

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
NORMATIVO DE GRADUACIÓN

Modificaciones aprobadas en Acta No.12-05/19, de sesión celebrada por Junta Directiva el 09 de mayo de 2,019. Entrando en vigor a partir del 01 de 06 de 2,019.

CAPITULO I
Definiciones

Artículo 1.

- a) **Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud (IICAE).** El IICAE, creado en el 2013 para generar y fomentar la producción y la publicación científica en medios indexados en temas de salud y uso sostenible de los recursos naturales, será, para efectos del presente normativo, la entidad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) encargada de organizar, coordinar, dirigir y evaluar los procesos del trabajo de graduación.
- b) **Trabajo de graduación.** Con base en el Artículo 22 del Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante Universitario de la Universidad de San Carlos, es el trabajo realizado por el estudiante para obtener el grado de licenciado. En la FMVZ, se aceptan y entienden como trabajo de graduación las siguientes modalidades: (1) Tesis de grado, (2) Artículo científico y (3) Aprobación de un año de formación de maestría en la Escuela de Estudios de Postgrado (EEP) de la FMVZ.
- c) **Tesis de grado.** Es el ejercicio de planificar, ejecutar y sustentar una investigación científica. Tanto el proyecto como el informe final de la investigación son sustentados y defendidos públicamente en la Facultad. Su propósito es que el estudiante desarrolle las competencias mínimas para realizar investigación científica y que aporte conocimiento social y ecológicamente relevante.
- d) **Artículo científico.** Es la comunicación de resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna. El artículo científico es uno de los métodos inherentes al trabajo científico y es un informe relativamente breve publicado en revistas especializadas, indexadas y que aporta conocimiento social y ecológicamente relevante.
- e) **Requisitos de graduación.** Para obtener el grado de licenciado en medicina veterinaria o zootecnia, el estudiante deberá cumplir con los siguientes requisitos: (1) cumplir con el trabajo de graduación (una de las opciones establecidas en el Artículo 2 del presente reglamento), (2) constancia de cierre de pensum y (3) constancia de CALUSAC de inglés nivel 12, se exceptúan los estudiantes del Pensum 82 y anteriores (4) constancia de aprobación del Ejercicio Profesional Supervisado (5) cumplir con los requisitos establecidos por Control Académico de la Facultad.
- f) **Aprobación de un año de formación de maestría en la EEP de la FMVZ.** Consiste en la aprobación de los cursos del primer año de algún programa de maestría impartido en la EEP de la FMVZ.
- g) **Propuesta de tesis de grado.** Es el primer paso de la tesis de grado. Es el documento a través del cual, el sustentante presenta y justifica una propuesta de tesis de grado y la somete a consideración del IICAE para su aprobación.
- h) **Proyecto de tesis de grado.** Es el documento donde se plasma en detalle el plan de tesis. Este documento debe ser presentado y defendido públicamente ante un Tribunal Examinador, en un espacio denominado Seminario de tesis de grado I.
- i) **Informe final de tesis de grado.** Es el documento donde se plasman la ejecución y los resultados de la investigación y deberá ser presentado y defendido públicamente ante un Tribunal Examinador, en un espacio denominado Seminario de tesis de grado II.
- j) **Sustentante de tesis de grado.** Es el estudiante que sustenta la propuesta, el proyecto y el informe final de la tesis de grado.
- k) **Asesor de tesis de grado.** Es el docente o profesional colegiado activo que orienta y evalúa el proyecto, la ejecución y el informe final de la tesis de grado y es corresponsable de la investigación y de su originalidad.
- l) **Evaluador de tesis de grado.** Es el docente de la Facultad, convocado para evaluar y calificar proyectos e informes finales de tesis de grado.
- m) **Tribunal examinador de tesis de grado.** Son los profesionales encargados de la evaluación y calificación del proyecto y del informe final de tesis de grado. Está integrado por uno o dos asesores y el evaluador.
- n) **Coordinador de seminario de tesis de grado.** Son los docentes de la Facultad que coordinan los seminarios I y II de tesis de grado.

