa; si el indicador se cumple la calificación será de 4, la calificación 3 estará destinada a aquellos indicadores que su cumplimiento sea parcial alto, la calificación 2 será aplicada para aquellos indicadores que su grado de cumplimiento sea parcial, pero bajo, la falta de cumplimiento se calificara con 0. Es indispensable en todos los casos explicar por qué se otorgó la calificación.

Los parámetros generales a considerar para evaluar los indicadores son los siguientes:

- I. **Existencia:** si el programa educativo o función institucional cuenta con el aspecto a evaluar.
- II. **Congruencia:** relación armónica entre procesos, recursos, políticas, reglamentos y ordenamientos, que conduzcan a la consecución de los objetivos académicos del programa, así como al cumplimiento de su misión y su visión.
- III. **Eficacia:** si un aspecto (proceso, disposición, política) cumple el objetivo para el cual fue planteado, en tiempo y forma.
- IV. **Impacto:** grado de influencia interna y externa de un aspecto sobre el desarrollo del programa o de las funciones sustantivas o de apoyo.
- V. **Observancia:** si las disposiciones escritas son respetadas y aplicadas por la comunidad institucional.
- VI. **Pertinencia:** medida en que los resultados del programa o la institución responden y son congruentes con las expectativas, necesidades, postulados, preceptos, etc., que provienen de la sociedad en su concepción amplia.
- VII. **Suficiencia:** el grado en que la cobertura del indicador satisface los requerimientos del programa educativo

El llenado de las hojas correspondientes a los indicadores que hayan sido asignados por el coordinador a cada evaluador debe hacerse el mismo día en que fueron abordados con el objeto de no omitir las observaciones realizadas. Al término de la visita se deberá revisar

minuciosamente que no falte ninguno de los datos solicitados tales como: institución, fuente de información, calificación, fundamentación, nombre, institución a la que pertenece y firma del evaluador y fecha de elaboración.

El evaluador deberá entregar el cuadernillo al término de la visita para que posteriormente se integre un reporte final, que sintetice las observaciones e incluya las calificaciones de todos los evaluadores. El coordinador del grupo recogerá los cuadernillos para ser entregados al Coordinador del COACRE.

El COACRE con base en el informe de la visita, analizarán la situación del programa educativo y emitirá ya sea un dictamen de acreditación o de no acreditación y posteriormente el CD ratificará o rectificará el dictamen, una vez que haya revisado la información que resulta de la visita con fines de acreditación.

### c. EJEMPLO

A manera de ejemplo se anexa un indicador del cuadernillo, que consigna un indicador esencial de una de las categorías de análisis y la forma de llenarlo.

Documentos que acreditan el cumplimiento del indicador		Indicar la calificación que obtiene el indicador			
<b>3.2. El programa debe estar dirigido por un médico veterinario zootecnista titulado y con cédula profesional</b>					
<b>Fuentes de información</b>		<b>Calificación</b>			
		<b>Cumple (4)</b>	<b>Parcial Alto (3)</b>	<b>Parcial Bajo (2)</b>	<b>No cumple (1)</b>
<b>¿Por qué?</b>					
<b>Recomendaciones:</b>					
Explicar en forma clara y precisa, la razón de la calificación, considerando: en su congruencia, existencia, eficacia, impacto, observancia, pertinencia y suficiencia.		Describir las sugerencias de mejora que permita al programa cubrir con los requerimientos necesarios para cumplir con el indicador.			

## X. DICTAMEN

A partir de las calificaciones emitidas por los evaluadores nacionales, se calcula un promedio de cada uno de los indicadores, en donde dependiendo del resultado que se obtenga, se determina el grado cumplimiento o no del indicador, el criterio que se emplea para calificar es el siguiente:

- El indicador se cumple: 4.0
- El indicador se cumple parcial alto: 3.0 – 3.9
- El indicador se cumpla parcial bajo: 2.0 – 2.9
- El indicador no se cumple: 1.0 – 1.9

El nivel de acreditación lo determinarán los porcentajes de indicadores esenciales aprobados de acuerdo al cuadro 4 y el cálculo de éste se basará en el promedio de las calificaciones de los evaluadores nacionales otorgadas a los indicadores esenciales en cada categoría.

