

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
Facultad de Ciencias Agropecuarias



Programa de Doctorado en Ciencias Veterinarias

Santa Clara-Villa Clara

Cuba

2023

ÍNDICE

TÍTULO DEL PROGRAMA	1
INSTITUCIÓN AUTORIZADA RESPONSABLE DEL DEL PROGRAMA	1
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	1
INSTITUCIONES COLABORADORAS	1
5. COMITÉ DE DOCTORADO	2
DENOMINACIÓN DE TÍTULO DE DOCTORADO QUE OBTENDRÁ EL EGRESADO	2
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA Y SU FUNDAMENTACIÓN	2
OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	3
DESCRIPCIÓN DE LA PARTE COMPONENTE DEL PROGRAMA FORMACIÓN INVESTIGATIVA	3
DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DEL PROGRAMA TEÓRICO METODOLÓGICA	5
DESCRIPCIÓN DE LA PARTE COMPONENTE DEL PROGRAMA PREPARACIÓN PARA LA REDACCIÓN DE LA TESIS, PREDEFENSA Y DEFENSA	5
SISTEMA DE EVALUACIÓN	6
CLAUSTRO	7
CALENDARIO DEL PROGRAMA	7
PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS. Requisitos y prioridades para el ingreso. ...	8
CARACTERÍSTICAS DE LOS EGRESADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	9
PARTICULARES PARA EL INGRESO Y CONDUCCIÓN DE DOCTORANDOS EXTRANJEROS	10

TÍTULO DEL PROGRAMA

Doctorado en Ciencias Veterinarias

CRÉDITOS: 100

VALOR: 7400 dólares americanos

INSTITUCIÓN AUTORIZADA RESPONSABLE DEL DEL PROGRAMA

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV).

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

El programa no tiene Instituciones Participantes.

INSTITUCIONES COLABORADORAS**Instituciones colaboradoras:**

Instituto de Ciencia Animal (ICA). Aporta un doctor en Ciencias Veterinarias que son miembros del comité doctoral y del claustro de profesores, tutores, cotutores o asesores de los doctorandos, integrantes de los tribunales en los actos de predefensas, defensas e invitados a las actividades del Comité doctoral y del Consejo Técnico Asesor. Aporta instalaciones e infraestructura para el desarrollo de investigaciones, acceso a la literatura especializada, redes informáticas, proyectos de investigación que tributen a las líneas de investigación del Programa Doctoral

Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA). Aporta un doctor en Ciencias Veterinarias que son miembros del comité doctoral y del claustro de profesores, tutores, cotutores o asesores de los doctorandos, integrantes de los tribunales en los actos de predefensas, defensas e invitados a las actividades del Comité doctoral y del Consejo Técnico Asesor. Aporta instalaciones e infraestructura para el desarrollo de investigaciones, acceso a la literatura especializada, redes informáticas, proyectos de investigación que tributen a las líneas de investigación del Programa Doctoral.

Instituciones internacionales:

Universidad de Gante (Bélgica). Aporta un doctor en Ciencias Veterinarias que fungirán como tutores, cotutores o asesores de los doctorandos, sus instalaciones e infraestructura para el desarrollo de investigaciones, colabora en la impartición de cursos, acceso a la literatura especializada, proyectos de investigación que tributen a las líneas de investigación del Programa Doctoral.

Universidad de Copenhague (Dinamarca). Aporta doctores en Ciencias que fungirán como tutores, cotutores o asesores de los doctorandos, sus instalaciones e infraestructura para el desarrollo de investigaciones, colabora en la impartición de cursos, acceso a la literatura especializada, proyectos de investigación que tributen a las líneas de investigación del Programa Doctoral.