- o) **Seminarios de tesis de grado.** Es la instancia en la que el sustentante defiende su tesis de grado. El proyecto de tesis de grado es defendido en el Seminario de tesis I y el informe final de tesis de grado es defendido en el Seminario de tesis II.
- p) **Revisores de propuesta e informe final de tesis de grado.** Son los investigadores de IICAE, designados para fungir como pares revisores de los aspectos técnicos y metodológicos de las propuestas de tesis de grado, así como de los aspectos formales del informe final de la tesis de grado.

CAPÍTULO II

Del sustentante de la tesis de grado.

Artículo 2. Requisitos para optar a tesis de grado. Pueden optar a realizar una tesis de grado, los estudiantes inscritos en la FMVZ que estén interesados en realizar una tesis de grado como opción de trabajo de graduación. Para sustentar una propuesta de tesis de grado, el estudiante debe estar cursando al menos el nivel modular. Para sustentar el proyecto de tesis de grado (Seminario de tesis de grado I), el sustentante deberá haber aprobado la propuesta de tesis de grado. Para sustentar el informe final de tesis de grado (Seminario de tesis de grado II), el sustentante deberá haber aprobado el proyecto de tesis de grado.

Artículo 3. Obligaciones del sustentante. Son obligaciones del sustentante las siguientes: (1) ser corresponsable del diseño, planificación, ejecución y desarrollo de la investigación; (2) proponer al o a los asesores; (3) enmarcar el tema de la tesis de grado dentro de las líneas de investigación de la Facultad; (4) cumplir con los formatos establecidos por el IICAE para los procesos de propuesta, proyecto e informe final de tesis de grado; (5) publicar, en la Facultad, la fecha, hora y lugar de la defensa pública de su proyecto y de su informe final de tesis de grado. (6) cumplir con el presente normativo.

CAPÍTULO III

De los asesores de tesis de grado y de sus funciones.

Artículo 4. Características y nombramiento de asesores de tesis de grado. Los asesores deberán ser profesores de la Facultad o académicos reconocidos que estén dispuestos a participar en los procesos de sustentación de propuesta, proyecto e informe final. El propósito de los asesores será aportar sus conocimientos científicos y metodológicos sobre el tema en cuestión. Son propuestos por el sustentante y nombrados por el IICAE. El sustentante podrá proponer el nombramiento de uno o dos asesores. Los asesores son corresponsables por la autoría del trabajo y, por lo tanto, deben garantizar que la investigación sea inédita y original y que todo lo que se consigne en la propuesta, el proyecto y el informe final, esté libre de plagio.

Artículo 5. Funciones de los asesores de tesis de grado. Son funciones de los asesores las siguientes: (1) evaluar la relevancia y viabilidad de la investigación en todas sus fases, haciendo oportunamente las observaciones y recomendaciones que permitan la consecución de los objetivos; (2) orientar al sustentante sobre los métodos, naturaleza, alcance, calidad y contenido de la investigación; (3) revisar los borradores de la propuesta, el proyecto y el informe final de la tesis de grado; (4) denunciar cualquier anomalía en el proceso de investigación; (5) fungir como miembro del tribunal examinador de aquellas tesis de grado que asesore; (6) asistir puntualmente a las defensas de proyecto e informe final (Seminarios de tesis de grado I y II); (7) asegurarse de que el sustentante realice los cambios indicados en las boletas de evaluación de los Seminarios de tesis de grado I y II, (8) dedicar el tiempo necesario para la adecuada asesoría de la investigación; (9) conocer, cumplir y hacer cumplir la normativa relativa a la tesis de grado; (10) cumplir con las guías de estilo de redacción de propuestas, proyectos e informes finales de tesis de grado establecidas para el efecto; (10) proponer temas de investigación.

Artículo 6. Renuncia y cambio de asesores de tesis de grado. Cuando por cualquier circunstancia, un asesor de tesis de grado no pudiera continuar desempeñándose como tal, deberá presentar su renuncia por escrito ante el IICAE, con copia al sustentante. En tal caso, el IICAE nombrará un sustituto a propuesta del sustentante. Por su parte, el sustentante podrá solicitar por escrito el cambio de asesor, siempre que exista una causa justificada y se haya notificado por escrito al asesor del que se solicita el cambio. Esta solicitud deberá ser conocida por el IICAE, que resolverá en término de cinco días hábiles.