Los indicadores necesarios y deseables serán considerados áreas de oportunidad para incrementar la calidad del programa, pero no serán determinantes en el dictamen de acreditación.

Las calificaciones de los observadores extranjeros no se tomarán en cuenta para determinar el nivel de acreditación; sin embargo, sus observaciones y recomendaciones serán incluidas en el reporte final ya que representan un punto de vista distinto que ayuda a enriquecer la toma de decisiones de la institución.

Se considerará que hay discrepancia en la calificación cuando exista una diferencia mayor de un punto entre las asignadas por distintos evaluadores para un mismo indicador. En este caso, el Coordinador del COACRE revisará con el apoyo del gerente las calificaciones y los argumentos anotados por cada evaluador en su cuadernillo para de identificar si existió algún malentendido por parte de alguno de los evaluadores y en caso necesario realizar los ajustes.

### a. DEL DICTAMEN

Para programas que se evalúan por **primera ocasión**, el dictamen podrá ser: Acreditación por 5 años, Acreditación por 2 años o No Acreditado. Para programas que se someten a una **evaluación subsecuente**, el dictamen podrá ser: Acreditación por 5 años, Acreditación por 3 años, Acreditación por 2 años o No acreditado.

En el cuadro 4 se resaltan las particularidades de cada caso, señalando el tipo de programa (primera evaluación o evaluación subsecuente), las condiciones que se deben cumplir para el dictamen, la duración de la acreditación y los detalles para el seguimiento o el proceso que se debe seguir para la mejora continua y el estatus de la acreditación.



**Cuadro 4. Niveles de acreditación y características**

TIPO DE PROGRAMA	NIVEL DE ACREDITACIÓN	CONDICIONES A CUMPLIR	DURACIÓN DE LA ACREDITACIÓN	SEGUIMIENTO
<b>PRIMERA EVALUACIÓN</b>	ACREDITACIÓN POR 5 AÑOS ★ ★ ★	El porcentaje de los indicadores esenciales cumplidos en todas las categorías es mayor o igual al 50%.	5 años	Se realizará la visita de seguimiento a partir del tercer año. Se consideran solo los indicadores que presentan recomendación.
	ACREDITACIÓN POR 2 AÑOS ★ ★	El porcentaje de indicadores esenciales cumplidos es de al menos 40% en un máximo de 6 categorías. El porcentaje de los indicadores esenciales cumplidos en las categorías restantes deberá ser mayor o igual al 50%.	2 años	Para mantener el estatus, se deberá evaluar con fines de Acreditación Subsecuente, con al menos 3 meses de antelación, previo a su vencimiento.
	NO ACREDITADO	El porcentaje de indicadores esenciales cumplidos es menor al 40% en 7 categorías o más.	No aplica	Se requiere realizar una nueva visita con fines de acreditación. Se recomienda realizar una visita de acompañamiento y/o una visita diagnóstica.
<b>EVALUACIÓN SUBSECUENTE</b>	ACREDITACIÓN POR 5 AÑOS ★ ★ ★	1.El porcentaje de los indicadores esenciales cumplidos en todas las categorías es de al menos 60%. 2.El programa mantiene o aumenta el porcentaje del total de indicadores cumplidos con respecto a la evaluación anterior.	5 años	Se realizará la visita de seguimiento a partir del tercer año. Se consideran solo los indicadores que presentan recomendación.
	ACREDITACIÓN POR 3 AÑOS ★ ★	1.El porcentaje de los indicadores esenciales cumplidos en todas las categorías es de al menos 60%. 2.El programa disminuye el porcentaje del total de indicadores cumplidos con respecto a la evaluación anterior.	3 años, sujeta a ampliación por 2 años más	La visita de seguimiento se realizará a los 2 años y determinará la ampliación a partir de que se demuestre un incremento considerable (superior al 5% más) en el porcentaje de los indicadores cumplidos con respecto de los resultados de informe inmediato anterior (se revisarán los indicadores que no tuvieron un cumplimiento total, es decir, aquellos no cumplidos, cumplidos parcial bajo y cumplidos parcial alto).
	ACREDITACIÓN POR 2 AÑOS ★	1. El programa cuenta con un porcentaje de los indicadores esenciales cumplidos menor al 60% en un máximo de 2 categorías, pero en las 8 categorías restantes el porcentaje cumplido es mayor o igual a 60%. 2.El programa disminuye el porcentaje del total de indicadores cumplidos con respecto a la evaluación anterior.	2 años	Se requiere realizar una nueva visita con fines de acreditación. Se recomienda realizar una visita de acompañamiento y/o una visita diagnóstica.
	NO ACREDITADO	El programa tiene un porcentaje inferior al 60% de los indicadores esenciales cumplidos en tres o más categorías.	No aplica	Se requiere realizar una nueva visita con fines de acreditación. Se recomienda realizar una visita de acompañamiento y/o una visita diagnóstica.