5. COMITÉ DE DOCTORADO

NOMBRE	FUNCIÓN	CENTRO
Dr.C. Alcides Pérez Bello	Coordinador del Programa	FCA-UCLV
Dr.C. Raciél Lima Orozco	Coordina la Línea 1: Identificación, caracterización y uso de recursos alimenticios alternativos, aditivos y probióticos en sistemas de producción animal.	CIAP-UCLV
Dr.C. Mario Reinoso Pérez	Coordina la Línea 2: Salud y Producción Animal Sostenible en sistemas agroforestales (SAF), incluyendo todos los árboles y arbustos con potencial forrajero.	CIAP-UCLV
Dr.C. Pedro Y. de la Fe Rodríguez	Coordina la Línea 3: Epidemiología, prevención y control de enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan a los animales domésticos.	FCA-UCLV
Dr.C. Juan Ramón García Díaz	Coordina la Línea 4: Diagnóstico y profilaxis de enfermedades carenciales, metabólicas y trastornos reproductivos en animales de interés económico.	FCA-UCLV
Dr.C. Alfredo Marin Cárdenas	Miembro del claustro. Profesor. Tutor. Asesor.	FCA-UCLV
Dr.C. Andrés Castro Alegría	Miembro del claustro. Profesor. Tutor. Asesor.	UCLV
Dr.C. Roberto García López	Miembro del claustro. Profesor. Tutor. Asesor.	ICA
Dr. C. Alfredo Meneses Marcel	Miembro del claustro. Profesor. Tutor. Asesor.	CBQ-UCLV
Dr. C. Pastor Alfonso Zamora	Miembro del claustro. Profesor. Tutor. Asesor.	CENSA

DENOMINACIÓN DE TÍTULO DE DOCTORADO QUE OBTENDRÁ EL EGRESADO

- Doctor en Ciencias Veterinarias.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA Y SU FUNDAMENTACIÓN

El Programa sienta sus bases científicas sobre cinco líneas fundamentales que enmarcan los retos que en la actualidad la Salud y la Producción Animal, tanto nacional como internacionalmente. Estas líneas responden a su vez a las líneas estratégicas de las instituciones coordinadoras del programa, a la política científica del país, así como, a otras necesidades y prioridades nacionales, sectoriales y territoriales. Las líneas de investigación del Programa son las siguientes:

Línea 1: Identificación, caracterización y uso de recursos alimenticios alternativos, aditivos y probióticos en sistemas de producción animal.

Línea 2: Salud y Producción Animal Sostenible en sistemas agroforestales (SAF), incluyendo todos los árboles y arbustos con potencial forrajero.

Línea 3: Epidemiología, prevención y control de enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan a los animales domésticos.

Línea 4: Diagnóstico y profilaxis de enfermedades carenciales, metabólicas y trastornos reproductivos en animales de interés económico.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

OBJETIVO GENERAL

Formar doctores en ciencias veterinarias dotados de sólida formación teórica, metodológica, tecnológica e investigativa para la generación y desarrollo de investigaciones en el campo de la producción y la salud animal sostenible; con un elevado compromiso social, conciencia productiva y ambiental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Proporcionar bases teóricas y metodológicas para el desarrollo de la investigación científica en temáticas relacionadas con la producción y la salud animal sostenible.
2. Desarrollar la capacidad y perspectiva para la generación de conocimientos, resultados novedosos y propuestas pertinentes, que respondan a los problemas de la realidad en el ámbito de las ciencias agropecuarias.
3. Impulsar el avance de la producción y salud animal sostenible, desde una perspectiva que se adapte a las necesidades y condiciones socioeconómicas, técnicas y culturales de Cuba y el mundo.
4. Desarrollar en los doctorandos los conocimientos y habilidades necesarios que le permitan la dirección de grupos de investigación, el trabajo de colaboración multidisciplinaria y en redes, la formación de recursos humanos de alto nivel, así como la difusión del conocimiento científico y tecnológico en el área de la producción animal.
5. Contribuir a la formación de las mejores cualidades humanas y científicas de los egresados en la esfera del desarrollo sostenible, y su compatibilidad con los valores éticos de la ciencia y la sociedad cubana.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTE COMPONENTE DEL PROGRAMA FORMACIÓN INVESTIGATIVA