CAPÍTULO IV

Del evaluador de la tesis de grado y de sus funciones

Artículo 7. Características y nombramiento del evaluador de tesis de grado. El evaluador de la tesis de grado será docente de la Facultad con formación en metodología de la investigación y de preferencia con conocimientos científicos sobre el tema en cuestión. Deberán estar dispuestos a participar en las revisiones y evaluaciones de la propuesta, el proyecto y el informe final de tesis de grado. Los evaluadores serán nombrados desde que se recibe la propuesta de tesis de grado, de tal manera que hagan sus aportes desde las fases iniciales de la investigación. Se nombrará un evaluador para cada tesis de grado.

Artículo 8. Funciones de los evaluadores de tesis de grado. Son funciones de los evaluadores de tesis de grado las siguientes: (1) fungir como miembro del tribunal examinador de la tesis de grado durante los Seminarios de tesis de grado I y II; (2) revisar, calificar y proponer modificaciones a la propuesta de investigación y a las presentaciones escritas y orales del proyecto y del informe final de la tesis de grado; (3) contribuir a garantizar que el trabajo que evalúa sea inédito, original y que se utilicen los métodos científicos que permitan, de la manera más eficiente, alcanzar los objetivos de investigación propuestos; (4) trasladar al coordinador de seminario de tesis de grado, las boletas con las calificaciones y observaciones a los proyectos e informes finales de tesis de grado evaluados. Dichas boletas deberán ser entregadas al coordinador de seminario de tesis de grado al momento de finalizar el seminario.

Artículo 9. Renuncia y cambio de evaluadores de tesis de grado. Cuando por cualquier circunstancia, un evaluador de tesis de grado no pudiera continuar desempeñándose como tal deberá presentar su renuncia por escrito ante el IICAE quien nombrará un sustituto para continuar con el proceso. El sustentante también podrá, por causas justificadas, solicitar un cambio de evaluador.

CAPÍTULO V

Del tribunal examinador de la tesis de grado

Artículo 10. El tribunal examinador estará integrado por el o los asesores y el evaluador (o su suplente).

Artículo 11. El suplente, nombrado por el IICAE, tiene por función sustituir al evaluador en caso de ausencia plenamente justificada.

Artículo 12. Las Funciones del Tribunal Examinador son: (1) Calificar las presentaciones oral y escrita (defensa) del proyecto y el informe final de tesis de grado, usando las boletas de calificación de seminarios (2) anotar en las boletas de calificación, cuando proceda, las modificaciones al documento y (3) al final de cada seminario, entregar las boletas de calificación al coordinador de seminario.

CAPÍTULO VI

De los coordinadores de seminarios de tesis de grado

Artículo 13. Los coordinadores de seminarios de tesis de grado son docentes de las escuelas de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. En el caso de la Escuela de Medicina Veterinaria se nombrará un titular y un suplente por Junta Directiva, a propuesta del director y en el caso de la Escuela de Zootecnia, será el docente contratado para el efecto.

Artículo 14. Las funciones de los coordinadores de seminarios de tesis de grado son: (1) participar en la selección de evaluadores, (2) actuar como moderador de las presentaciones de Seminario I (proyecto de tesis de grado) y Seminario II (informe final de tesis de grado), (3) requerir a los miembros del tribunal al final de cada seminario, las boletas con la calificación y las observaciones al documento (4) operar las calificaciones otorgadas por los asesores y los evaluadores, (5) comunicar al sustentante el resultado de la calificación y entregar una copia de las boletas con las calificaciones y las observaciones del tribunal, (6) trasladar copia de las boletas de calificación al IICAE, (7) establecer las fechas de celebración de los seminarios de trabajo de graduación I y II, (8) confirmar la asistencia del asesor o asesores y el evaluador

a los seminarios de trabajo de graduación.

CAPÍTULO VII

De los seminarios de tesis de grado

Artículo 15. Naturaleza y función de los seminarios de tesis de grado. Los seminarios de tesis de grado son los espacios en los que el sustentante defiende, ante el Tribunal Examinador, su proyecto y su informe final de tesis de grado. El seminario de tesis de grado I es para la defensa del proyecto de investigación y el Seminario II es para la defensa del informe final de tesis de grado. Los seminarios son moderados por los coordinadores de seminario de tesis y se aprueban con una nota mínima de 70 puntos sobre 100. En cuanto a la calificación, 50 puntos corresponderán a los asesores y 50 puntos al evaluador. En el caso de que existan dos asesores, a cada uno le corresponderán 25 puntos de la calificación. El resultado de los seminarios es la sumatoria de los puntos otorgados por los miembros del Tribunal Examinador. La calificación de la defensa se hará al finalizar la presentación. El sustentante que repruebe un seminario deberá repetir el proceso. No se podrá celebrar un seminario de tesis de grado si no está presente al menos un asesor y el evaluador o su suplente.

CAPITULO VIII

De las funciones del IICAE en el proceso de tesis de grado.

Artículo 16. Son funciones del IICAE en relación con el proceso de propuesta, proyecto e informe final de tesis de grado, las siguientes:

- a) Conocer, revisar y determinar si la propuesta de tesis de grado procede o no.
- b) Nombrar evaluadores (y suplentes de evaluador) de tesis de grado.
- c) Nombrar, a propuesta del sustentante, asesores de propuestas de tesis de grado.
- d) Diseñar y autorizar las boletas de evaluación.
- e) Revisar y proponer actualizaciones del presente normativo a Junta Directiva de la Facultad.
- f) Autorizar el cambio de asesores o evaluadores a solicitud del sustentante.
- g) Autorizar el cambio de propuesta de tesis de grado, dejando sin efecto la anterior.
- h) Trasladar a Junta Directiva las actas de la nota final de seminario II de tesis de grado.
- i) Trasladar a Control Académico de la Facultad las actas de los procesos de tesis de grado.
- j) Resolver las discrepancias generadas en los procesos de tesis de grado.
- k) Establecer el lugar y formato de publicación de los anuncios de las presentaciones de defensa de seminario e informe final de tesis de grado.

CAPITULO IX

De la tesis de grado

Artículo 17. Naturaleza y propósitos de la tesis de grado. La tesis de grado es una investigación científica que el estudiante realiza en compañía de uno o dos asesores. Esta debe ser inédita y original. No se permite evaluar productos comerciales o principios activos que ya fueron evaluados para el fin que se diseñaron. La tesis de grado es un ejercicio en el que el sustentante demuestra las competencias mínimas para diseñar y ejecutar investigación científica, así como para presentar y sustentar sus resultados. El proceso de tesis de grado comprende los siguientes pasos: (1) la presentación de la propuesta de tesis de grado para su aprobación, (2) la defensa del proyecto de tesis de grado y (3) la defensa del informe final de tesis de grado.

Artículo 18. Los criterios y los instrumentos de evaluación del proyecto y del informe final de tesis de grado, serán definidos por el IICAE y avalados por la Secretaría Académica y deben ser revisados y modificados cuando sea pertinente.

Artículo 19. La nota mínima de promoción de la tesis de grado en cada fase será de 70 puntos sobre 100.

Artículo 20. Los procedimientos para la propuesta, el proyecto y el informe final de tesis de grado están indicados en los manuales de procedimiento que, para el efecto, diseña el IICAE y avala la Junta Directiva de la Facultad.

CAPITULO X

Del artículo científico

Artículo 21. Naturaleza y propósito del artículo científico. El artículo científico, también llamado artículo de investigación original, es un informe de investigación publicado en una revista científica indexada. Este puede tener uno o más autores, denominados todos coautores. Se trata del informe de una investigación en la que se han aplicado los elementos del método científico (observación, repetición, estadística, etc.). La diferencia fundamental entre una tesis de grado y un artículo científico es que, mientras la tesis se somete a discusión de un tribunal examinador en una facultad (durante los seminarios I y II de tesis de grado), el artículo científico se somete al escrutinio, valoración y aprovechamiento de la comunidad científica internacional. La importancia del artículo científico radica en que es el medio para la construcción del conocimiento científico y para el avance de la ciencia y es justamente por eso que la cantidad de artículos científicos publicados es tomada como base para clasificar o jerarquizar a las universidades. El artículo científico es un informe breve publicado en una revista indexada especializada y debe estar cuidadosamente redactado para expresar de un modo claro y conciso lo que se pretende comunicar. El estilo de redacción del artículo científico deberá ajustarse y cumplir con las normas para autores de la revista que lo acepta para publicación.