Una vez terminada la visita, se elaborará el reporte final, con base en los informes individuales entregados por los evaluadores. Éste será sometido a análisis y discusión con el COACRE, que emitirá el dictamen y lo enviará al CD, éste tiene la función de ratificarlo o rectificarlo basado en el informe final y elaborará los documentos oficiales correspondientes.

### **b. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN**

El cuadernillo de evaluación de cada evaluador contiene al final una página para que el evaluador vierta sus comentarios con respecto al desarrollo de la visita de evaluación. Estos comentarios serán analizados por el COACRE con el objeto de mejorar la dinámica de procesos posteriores. Adicionalmente, se solicitará a cada programa evaluado que envíe al CONEVET una carta con sus comentarios y observaciones sobre el proceso. También se tomarán en cuenta los comentarios y observaciones realizados por los observadores extranjeros durante la visita, así como los que incluyan en sus cuadernillos de evaluación.

El CONEVET adicionalmente recabará información del programa educativo evaluado con el fin de mejorar los servicios que presta, con la finalidad de prestar mantener la calidad.

### **c. SEGUIMIENTO POSTERIOR A LA ACREDITACIÓN**

Con la finalidad de mantener y mejorar los estándares de calidad, el COACRE designará a dos evaluadores para realizar una visita de seguimiento a las recomendaciones al programa educativo a partir del segundo año de obtener el dictamen de acreditado para constatar los avances en el cumplimiento de las recomendaciones emitidas en la acreditación. Si como resultado de la visita el programa educativo no muestra un avance en la atención de al menos el 80% de los indicadores con incumplimiento o incumplimiento parcial bajo se programará otra visita una vez que el programa haya logrado atender las recomendaciones emitidas tanto en el informe de acreditación como en el informe de seguimiento. Una vez cumplido con el requisito antes mencionado el programa educativo recibirá el informe final de seguimiento y podrá proceder con el proceso de Acreditación Subsecuente. El financiamiento de esta actividad será realizado por el programa e incluye gastos de transportación, alojamiento y alimentación para dos personas durante tres días.

## **XI. ÉTICA DE LOS EVALUADORES**

La evaluación para la acreditación depende en gran medida del trabajo realizado por los evaluadores que llevan a cabo la visita, por lo que deben conocer a la perfección los indicadores establecidos en el marco de referencia del CONEVET con la finalidad de compararlos contra las condiciones del programa evaluado.

Los procedimientos para la selección del equipo de evaluadores y para el desarrollo de la visita se encuentran contenidos en este manual, el cual debe ser conocido y estudiado por los evaluadores.

Dentro de este proceso que implica una interacción directa entre los evaluadores y los miembros de la comunidad académica del programa a evaluar, deben considerarse algunos aspectos de comportamiento que favorecen el correcto desarrollo de la evaluación y evitan la generación de conflictos.

Durante el "Primer Curso para Evaluadores" realizado por CONEVET los días 10 y 11 de junio de 1996, se les entregó a los asistentes el "Código de Ética de los Evaluador", así como un documento con recomendaciones titulado "Imagen del Evaluador". A partir de dichos documentos y con la

experiencia adquirida en de todas las visitas de evaluación para acreditación que han sido realizadas por el CONEVET, se ha propuesto un "Marco General de Desempeño" que sirve como guía de conducta a los evaluadores, que se comprometen a realizar sus tareas de evaluación con equidad, lealtad y diligencia.

Es importante recordar además la existencia de un "Código de Ética Profesional del Médico Veterinario Zootecnista en México", promovido y aprobado por la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A. C., que rige el comportamiento del ejercicio profesional de los médicos veterinarios zootecnistas

#### **a. RECOMENDACIONES GENERALES**

La Acreditación implica un proceso de evaluación de un programa educativo con el fin de conocer sus logros y deficiencias, y así poder dar testimonio de su nivel de calidad. La evaluación además sirve para orientar las tareas educativas de las instituciones responsables de la formación profesional y contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación en la medicina veterinaria y zootecnia del país.

El proceso consiste en comparar lo que tiene el programa, con un marco de referencia institucional, el marco de referencia del CONEVET. La evaluación con fines de acreditación no consiste en una comparación entre programas, por lo que los evaluadores deberán evaluar el cumplimiento con cada uno de los indicadores del CONEVET sin tomar como referencia a sus propias instituciones o a otros programas que hayan evaluado o visitado.

Dado que al finalizar la evaluación se deberá llegar a un dictamen (Acreditado, o No Acreditado), es necesario que el reporte de cada evaluador califique y justifique la calificación otorgada, incluyendo sugerencias y recomendaciones según el caso. Estas últimas son incluidas en el reporte final.

## XII. ANEXOS

### a. CÓDIGO DE ÉTICA E IMAGEN DE LOS EVALUADORES

#### Código de Ética de los evaluadores

**Artículo 1.** Pertenecer al COACRE o al grupo de evaluadores que realicen la evaluación de un programa es un honor profesional que se acompaña por una alta responsabilidad. El evaluador es un representante oficial de la organización de la cual proviene, por lo que su comportamiento durante la visita y el cumplimiento de su trabajo, debe ser asumido con responsabilidad.

**Artículo 2.** El evaluador debe tener reconocimiento académico, experiencia docente y experiencia profesional. El evaluador debe proporcionar al CONEVET la información comprobatoria de su *currículum vitae*.

**Artículo 3.** El evaluador debe asumir el compromiso y la responsabilidad que implica un proceso de evaluación para ayudar a mejorar el programa evaluado, por lo que su actitud debe estar orientada a apoyar este proceso de mejora.

**Artículo 4.** El evaluador debe observar el "Código de Ética Profesional del MVZ en México" de la Federación de Colegios y Asociaciones de MVZ en México, A.C.

**Artículo 5.** Al evaluarse un programa, no debe existir conflicto de intereses debido a la relación entre el evaluador y la institución a evaluar. En caso de existir, es responsabilidad del evaluador hacerlo saber y abstenerse de participar en la evaluación.

Los principales conflictos incluyen:

- Ser o haber sido profesor, funcionario o empleado del programa a acreditar. O de la institución a la que pertenece el programa.
- Haber sido alumno o egresado del programa o de la institución a la que pertenece el programa.
- Haber sido candidato a ocupar un puesto en la institución.
- Ser, al momento de la evaluación, director de una escuela o facultad o coordinador de carrera en otra institución educativa del país.
- Tener o haber tenido nexos académicos o de negocios con miembros del programa, que pudiesen resultar en un conflicto
- Tener una relación familiar o afectiva con directivos del programa.
- Tener o haber tenido problemas personales con miembros del programa.

**Artículo 6.** El evaluador debe estar preparado para la visita; esto implica conocer la documentación y asistir a las reuniones previas.

**Artículo 7.** El evaluador debe asistir con puntualidad a todas las reuniones que le indique el coordinador del grupo de Acreditación.

**Artículo 8.** Antes de iniciar la visita de evaluación, el grupo de evaluadores debe reunirse a fin de definir las áreas de trabajo de cada uno de los evaluadores y discutir con el coordinador del equipo el desarrollo del proceso. Asimismo, los evaluadores deberán firmar una carta compromiso de confidencialidad

**Artículo 9.** Es importante vigilar el cumplimiento de los tiempos preestablecidos a fin de poder entregar el dictamen oportunamente.

**Artículo 10.** Se debe planear el trabajo de tal manera que se asegure que los resultados reflejen la realidad de la visita. Es necesario que se apegue a la agenda de trabajo establecida.

**Artículo 11.** Durante el proceso y en sus evaluaciones, el evaluador deberá mantener la objetividad e integridad, siendo indispensable actuar en forma imparcial y justa.

**Artículo 12.** El evaluador debe mantener siempre una independencia de criterio sin asumir compromisos con posturas de grupos o con intereses particulares o partidarios ajenos a la evaluación.

**Artículo 13.** El papel del evaluador es recabar información, para lo cual podrá hacer las preguntas necesarias y solicitar cualquier información adicional, escuchando atentamente las respuestas. Sin embargo, durante la visita los evaluadores deben abstenerse de hacer comentarios positivos o negativos referentes al cumplimiento de los indicadores en presencia de miembros del programa evaluado, ya que los comentarios negativos generan nerviosismo y presión entre los miembros del programa, mientras que los comentarios positivos pueden generar expectativas que no correspondan con el dictamen final. Los evaluadores también deben evitar comentarios referentes a otras evaluaciones en las que hayan participado, sobre la operación del CONEVET o sobre cualquier otra situación ajena al proceso y que pueda afectar intereses personales o institucionales. Los evaluadores siempre deberán mantener una posición modesta, evitando pretender demostrar superioridad o prepotencia.

**Artículo 14.** Los evaluadores evitarán comentarios lesivos, comparativos, o que de alguna manera se relacionen o afecten los procesos de evaluación de las instituciones o del CONEVET. Todas las críticas realizadas por los evaluadores al procedimiento de evaluación del CONEVET deberán hacerse por escrito en la hoja final del cuadernillo de evaluación o ser enviadas por escrito al CD del CONEVET para que sea ahí donde se discutan o realicen las modificaciones pertinentes. Constituye una falta de ética grave el criticar públicamente al CONEVET sin haber previamente discutido el asunto al interior del organismo.

**Artículo 15.** Los evaluadores evitarán comentarios hostigadores, de burla, de doble sentido, chismes o trato ofensivos hacia cualquier persona.

**Artículo 16.** Se deben evitar contradicciones y no generar polémicas con otro evaluador frente a los miembros de la institución. Este tipo de situaciones deberán ser ventiladas y discutidas durante las reuniones de evaluadores que se programan a lo largo de la visita.

**Artículo 17.** El evaluador debe ser discreto y prudente. Comete una falta grave quien directa o indirectamente intervenga o acepte arreglos, negociaciones o prerrogativas ajenas a los asuntos involucrados en el proceso de acreditación. Los evaluadores deberán rechazar cualquier invitación, obsequio o reunión privada con miembros del programa, a excepción de alguna

comida o cena institucional ofrecida por las autoridades del programa a todo el equipo de evaluación, así como algún pequeño presente institucional de carácter simbólico y que sea entregado a todos los miembros del equipo evaluador.

**Artículo 18.** Por ningún motivo los evaluadores de un programa podrán posteriormente actuar como consultores o asesores para atender las recomendaciones emanadas del proceso de acreditación de dicho programa. El hacerlo constituye una falta grave.

**Artículo 18.** Al terminar la visita, el evaluador entregará al coordinador de la visita las observaciones, calificaciones, sugerencias y recomendaciones que haya detectado o que asigne a cada indicador, evitando conservar copia de cualquiera de dichos documentos.

**Artículo 19.** Los evaluadores evitarán hacer comparaciones ajenas a las derivadas del marco de referencia y los indicadores aprobados por el CONEVET.

**Artículo 20.** Los informes de los evaluadores deberán realizarse en un marco de rigor metodológico, justicia y objetividad dentro del marco de respeto profesional entre pares.

**Artículo 21.** Durante la visita se deberá evitar hacer críticas abiertas a personas o procedimientos de la institución. Estas situaciones podrán describirse por escrito en el cuadernillo de evaluación sin tener que generar situaciones tensas.

**Artículo 22.** Los evaluadores deben abstenerse de involucrarse en problemas institucionales ni entre personas de la institución. Se debe evitar tomar partido o postura ante diferentes problemas de distintos grupos. Tratar diplomáticamente cualquier aversión personal o rechazo al proceso, que manifiesten los integrantes del programa a evaluar.

✓ **Comportamiento del Evaluador**

- El evaluador debe comportarse siempre amable, eficiente y comprometido
- Debe siempre actuar en forma seria, objetiva, honesta, responsable y prudente.
- Debe ser puntual en todas las labores encomendadas, cumpliendo con la programación establecida.
- Debe siempre aplicar la comunicación verbal en forma positiva con sus interlocutores, ya sean miembros del comité o de la institución evaluada.
- No llevar acompañantes ajenos al trabajo que se va a realizar.
- No abusar de la hospitalidad de personas o de la institución, solicitando o aceptando condiciones especiales no otorgadas a otros miembros del comité de visita.
- En las sesiones de apertura y cierre, así como en las reuniones protocolarias, los evaluadores usarán ropa formal, acorde con las costumbres de la localidad y la institución. Para el resto de las actividades se puede usar ropa casual, cuidando siempre la pulcritud.
- Los evaluadores deberán cumplir siempre con las restricciones habituales de las áreas que se visiten.

## b. MATRIZ INDICATIVA DEL EJERCICIO PROFESIONAL DEL RECIÉN EGRESADO DE LA CARRERA DE MVZ

(fuente AMEFMVZ)

ACTIVIDAD PROFESIONAL	MEDICINA Y SALUD ANIMAL	PRODUCCIÓN Y ECONOMÍA PECUARIA	CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	SALUD PÚBLICA VETERINARIA	CUIDADO DE LOS ECOSISTEMAS Y LA BIODIVERSIDAD
Diagnóstico clínico	Parámetros morfológicos Constantes fisiológicas Metodología diagnóstica.	Parámetros de producción del hato Diagnóstico de la eficiencia productiva	Métodos analíticos para determinar la calidad e inocuidad de los alimentos. Problemas de origen (Trazabilidad).	Análisis de riesgo	Comportamiento ordinario. Diagnóstico de problemas de bienestar animal.
Terapéutica médica y quirúrgica	Tratamientos médicos Terapia física. Prescripción y administración de fármacos. Tratamientos quirúrgicos	Tratamiento de las enfermedades de la producción animal. Uso de fármacos para mejorar la producción animal.	Residuos medicamentosos en alimentos (Trazabilidad)	Residuos medicamentosos y su efecto en la salud pública.	Atención de problemas de conducta. Mitigación del estrés de la producción animal. Residuos de fármacos en el ambiente.
Cirugía estética y zootécnica	Técnicas quirúrgicas, estéticas y correctivas.	Técnicas quirúrgicas de función zootécnica o estética.	Introgénia, Inspección de canales		Anestesia y analgesia. Cuidados postoperatorios. Ética de la cirugía con fines zootécnicos
Promoción del bienestar animal	Estrés	Estrés (adaptación)	Estrés Transporte, manejo ante mortem Métodos de sacrificio	Función bio-psico-social de los animales de compañía.	Conceptos básicos de bienestar animal. Enriquecimiento ambiental. Conservación de la Fauna.
Mejoramiento genético	Enfermedades de origen genético. Biotecnologías genéticas para la salud. Terapia génica.	Selección y cruzamientos para mejorar la producción. Valor de cría Transgénesis	Selección y cruzamientos para mejorar la calidad de los alimentos. Transgénesis	Inmunidad Resistencia Profilaxis contra zoonosis	Impacto del mejoramiento genético sobre el bienestar animal. Transgénesis y biodiversidad
Reproducción	Fisiopatología reproductiva	Inseminación artificial Manipulación ciclo estral Control artificial de la reproducción.	Patologías genéticas que inciden en la calidad del producto	Residuos hormonales y medicamentos Zoonosis	Tecnologías reproductivas para la conservación de la biodiversidad
Administración de recursos forrajeros	Intoxicación Infestación e infecciones	Índice de agostadero Conservación y rendimiento	Especificaciones organolépticas, sanitarias y comerciales	Residuos de agroquímicos en los alimentos.	Impacto ambiental de la agricultura y el pastoreo.
Alimentación y nutrición	Intoxicaciones Enfermedades metabólicas y nutricionales comunes	Convertibilidad Balanceo de raciones Calidad de insumos Requerimientos nutricionales	Especificaciones organolépticas, sanitarias y comerciales Composición de la canal	Residuos tóxicos Carcinogénesis Pesticidas	Métodos de alimentación para promover el bienestar animal.
Diseño de edificios e instalaciones para animales	Requerimientos bioclimáticos	Requerimientos bioclimáticos Requerimientos de espacio funcional	Rastros, obradores y empacadoras	Convivencia animal – hombre	Impacto de las instalaciones sobre el bienestar animal. Requerimientos de espacio vital y funcional.
Gestión epidemiológica	Epizootia Enzootia Pan-zootia Programa o medidas de control	Medidas de control versus costo	Medicina preventiva	Prevención y control de zoonosis	Transmisión de enfermedades entre especies silvestres y especies domésticas.
Transformación y protección de productos de origen animal	Verificación Retención Decomisos	Rendimiento y especificaciones	Normatividad	Normatividad	Bienestar animal durante el transporte y sacrificio de animales
Administración pública, pecuaria y sanitaria	Normatividad	Normatividad	Normatividad	Normatividad Educación para la salud	Efecto económico de los problemas de bienestar animal. Sustentabilidad de la producción pecuaria.
Administración de empresas agropecuarias e industrias afines	Normatividad Bioseguridad	Bioseguridad Evaluación costo-beneficio del proceso administrativo	Calidad de los productos Bioseguridad	Seguridad en el trabajo Bioseguridad	Costo-beneficio del bienestar animal.
Desarrollo rural	Zoonosis	Modelos de producción	Promoción de industria artesanal	Zoonosis Educación para la salud	Efectos de la producción pecuaria sobre la biodiversidad
Protección del ambiente	Contaminación por uso de medicamentos, tratamientos y tecnologías	Impacto ambiental de la producción	Impacto ambiental sobre calidad de los productos (consumo humano y animal)	Contaminación de agua, tierra y aire (salud humana)	Impacto ambiental de la producción pecuaria.

### c. GLOSARIO

**Acreditación.** Proceso de evaluación que se aplica a un programa educativo de una Institución de Educación Superior, con la finalidad de determinar si cuenta un nivel de calidad adecuado.

**Acreditación Subsecuente.** Procedimiento de evaluación que se somete una IES la cual ya ha sido Acreditada y pretende refrendar su dictamen aprobatorio.

**Aprobado.** Dictamen que se le entrega a una Institución de Educación Superior, que cumple con los criterios y parámetros mínimos de calidad educativa.

**Asamblea General de Representantes (AGR).** Máximo órgano de gobierno del Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia; responsable de la modificación y aprobación de la normativa que rige el organismo.

**Autoevaluación.** Documento que genera un Programa Educativo con base en los indicadores de un Manual de Acreditación, especificando la forma de cumplir cada uno de los mismo y las evidencias que lo respaldan.

**Categoría.** Agrupación de indicadores con características comunes que serán evaluados por el organismo acreditador.

**Comité de Acreditación (COACRE).** Cuerpo colegiado del CONEVET responsable de los procesos de Acreditación, emite los dictámenes de cada proceso de evaluación.

**CONEVET.** Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Civil.

**Consejo Directivo (CD).** Cuerpo colegiado del CONEVET, en el que recae la representación, administración y dirección del organismo.

**Criterio.** Referentes definidos *a priori*, con base en los cuales se emitirán los juicios de valor; describen los diferentes elementos que conforman a una categoría de análisis.

**Cuadernillo.** Material de trabajo del evaluador, donde plasma sus comentarios, calificaciones y recomendaciones de cada uno de los indicadores durante los procesos de evaluación correspondiente.

**Deseable.** Estándar de calidad del indicador, se le determina al indicador que sería conveniente el programa lo cumpla, sin que esto sea definitivo para la emisión del dictamen.

**Dictamen.** Resolución que emite el COACRE de cada proceso de evaluación al cual se somete una IES.

**Esencial.** Estándar de calidad del indicador; se le determina a los indicadores que son de importancia para el programa y que deberá de cumplir; son importantes para la resolución y emisión del dictamen.

**Estándar.** Elementos de referencia cuantitativos deseables para cada indicador, previamente establecidos por el organismo acreditador y que servirán para ser contrastados con los obtenidos al evaluar el programa académico.

**Evaluador.** Médico Veterinario Zootecnista, proveniente de una IES Acreditada, el cual participa en un proceso de evaluación.



**Evidencias.** Elementos con los cuales una IES sustenta lo especificado en cada indicador.

**IES.** Institución de Educación Superior.

**Indicador.** Enunciados que describen los elementos cuantitativos y/o cualitativos que se revisan para determinar la calidad del programa académico.

**Informe preliminar.** Documento elaborado a partir de los comentarios, recomendaciones, calificaciones de los cuadernillos de cada evaluador utilizado en un proceso de evaluación, el cual es revisado por el COACRE y el CD.

**Informe de Evaluación.** Documento que se le entrega a cada IES posterior al proceso de evaluación y que ha sido sancionado por el COACRE y CD; en el documento se explica la forma en que se cumple o no cada indicador y las recomendaciones necesarias para cada uno de ellos.

**Matriz.** Tabla que define las actividades del ejercicio profesional de Médico Veterinario Zootecnista.

**Necesario.** Estándar de calidad del indicador; se le determina al indicador que es importante que la IES cuente con él sin que impacte de manera definitiva en el dictamen del proceso de evaluación.

**No aprobado.** Dictamen que se le entrega a una IES que después de ser evaluada no cumple con los estándares de calidad mínimos requeridos por el CONEVET.

**Observador COPEVET.** Miembro del equipo de vista que participa en el proceso de evaluación, representando al COPEVET.

**Padrón de evaluadores.** Base de datos de los evaluadores del CONEVET que tomaron el curso de capacitación y que son utilizados como evaluadores en los procesos de Acreditación.

**Planta docente:** Personal académico adscrito a un programa educativo que labora ya sea por tiempo completo o parcial.

**Profesor de tiempo completo:** Personal académico adscrito a un programa educativo con una carga de trabajo de 40 horas.

**Profesor de tiempo parcial/medio tiempo/ asignatura:** Personal académico adscrito a un programa educativo con una carga de trabajo menor de 40 horas.

**Programa Educativo.** Denominación que se le asigna a la Facultad, Escuela, Departamento o Coordinación donde está adscrito el plan de estudios de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.

**Ratificación.** Procedimiento por medio del cual el CD valida el dictamen emitido por el COACRE sobre un proceso de evaluación.

**Recomendaciones.** Serie de propuestas que se plasman en el informe de Acreditación cuya atención resulta en la mejora las condiciones de la calidad que se buscan en cada indicador.

**Rectificar.** Procedimiento por medio del cual el CD corrige el dictamen emitido por el COACRE sobre un proceso de evaluación.

**Solicitud de Acreditación.** Oficio firmado por el rector de la Universidad, dirigido al Presidente del CONEVET, en donde solicita la evaluación con fines de Acreditación del programa educativo.

**Solicitud de Seguimiento.** Oficio firmado por el director, coordinador o responsable del programa educativo en donde solicita una visita de seguimiento a las recomendaciones emitidas en el Informe de Evaluación.

**UA.** Unidad de Aprendizaje.

**UEA.** Unidad de Enseñanza – Aprendizaje.

**Visita de acompañamiento:** Proceso que se realiza a una IES, en el cual el programa educativo que será evaluado es asesorado respecto a la forma (calidad y cantidad) en que presenta las evidencias que respaldan los indicadores.

**Visita de evaluación.** Proceso de inspección que se realiza a una IES que solicita su acreditación; el proceso se sustenta en el documento de autoevaluación enviado por la IES.

**Visita de seguimiento.** Proceso que se realiza a una IES entre los dos y tres años de haber obtenido el dictamen aprobatorio; el proceso se basa en los indicadores que traen recomendaciones dentro del Informe de Evaluación.

**Visita diagnóstica.** Proceso que se realiza a una IES con el fin de conocer su grado de alcance y cumplimiento en comparación con el Manual de Acreditación, sin que esto genere un compromiso para la visita de evaluación.