Esta etapa es la principal componente del Programa y cumplimenta un total de **60 Créditos**, que representan el **60 %** del total de los créditos y actividades propias del programa. Con esta componente, el Programa pretende que el doctorando logre los siguientes objetivos:

1. Lograr el dominio, uso y análisis crítico de la literatura científica actualizada, a través de un análisis crítico de la información científica con criterio propio.
2. Evaluar si es capaz de seleccionar de los métodos y técnicas adecuados para desarrollar la investigación.

3. Demostrar, ante un colectivo de especialistas, que posee capacidad para presentar los resultados de su trabajo de forma clara, coherente, lógica y concisa, tanto de forma oral como escrita y defender sus puntos de vista con argumentos científicos.
4. Mostrar capacidad de análisis, atención y respeto a criterios de terceros.
5. Demostrar capacidad en la asesoría de trabajos de investigación.
6. Contribuir a la mejora de las cualidades humanas y científicas a un alto nivel en la esfera de la salud y producción animal sostenible y compatible con los valores éticos de la ciencia y la sociedad cubana.

Tabla 1. Relación de créditos del componente investigativo.

Actividades del componente de formación investigativa	Créditos	
	Obligatorios	Opcionales
Presentación de resultados de la investigación.		
Taller de resultados I: Presentación de resultados parciales ante el Comité Técnico Asesor o el Consejo Científico.	5	
Taller de resultados II: Presentación de resultados parciales ante el Comité Técnico Asesor o el Consejo Científico.	5	
Taller de resultados III: Presentación y aprobación parciales ante el Comité Técnico Asesor o el Consejo Científico.	5	
Taller de resultados IV: Presentación y aprobación de los resultados finales ante el Comité Técnico Asesor o el Consejo Científico.	5	
Si realiza más presentaciones que las obligatorias otorga dos (2) créditos opcionales por cada una.		X
Publicación de resultados relacionados con la tesis doctoral: Mínimo dos (2) artículos científicos como primer autor: Cada artículo publicado en revista arbitrada otorgará créditos en dependencia al sistema de indización; máxima otorga 12 créditos ; media ocho (8) créditos ; mínimo cuatro (4) créditos .	16	
Si realiza más de dos publicaciones se le otorgarán los créditos en del nivel de indización de la revista (máxima, media o mínima).		X
Participación en eventos científicos nacionales e internacionales con la presentación de los resultados de la tesis. Se debe participar en dos (2) eventos científicos como mínimo; cada evento internacional o nacional otorga cinco (5) créditos , evento de nivel inferior otorga tres (3) créditos .	6	
Si participa en más eventos se le otorgarán créditos en dependencia del nivel de evento.		X
Otras Actividades		
Impartir clases en pregrado		5
Impartir clases en posgrado		5
Elaboración y otorgamiento de un proyecto de investigación dirigido a la búsqueda de financiamiento por un organismo nacional o internacional.		2
Dirigir de trabajos de Diploma; tesis de Maestría; y/o tesis de diploma; un crédito por cada Trabajo de Diploma y dos créditos por cada Tesis de Maestría o Diplomado tutorada.		3
Presentación y obtención de una patente o registro nacional o internacional vinculada al tema de la tesis.		2
Realizar una estancia de investigación en otra institución.		2

Participar en redes científicas.		1
Total <u>60</u> créditos	<u>42</u>	<u>18</u>

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DEL PROGRAMA TEÓRICO METODOLÓGICA

Formación teórica-metodológica (**25 créditos**): Incluye el núcleo del conocimiento de carácter obligatorio (16 créditos) y el de carácter optativo (9 créditos). El núcleo del conocimiento de carácter optativo será definido en el plan de trabajo del doctorando acorde a la temática de tesis y la dirección científica del tutor. Es responsabilidad del tutor elaborar la propuesta del plan de trabajo general y anual del doctorando, los cuales serán aprobados posteriormente por el Comité Doctoral del Programa.

Tabla 2. Relación de créditos del componente teórico metodológico.

No.	Actividades	CRÉDITOS	
		Obligatorios	Opcionales
1	Demostración de conocimientos en Metodología de la Investigación científica	6	
2	Dominio de Idioma Extranjero	5	
3	Demostración de conocimientos en Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología	5	
Contenidos en correspondencia con el tema de investigación			
4	Bases Bioquímico-Fisiológicas del Crecimiento y la Producción Animal.		3
5	Nutrición Animal Avanzada		3
6	Tecnología y Manejo de Alimentos para Animales		3
7	Reproducción Animal Avanzada		3
8	Sistemas Sostenibles de Producción Bovina		3
9	Sistemas Sostenibles de Producción con Rumiantes Menores		3
10	Sistemas de Sostenibles de Producción Porcina		3
11	Sistemas de Producción Avícola		3
Total <u>25</u> créditos		<u>16</u>	<u>9</u>

Nota: En dependencia de las necesidades formativas del doctorando se pueden incluir otros contenidos especializados en temas relacionados con la producción y salud animal sostenibles.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTE COMPONENTE DEL PROGRAMA PREPARACIÓN PARA LA REDACCIÓN DE LA TESIS, PREDEFENSA Y DEFENSA

a-) Una vez que el doctorando venció las etapas anteriores someterá su informe de tesis, previa anuencia de su tutor, ante el grupo de investigación e integrantes del programa doctoral, se invitarán a miembros del claustro de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y universitario, investigadores afines al tema, así como de representantes de los centros o instituciones donde labora el doctorando. De esta forma se brindarán recomendaciones para el cumplimiento en tiempo del cronograma de trabajo y el mejoramiento del texto de la tesis.

b-) El documento escrito de tesis debe cumplir con las normas y resoluciones vigentes para el desarrollo de los grados científicos de la República de Cuba, establecidas por la Comisión Nacional de Grados científicos.

c-) En las etapas de preparación de los doctorandos para la predefensa y la defensa, se organizarán sesiones científicas en el grupo de investigación en el que está insertado, a las que se invitarán, docentes, investigadores especialistas en la temática; con vista a promover un profundo debate científico de la temática. En esta preparación se planificarán sesiones de trabajos con grupos científicos de las instituciones colaboradoras que trabajan las mismas líneas de investigación.

d-) Una vez concluido el acto de predefensa, se designará una comisión integrada como mínimo por tres especialistas; para supervisar y certificar el proceso de modificaciones de la tesis para la defensa.

Los créditos del componente de preparación para la predefensa y defensa de la tesis son de obligatorio cumplimiento por el doctorando y quedan distribuidos de la siguiente forma.

Tabla 3. Relación de créditos del componente de preparación para la Predefensa y Defensa

Preparación para la predefensa y defensa de la tesis.	Créditos
Presentación de la primera versión de los resultados de la investigación (Tesis inicial).	2
Realización exitosa de la predefensa.	7
Dictamen positivo de solución de los señalamientos realizados en la predefensa	3
Edición de las tesis exigidas para la defensa y completamiento de documentos del expediente.	3
Total de créditos	<u>15</u>

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación del Programa de Doctorado se basa en los requisitos que exige la Resolución 140/2019 del Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba del Ministerio de Educación Superior.

a-) El programa doctoral utiliza un sistema de créditos académicos de forma acumulativa que facilita la flexibilidad organizativa de estos, la transferencia y movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, así como la comparación y homologación de estudios realizados entre diversas instituciones. Este sistema esta estructura de la forma siguiente: Obligatorios 73 y opcionales 27.