Artículo 22. El estudiante que opte por esta modalidad de trabajo de graduación podrá presentar la publicación de su artículo científico, cuando esté cursando por lo menos el nivel modular, sin embargo, para verificarse la graduación, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 5 de este Normativo.

Artículo 23. El solicitante debe ser el autor principal del trabajo o estar ubicado en la segunda posición de la lista de autores, no es aceptado si está en otra posición. Un determinado artículo científico será válido para la graduación de un estudiante, es decir que no se acepta que más de un estudiante se gradúe con el mismo artículo científico. Junta Directiva podrá resolver: a) Aceptado o b) Denegado. Si es aceptado, se traslada a la Decanatura para que siga con el procedimiento de graduación. Si es denegado, debe realizar un nuevo Artículo Científico o presentar la investigación como tesis de grado. Contra esta resolución no cabe recurso alguno, salvo lo dispuesto en el Reglamento de Apelaciones de la USAC.

Artículo 24. Las revistas en las cuales se aceptará la publicación del artículo científico deben cumplir con los siguientes requisitos: (1) ser una publicación periódica de investigación científica de alta calidad, (2) estar incluida (indexada) en una reconocida base de datos de consulta mundial, (3) estar regida por un comité o consejo editorial y (4) someter los manuscritos a revisión por pares.

Artículo 25. No se aceptarán artículos publicados en revistas de divulgación científica, aunque estas sean indexadas.

Artículo 26. El procedimiento específico para graduación por publicación de artículo científico está establecido en el manual de procedimientos del IICAE.

CAPITULO XI

De la aprobación del primer año de maestría como trabajo de graduación

Artículo 27. Base legal y condiciones. Con base en el Artículo 22 del Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Artículo 63 del Estatuto de la Universidad de San Carlos de Guatemala, podrá otorgarse inscripción provisional en los programas de maestría de la Escuela de Estudios de Postgrado de la FMVZ de manera que los estudiantes que demuestren haber aprobado el primer año de maestría podrán solicitar a la Junta Directiva de la FMVZ la obtención del grado de licenciado. El procedimiento para la inscripción provisional está contemplado en el normativo de la EEP y el procedimiento para la solicitud de graduación por aprobación del primer año de maestría está contemplado en el manual de procedimientos de trabajo de

graduación del IICAE. El acto de graduación en estos casos se celebrará según el protocolo diseñado para este fin por la Secretaría Académica de la FMVZ.

Artículo 28. El procedimiento específico para graduación por la aprobación del primer año de maestría en la EEP de la FMVZ está establecido en el manual de procedimientos del IICAE.

CAPITULO XII

Disposiciones generales

Artículo 29. El presente Normativo será revisado como mínimo cada tres años por el IICAE, quien enviará las modificaciones a Junta Directiva para su consideración.

Artículo 30. El presente Normativo tiene vigencia para todos los estudiantes de la Facultad y deroga todas las disposiciones anteriores y las que contravengan el presente.

Artículo 31. Todos los casos no previstos en el presente Normativo serán resueltos por la Junta Directiva de la Facultad.

Artículo 32. El presente Normativo es de observancia general en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y todo el personal debe cumplir con las obligaciones, procedimientos y plazos establecidos, de lo contrario puede ser sujeto a proceso disciplinario de acuerdo con la legislación universitaria.

CAPITULO XIII

Artículos transitorios

Artículo 33. El presente acuerdo entra en vigor a partir del 01 de junio del 2019, tanto para los que no han presentado seminarios de tesis de grado como para los que están en proceso con el normativo anterior.

Artículo 34. En los casos que ya tienen aprobado el tema de investigación, el sustentante deberá continuar con el proyecto y el informe final de tesis de grado rigiéndose por el presente normativo. El IICAE notificará por escrito lo procedente en estos casos.

Artículo 35. Los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia del Plan 1982 o anteriores, se regirán por el presente Normativo.