

**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Coordinación General de Investigación y Posgrado**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**Datos de identificación**

Unidad académica: **INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Programa: **MAESTRÍA EN CIENCIAS EN PRODUCCIÓN ANIMAL EN CLIMAS CÁLIDOS**

Plan de estudios: **2022-1**

Nombre de la unidad de aprendizaje: **INVESTIGACIÓN DIRIGIDA III**

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: **OBLIGATORIA**

Horas clase (HC):

**01**

Horas prácticas de campo (HPC):

Horas taller (HT):

**02**

Horas clínicas (HCL):

Horas laboratorio (HL):

Horas extra clase (HE):

**01**

Créditos (CR): **04**

Requisitos: Ninguno

**Perfil de egreso del programa**

Mostrar conocimiento y criterio suficiente para manipular o evaluar el funcionamiento del o los sistemas de producción animal más afines al área de investigación dentro de la que desarrolló su actividad como estudiante de posgrado.

Identificar problemas que restrinjan la eficiencia en los sistemas de producción animal, en base al dominio de variables relacionadas con la o las líneas de investigación dentro de las que el estudiante participó durante su permanencia en el programa.

Elaborar proyectos relacionados con cualquiera de las líneas de investigación en que hubiere participado, vigilar su realización, inferir de sus resultados y presentarlos a discusión.

**Definiciones generales de la unidad de aprendizaje**

**Propósito general de esta unidad de aprendizaje:**

El propósito es promover en el estudiante el desarrollo de habilidades para la búsqueda y el análisis de la información asociada al proyecto de investigación del estudiante, para que el estudiante pueda redactar su tesis. Además le permitirá al estudiante desarrollar proyectos de investigación fundamentados en cualquiera de las líneas de investigación en que hubiere participado, vigilar su realización, inferir de sus resultados y presentarlos a discusión.



**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Coordinación General de Investigación y Posgrado**

<b>Competencia de la unidad de aprendizaje:</b>	Elaborar el documento de tesis mediante la preparación, descripción y discusión de resultados así como la pertinencia de las conclusiones, para con la elaboración de la tesis, con actitud crítica, ética y honesta.
<b>Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:</b>	Entregar el documento de tesis final con el formato indicado por Posgrado y una primera versión de un artículo científico producto de su investigación con formato para envío a una revista de divulgación científica.

<b>Temario</b>	
<b>I. Nombre de la unidad:</b> Resultados	<b>Horas: 4</b>
<b>Competencia de la unidad:</b> Diseñar el apartado de resultados mediante la interpretación de los análisis de datos más destacados organizados en tablas, gráficas o figuras, para integrar el documento de tesis final con los resultados más destacados del experimento de investigación, con actitud analítica y responsable.	
<b>Tema y subtemas:</b> 1.1. Elementos básicos de las tablas, gráficas y figuras 1.2. Elaboración de tablas, gráficas y figuras 1.3. Notas preliminares, notas al pie de cuadro y fuente 1.4. Análisis y descripción de los resultados	
<b>Prácticas de Taller:</b> Escritura del apartado de resultados mediante el análisis y descripción de los datos, organizados en tablas, graficas o figuras según se considere más conveniente e inserción adecuada de las notas al pie de cuadro.	<b>Horas: 10</b>

<b>II. Nombre de la unidad:</b> Discusión	<b>Horas: 4</b>
<b>Competencia de la unidad:</b> Diseñar el apartado discusión mediante la interpretación de los resultados más destacados organizados en tablas, gráficas o figuras, para proponer soluciones efectivas según la problemática planteada, con creatividad y responsabilidad social.	
<b>Tema y subtemas:</b> 2.1. Uso adecuado de la citación y paráfrasis 2.2. Argumentos que sostienen la hipótesis 2.3. Puesta en común de las fuentes primarias utilizadas 2.4. Proponer enunciados y confrontar los puntos de encuentro y choque entre las diversas teorías propuestas en cada fuente utilizada 2.5. Concordancia de los resultados e interpretaciones con trabajos anteriormente publicados 2.6. Exposición de las consecuencias teóricas de su investigación y sus posibles aplicaciones prácticas	
<b>Prácticas de Taller:</b> Escritura del apartado de discusión en concordancia de los resultados encontrados e	<b>Horas: 10</b>



**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Coordinación General de Investigación y Posgrado**

interpretaciones con trabajos anteriormente publicados, además de mencionar las posibles aplicaciones prácticas.	
--	--

<b>III. Nombre de la unidad:</b> Conclusiones	<b>Horas: 4</b>
<b>Competencia de la unidad:</b> Elaborar el apartado de conclusión, a través de los argumentos válidos o posibles con respecto a los resultados y discusión con finalidad que este apartado presenta los hallazgos más importantes de la investigación, con una actitud responsable y honesta.	
<b>Tema y subtemas:</b> 3.1. Elementos clave de una conclusión 3.2. Síntesis breve de los puntos más relevantes 3.3. Manifiesto de los conocimientos obtenidos de la investigación 3.4. Escritura de la conclusión de la forma más clara posible	
<b>Prácticas de Taller:</b> Escritura del apartado de conclusión mediante la síntesis breve de los puntos relevantes de la forma más clara posible.	<b>Horas: 6</b>

<b>IV. Nombre de la unidad:</b> Literatura citada	<b>Horas: 4</b>
<b>Competencia de la unidad:</b> Elaborar el apartado de literatura citada, a través del uso de diferentes estilos de citas y gestores bibliográficos con finalidad que este apartado se elabore de forma adecuada con respecto al formato solicitado por posgrado, con una actitud responsable y honesta.	
<b>Tema y subtemas:</b> 4.1. Normas éticas 4.2. Plagio y uso honesto de la información 4.3. Propiedad intelectual 4.4. Uso de programa antiplagio 4.5. Uso adecuado de la cita y literatura citada mediante el uso de un gestor bibliográfico	
<b>Prácticas de Taller:</b> Escritura del apartado de literatura citada con un uso honesto de la información, considerando la propiedad intelectual y las normas éticas.	<b>Horas: 6</b>

<b>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</b> El docente actuará como facilitador del conocimiento dentro y fuera del salón de clases para que el alumno alcance las competencias particulares y la general del curso. En este sentido, el docente guiará las sesiones con técnicas expositivas y trabajo de investigación que ayuden a fomentar el razonamiento lógico y crítico en los alumnos, así como el debate en clases de estudios de caso.
--



**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Coordinación General de Investigación y Posgrado**

Por su parte, el alumno realizará un trabajo de investigación que conduzca a un análisis profundo de la información, que posteriormente será plasmado en el desarrollo de su trabajo de tesis.

**Criterios de evaluación:**

*Documento de tesis final: 100 %*

**Criterios de acreditación:**

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- La evaluación del curso será en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.
- El alumno debe cumplir con el 100 % de actividades.

**Bibliografía:**

1. Alvarado L., J. 2009. Redacción y preparación del artículo científico. 3ª edición, Colegio de Postgraduados. Montecillo, México. (Clásica).
2. Balmaseda N., O. 2012. