



**usma**  
universidad católica  
santa maría la antigua



**usma**  
universidad católica  
santa maría la antigua

FACULTAD DE  
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA



# ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

CTDA-94-2024

Resolución expedida el 28-6-2024

230-8200/8300



usma.ac.pa

## Perfil de egresado

El profesional de la Especialización en Biotecnología de la Reproducción Animal tendrá una formación integral con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para desarrollar una actividad agropecuaria completa y exitosa que implica el mejoramiento de la calidad productiva, por medio de la incorporación de manejo genético de avanzada, en la reproducción del hato ganadero.

Trabajará por la productividad de su empresa considerando que las actividades humanas son parte del manejo ambiental evitando situaciones contaminantes del ambiente que generen riesgo para el consumo. Se caracterizará por realizar acciones de planificación, organización, y evaluación de proyectos. Tendrá valores trascendentales actuando con ética, responsabilidad, honestidad y compromiso por el bien común, siempre en busca del bienestar humano y ambiental.

## Campo laboral

El egresado de la Especialización podrá laborar como especialista en reproducción e inseminación en fincas ganaderas y/o porcinas del sector público, privado y ONG's. Crear su propia empresa de inseminación y nutrición animal. Consultor y/o Asesor de Proyectos en el sector ganadero y/o porcino.

## Requisitos de Admisión:

- Una (1) copia de Título (s) de grado, registrados, traducidos y revalidados según sea el caso.
- Una (1) copia de los créditos a nivel universitario (licenciatura y/o postgrado).
- Índice académico acumulativo superior a 1.5 a nivel de licenciatura.
- Llenar la solicitud de admisión firmado por el estudiante.
- Una (1) copia de la cédula de identidad personal o pasaporte para extranjeros con sello de entrada y salida Carné de migración.
- Dos (2) fotos carné.
- Dos (2) cartas de recomendación (originales).

- Una (1) hoja de vida actualizada.
- Capacidad de poder leer, comprender artículos y libros en idioma inglés.
- La admisión tiene un costo de B/. 125.00 (No reembolsable y sujeto a cambio).

### Requisitos de permanencia:

- Mantener un índice acumulativo no inferior a 2.0.
- No tener calificación inferior a "C".
- Cumplimiento de las normas y reglamentos de la Universidad.

**Atención: Ciertas maestrías y/o doctorados requieren idoneidad.**

## REQUISITO DE CONOCIMIENTO DE UN IDIOMA PARA ESTUDIANTES DE PROGRAMAS DE ESPECIALIZACIÓN, MAESTRÍAS Y DOCTORADOS.

Para obtener el grado de Especialización, Maestría o Doctorado de la Universidad Católica Santa María la Antigua es requisito demostrar suficiencia en UNO de los nueve idiomas oficiales de la UNESCO: los seis oficiales de la ONU (Árabe, Chino-Mandarín, Español, Francés, Inglés y Ruso) y se añaden como idiomas oficiales de la UNESCO el Italiano, el Portugués y el Hindi (uno de los idiomas de la India), además del materno como lo establece la Ley 2 del 14 de enero 2003.

**\*\*ESTE REQUISITO DEBE CUMPLIRSE EN EL TRANSCURSO DEL PRIMER AÑO DE ESTUDIOS\*\***

Para obtener la Certificación del cumplimiento de este requisito, puede escoger UNA de las siguientes opciones:

1. Realizar el Examen de Ubicación de Inglés de la USMA. Si Usted se ubica en un nivel C1, se le emite la certificación de cumplimiento del Requisito de un idioma. Si desea presentar el Examen de Ubicación en la USMA, favor solicitar el examen a [c\\_idiomas@usma.ac.pa](mailto:c_idiomas@usma.ac.pa)
2. Examen de suficiencia de Inglés u otros idiomas oficiales de la UNESCO. La Universidad de Panamá es la autorizada para certificar estos exámenes de suficiencia en otros idiomas. Debe obtener un posicionamiento de un Promedio Porcentual Total de 81% o más en el idioma. Para solicitar el examen, debe enviar un correo a la Prof. Fátima De Lasso, Directora del Centro de Lenguas de la UP con su nombre y cédula solicitándole el examen e informarle que es estudiante de Especialización, Maestría o Doctorado de la USMA. Correo: [fatima.delasso@up.ac.pa](mailto:fatima.delasso@up.ac.pa). Los resultados del examen de Suficiencia de la Universidad de Panamá mantienen una vigencia por 5 años a partir de la fecha de expedición.
3. Presentar certificado de un Curso completo de UNO de los idiomas oficiales de la UNESCO (ingles, chino-mandarín, francés, hindi, italiano, portugués y ruso), además del materno, de un nivel intermedio (B1) o más en el idioma de un Centro de Idiomas o de una universidad en Panamá o en el extranjero, de mínimo 40 horas. Si el certificado o diploma es de otro país, debe estar apostillado por el Ministerio de Relaciones Exteriores. La certificación de un curso de un Idioma mantiene una vigencia por 5 años a partir de la fecha de expedición.
4. Curso de Inglés, francés, portugués, italiano o chino-mandarín de 40 horas en la USMA. El curso de impartirá de manera virtual o presencial (dependiendo del número de estudiantes matriculados). Si se imparte virtual, los participantes deben presentarse a un examen final presencial. La calificación final para aprobar el curso debe ser de 81 o más.
5. Presentar los resultados del Examen de Inglés ELACH 2 con un mínimo de 126 puntos o los resultados del Examen iBT TOEFL con un mínimo de 81 puntos. Los resultados de los exámenes ELASH 2 y iBT TOEFL mantienen una vigencia por 2 años a partir de la fecha de expedición.
6. Egresado de la USMA que cumplió con el Programa de Inglés Académico (11niveles / Niveles del A1 al B2+) o presentó resultados del iBT TOEFL con un mínimo de 81 puntos, se le expide su certificado de cumplimiento de Requisito de un idioma.

## PLAN DE ESTUDIO

Código	Plan de estudio	HT	HP	T. Hrs	CR
<b>I CUATRIMESTRE</b>					
5516	Fisiología Reproductiva en Hembras I	2	2	4	3
5518	Nutrición I	2	2	4	3
5852	Metodología de la Investigación Científica	2	2	4	3
	<b>Sub-total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>II CUATRIMESTRE</b>					
5522	Nutrición II	2	2	4	3
5524	Fisiología, Evaluación y Análisis Reproductivo del Semental	2	2	4	3
5520	Fisiología Reproductiva en Hembras II	2	2	4	3
	<b>Sub-total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>III CUATRIMESTRE</b>					
5528	Transferencia de Embriones	2	2	4	3
4733	Bioética	3	0	3	3
5526	Control Hormonal del Ciclo Estral e Inseminación	2	2	4	3
	<b>Sub-total</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>35</b>	<b>27</b>



Duración:  
1 año



Horario:  
Según horas créditos por semana.



Sede:  
Chitré-David-Santiago



Modalidad:  
Presencial