El Programa de Doctorado culmina al alcanzar el doctorando un mínimo de 100 créditos, considerando que un crédito académico equivale a 30 horas totales de trabajo del doctorando, según el Reglamento para la educación de posgrado de la República de Cuba (*Resol. No. 140/2019*).

b-) Se evaluarán fundamentalmente en forma de talleres, seminarios, trabajos extra-clases y consultas, orientados a que los doctorandos profundicen en el enfoque científico para la planificación y solución de los problemas.

La evaluación se realizará en base a 5 puntos, donde la correspondencia entre la evaluación cualitativa y cuantitativa será la siguiente: Excelente (5 puntos), Bien (4 puntos), Aprobado (3 puntos) y Desaprobado o reprobado (2 puntos).

Para obtener los créditos que se confieren, los doctorandos deben demostrar alto aprovechamiento de las actividades, lo que equivale a obtener calificaciones de Bien (4) o Excelente (5), de no cumplir con este requisito, se indicará la realización de ejercicios o actividades complementarias que estime pertinentes para otorgar la calificación exigida.

c-) Para la realización de las predefensas el programa doctoral posee un entorno de relaciones estables de trabajo con el Departamento de Medicina Veterinaria y Zootecnia y el Centro de Investigaciones Agropecuarias (CIAP) dentro de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y con otros centros de la UCLV, en particular el Centro de Bioactivos Químicos (CBQ) y el Instituto de Biotecnología de las Plantas (IBP), que permiten la conformación de los tribunales de predefensa y de la infraestructura en locales y equipos para los actos de predefensa.

Tabla 4. Resumen de créditos por componentes.

Componente	Créditos	
	Obligatorios	Opcionales
Formación investigativa	42	18
Formación teórico-metodológica	16	9
Preparación para la redacción de la tesis, predefensa y defensa	15	
Total <u>100</u> créditos	<u>73</u>	<u>27</u>

CLAUSTRO

El claustro vinculado al Programa está conformado por 19 Doctores en Ciencias de determinada especialidad y un Doctor en Ciencias. Del total de Doctores, 14 son de la FCA-UCLV, dos son de ICA-UAH, tres de universidades extranjeras.

CALENDARIO DEL PROGRAMA

Dadas las características de este Programa, en el que pueden participar doctorandos de todo el país, y la posibilidad de estar realizando su investigación a nivel local; los cursos lectivos se desarrollarán una semana al mes.

La organización del Programa será por semestres y está concebido para 8 semestres (4 años). En caso de necesidad de prórroga, esta se podrá extender hasta cuatro semestres más, que equivaldría en total a 12 semestres (seis años de formación doctoral). En la concepción del Programa, se considera el ingreso de los doctorandos cada año. Una vez aceptados deberán cumplir con las actividades previstas atendiendo al cronograma e iniciar las investigaciones.

Tabla 5. Cronograma de trabajo para la duración mínima del doctorado (Tiempo Completo)

Años	1		2		3	
Semestres	1	2	3	4	5	6
Componente como investigador.	60					
Componente teórico metodológica.	25					
Defensa de la tesis.						15

Tabla 6. Cronograma de Trabajo para duración máxima del doctorado (Dedicación Parcial)

Actividades	1		2		3		4	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Componente como investigador.	60							
Componente teórico metodológica.	25							
Defensa de la tesis.								15

PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS. Requisitos y prioridades para el ingreso.

El ingreso al programa comienza con la divulgación de las oportunidades de formación doctoral en producción y salud animal sostenible, ubicado en el plan de ofertas del postgrado que anualmente ofrece la UCLV al país y al extranjero.

Lo anteriormente planteado permite a los interesados establecer comunicaciones, para precisar los requisitos y gestionar su incorporación al programa, dado que la convocatoria para el ingreso al programa está abierta de modo permanente en cualquier momento del año.

El Programa está dirigido a graduados de las carreras de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Zootecnia, Biología, Microbiología, Bioquímica, Química, Farmacia, Ingeniería Agropecuaria y otras afines. También pueden incluirse doctorandos de otras carreras que durante su desarrollo científico se hayan verticalizado en las áreas del conocimiento del programa propuesto, previo análisis del Comité Doctoral.

Requisitos y prioridades para el ingreso.

- Título de graduado de la Educación Superior o Certificación Oficial que acredite la posesión de este nivel.
- Demostrar con documentación curricular que posee la práctica profesional y los antecedentes académicos y culturales para cumplir los objetivos del programa de doctorado.

- c) Carta de aprobación del Jefe de la Institución donde labore el doctorando, que manifieste el compromiso de la misma de facilitar el cumplimiento de las actividades del programa.

Documentación para la matrícula y apertura del expediente

- Fotocopia certificada del título de graduado universitario.
- Una (1) foto carné.
- Fotocopia del carné de identidad o documento de identificación permanente.
- Autorización del Centro de Trabajo que legalice la dedicación a las actividades de formación que se planifiquen para el cumplimiento del programa doctoral.
- Currículo debidamente actualizado.

La verificación del cumplimiento de los requisitos de ingreso de los futuros doctorandos al programa doctoral es responsabilidad del Comité de Doctorado, que previamente los entrevista y da seguimiento a los resultados que va obteniendo en las sesiones científicas de los grupos de investigación afines al tema, Departamento de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Consejo Científico de Facultad y Comisión de Grados Científicos de la UCLV.

CARACTERÍSTICAS DE LOS EGRESADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Los doctorandos, al vencer los créditos correspondientes, deberán ser capaces de:

- Obtener resultados científicos de manera original y con independencia.
- Mostrar dominio y uso adecuado de la literatura científica actualizada en su temática de investigación, analizarla críticamente y con criterio propio.
- Seleccionar los métodos adecuados para desarrollar sus investigaciones.
- Exponer los resultados de su trabajo de forma clara, coherente, lógica y concisa en forma oral y escrita,
- Analizar y presentar sus resultados ante un colectivo especializado, y defender, argumentando científicamente, sus puntos de vista y conclusiones.
- Asimilar la crítica científica, mostrando capacidad de escuchar y respetar criterios contrarios al suyo.
- Asesorar o tutorar trabajos de investigación.

PARTICULARES PARA EL INGRESO Y CONDUCCIÓN DE DOCTORANDOS EXTRANJEROS

Podrán ser admitidos como estudiantes en el Programa de posgrado, si cumplen con los requisitos siguientes:

- Si es graduado universitario de un centro de educación superior (CES) de nuestro país, presentará el título y una fotocopia del mismo previamente cotejada. El cotejo lo realiza la secretaria del CES donde se graduó el doctorando. La fotocopia cotejada se archivará en el expediente del doctorando y se registrará los datos de la institución donde se graduó, fecha de graduación, tomo y folio del título, así como la fecha y el nombre de la persona que efectuó la revisión y cotejo del título;
- El ciudadano extranjero que no haya obtenido su título de educación superior en un centro de educación superior de Cuba, y esté interesado en matricular en un programa de posgrado académico deberá presentar el título original legalizado por la Embajada de Cuba en el país donde lo obtuvo, legalizarlo en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba y posteriormente presentarlo en el Departamento Jurídico del Ministerio de Educación Superior para su reconocimiento o convalidación. Lo anterior constituye un requisito para ser aceptado como estudiante del Programa. De resultar necesario, deberá incluirse una traducción oficial al idioma español también legalizada;
- Cumplir con los requisitos de ingreso del Programa de posgrado;
- Presentar el currículum de vida actualizado, sobre todo de los cinco últimos años;
- Presentar dos fotos de tamaño 1x1 pulgadas;
- Presentar documento, debidamente legalizado en la misión diplomática de Cuba en su país, que certifique que no posee antecedentes penales;
- Recibir la aprobación de la institución autorizada (UCLV) del Programa de doctorado