

UPSE | Instituto de
Postgrado

Doctorado en
**CIENCIAS
AGROPECUARIAS**

RPC-SO-07-No.123-2024

✉ doctorado.agropecuaria@upse.edu.ec

🌐 www.upse.edu.ec/postgrado



MISIÓN

Formar investigadores de alto nivel en ciencias agropecuarias, capaces de generar conocimiento científico y tecnológico innovador que contribuya al desarrollo sostenible del sector agropecuario, a través de la formación de recursos humanos altamente calificados, el Doctorado en Ciencias Agropecuarias busca contribuir al desarrollo rural y al bienestar de la sociedad.

VISIÓN

Ser un programa líder en la formación de investigadores de alto nivel, reconocidos por su capacidad para generar conocimiento de frontera, promover la innovación y contribuir al desarrollo rural y al bienestar de la sociedad.

PILARES DE LA VISIÓN

Excelencia Académica

Pertinencia

Innovación

Internacionalización

Impacto Social



OBJETIVO GENERAL:

Formar doctores en ciencias agropecuarias con competencias y habilidades investigativas y docentes en el campo de las ciencias agropecuarias, para la producción de especies (agrícolas y pecuarias) de interés económico y difusión de conocimientos, diseño, ejecución y evaluación de sistemas productivos; a fin de contribuir con el desarrollo rural sustentable y sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. **Desarrollar** competencias para la producción y difusión de conocimientos científicos, así como para la dirección de investigaciones de relevancia hacia la transformación y mejoramiento de los procesos productivos agropecuarios.
- b. **Ejecutar** proyectos de investigación, a partir de la identificación de problemas vinculados con el área agropecuaria y en correspondencia con las líneas de investigación.
- c. **Aplicar** la metodología científica en la solución de problemas de alta complejidad.
- d. **Desarrollar** habilidades para la redacción de documentos científicos.
- e. **Promover** el trabajo de colaboración inter, trans y multidisciplinaria y en redes entre distintas áreas de la universidad o con otras instituciones nacionales o internacionales relacionadas con las líneas de investigación.
- f. **Generar** espacios académicos de discusión permanente para la reflexión e intervención desde las diferentes tendencias y enfoques teóricos, epistemológicos y prácticos en la localidad, la región y el mundo.
- g. **Lograr** la interrelación con otros programas de postgrado para el fomento de la pirámide de investigación.

Modalidad de estudio:



PRESENCIAL

Duración del programa:



4 AÑOS

Título a obtener:



Doctor en
Ciencias Agropecuarias

Inversión:

\$ 11.250,00

Matrícula a
Propedéutico: \$ 1.250

Matrícula y
Colegiatura
por PAO: \$ 10.000

Periodos Académicos
Ordinarios (PAO): 8



REQUISITOS DE INGRESO

- Ser graduados de tercer nivel de carreras del campo específico en Ciencias Agropecuarias y en el campo amplio de la agricultura, silvicultura y veterinaria.
- Ser graduados de maestría de investigación o profesionales del campo específico en las Ciencias Agropecuarias y en el campo amplio de la agricultura, silvicultura y veterinaria.
- Cumplir con los requisitos de tipo administrativo que se presentan a continuación:
 - ▶ Llenar el formulario de admisión y entregar los siguientes documentos:
 - Copia de cédula y certificado de votación (postulantes nacionales).
 - Copia de pasaporte para extranjeros.
 - Copia del título de pregrado (tercer nivel) y de maestría (cuarto nivel) y registro SENESCYT.
 - En el caso que el título de grado o postgrado sea obtenido en el exterior, el aspirante a postgradista para inscribirse en el programa deberá presentarlo a la UPSE, debidamente apostillado o legalizado por vía consular.
 - Hoja de vida con link que permita el acceso a la producción científica del postulante (FORMATO)
 - Certificado suscrito por la universidad donde obtuvo el título de cuarto nivel que incluya: modalidad de estudio, número de créditos, detalle de las asignaturas del programa y la opción o modalidad de titulación desarrollada por el postulante para la obtención del título de maestría.
 - Dos referencias académicas y/o de investigación.
 - Certificado de suficiencia de nivel B1 de idioma inglés, obtenido en los 5 últimos años previos al ingreso al programa de doctorado, según el marco europeo de la lengua. Los aspirantes extranjeros, cuyo idioma nativo sea diferente al español, deberán acreditar suficiencia del idioma español en un nivel equivalente con una certificación oficial. En caso de no tener la certificación al momento de la postulación, esta puede ser entregada en el transcurso del desarrollo del doctorado, una vez admitido en el programa.
 - Experiencia profesional del aspirante. Mínimo dos años de experiencia profesional es requerida, para constancia se deberá entregar un certificado laboral emitido por una institución u organización que avale la experiencia laboral en áreas afines al doctorado.
 - Propuesta del tema de proyecto de investigación doctoral que plantea realizar durante sus estudios doctorales.
 - Realizar prueba de aptitud.
 - Entrevista con el Coordinador del Programa o su delegado.



PERFIL DE INGRESO:

Los aspirantes a estudiar el programa de **Doctorado en Ciencias Agropecuarias** deberán de tener las siguientes características:

- Formación a nivel de maestría en algún área relacionada con las ciencias agrícolas, forestales, medicina veterinaria, zootecnia y agroindustria, contar con conocimientos de bioquímica y estadística.
- Conocimientos teóricos y metodológicos básicos que les permita realizar investigaciones y sus aplicaciones en el área de las Ciencias Agropecuarias.
- Pensamiento crítico y bases de argumentación científica.
- Habilidades en el manejo de comunidades biológicas, tecnologías, gestión de productos en el mercado, desarrollo comunitario y metodologías de las disciplinas experimentales.
- Destrezas analíticas y operativas, individuales y colectivas, además de la capacidad para la generación y transmisión de conocimientos.
- Capacidad intelectual para el análisis, síntesis y disposición para el trabajo interdisciplinario de investigación en las Ciencias Agropecuarias o áreas afines.
- Interés y motivación de transformación y mejoramiento de la problemática agropecuaria y rural.
- Conocimiento del idioma inglés que le permita llevar a cabo la lectura y comprensión de textos técnicos del área.



PERFIL DE EGRESO:

Las competencias del perfil se indican a continuación:

- Capacidad para **generar conocimientos innovadores** en el campo amplio de la agricultura y la ganadería, así como realizar investigaciones de forma autónoma.
- Capacidad para **socializar** sus productos científicos y someterlos a la evaluación de sus pares académicos en ámbitos nacionales e internacionales.
- Liderar** procesos de toma de decisiones como respuesta a los problemas agropecuarios locales y nacionales, a través de la investigación, diseño, planificación, desarrollo, aplicación y evaluación de las soluciones en las ramas agrícola y pecuaria, la tecnología o la gestión agropecuaria.
- Capacidad para **diseñar, ejecutar y evaluar** propuestas innovadoras con miras a resolver dificultades en los diferentes contextos agroproductivos a nivel regional y nacional.
- Aplicar** los conocimientos y habilidades adquiridas para diseñar, implementar y evaluar proyectos agropecuarios.
- Capacidad para **producir y gestionar** recursos naturales, a partir de la investigación de las necesidades concretas, de modo que contribuyan al desarrollo sustentable.
- Capacidad para **formular y gestionar** proyectos de investigación basados en la reflexión sobre su práctica que aborden el estudio de la realidad agropecuaria del país para generar conocimiento práctico que permita dar respuesta a las situaciones problemáticas encontradas.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:



LÍNEA



MANEJO Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

SUBLÍNEA

- Manejo sostenible suelo y agua
- Necesidades hídricas de los cultivos
- Calidad de suelos y agua
- Degradación de suelos
- Captura de carbono
- Conservación de la biodiversidad edáfica
- Organismos del suelo e interacción con las plantas
- Aplicación de la geomática a las ciencias del suelo



PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE

- Mejoramiento genético
- Biotecnología agrícola
- Cultivos alternativos
- Fisiología y nutrición vegetal
- Protección de plantas
- Agricultura orgánica
- Toxicología e inocuidad alimentaria
- Agricultura de precisión



PRODUCCIÓN PECUARIA SUSTENTABLE

- Mejoramiento genético
- Sistemas de manejo pecuario
- Nutrición animal
- Biotecnología animal
- Reproducción animal
- Bienestar y salud animal

MALLA CURRICULAR PROPEDÉUTICO

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

CR	ACD	APE	AA
3	48	0	96

ESTADÍSTICA MULTIVARIADA

CR	ACD	APE	AA
3	48	0	96

SISTEMAS AGROPECUARIOS DEL ECUADOR

CR	ACD	APE	AA
3	48	0	96

* UNA VEZ FINALIZADO EL PROCESO DE PROPEDÉUTICO LAS 18 CALIFICACIONES MÁS ALTAS SON LAS QUE ACCEDEN A LA MATRÍCULA DEL PROGRAMA DOCTORAL

MALLA CURRICULAR DEL DOCTORADO

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII																								
	DISEÑO DE EXPERIMENTOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>192</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	5	32	16	192	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>48</td> <td>0</td> <td>192</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	5	48	0	192	RELACIÓN SUELO-AGUA-PLANTA-ATMÓSFERA <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>176</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	5	48	16	176					
CR	ACD	APE	AA																													
5	32	16	192																													
CR	ACD	APE	AA																													
5	48	0	192																													
CR	ACD	APE	AA																													
5	48	16	176																													
	ALIMENTACIÓN ANIMAL <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>296</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	296	ANÁLISIS DE SUELOS Y DIAGNÓSTICO DE LA FERTILIDAD <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>296</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	296														
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	296																													
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	296																													
	MANEJO SOSTENIBLE DE AGROECOSISTEMAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>296</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	296	NUTRICIÓN VEGETAL <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>296</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	296	Investigación Avanzada													
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	296																													
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	296																													
	SEMINARIO DOCTORAL I <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>384</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	9	32	16	384	OPTATIVA I <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	6	32	16	240	Profesional Avanzada													
CR	ACD	APE	AA																													
9	32	16	384																													
CR	ACD	APE	AA																													
6	32	16	240																													
	SANIDAD ANIMAL <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>304</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	304	OPTATIVA II <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>304</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	7	32	16	304	Titulación													
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	304																													
CR	ACD	APE	AA																													
7	32	16	304																													
	CAMBIOS CLIMÁTICOS Y AGRICULTURA <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>304</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	8	48	16	304	OPTATIVA III <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>304</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	7	32	16	304														
CR	ACD	APE	AA																													
8	48	16	304																													
CR	ACD	APE	AA																													
7	32	16	304																													
	SEMINARIO DOCTORAL II <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>384</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	9	32	16	384	OPTATIVA IV <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	6	32	16	240														
CR	ACD	APE	AA																													
9	32	16	384																													
CR	ACD	APE	AA																													
6	32	16	240																													
	SEMINARIO DOCTORAL III <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>384</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	9	5	16	384	OPTATIVA V <table border="1"> <thead> <tr> <th>CR</th> <th>ACD</th> <th>APE</th> <th>AA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table>	CR	ACD	APE	AA	6	32	16	240														
CR	ACD	APE	AA																													
9	5	16	384																													
CR	ACD	APE	AA																													
6	32	16	240																													

ACD Aprendizaje en Contacto con el Docente
APE Aprendizaje Práctico Experimental
AA Aprendizaje Autónomo
O Otros
CR Créditos

Optativas

1	Manejo Integrado de organismo nocivos
2	Manejo de recursos hídricos
3	Modelos de simulación de aplicación agronómica
4	Sistema de Labranza y tecnologías mecanizadas de los cultivos agrícolas
5	Biotecnología Vegetal
6	Nutrición animal
7	Sistemas de producción rumiantes
8	Sistemas de producción monogástricos
9	Pastos y forrajes
10	Biotecnología de la reproducción animal

Registros e inscripciones:

✉ doctorado.agropecuaria@upse.edu.ec

Ing. Verónica Andrade, Ph.D.

COORDINADORA DEL DOCTORADO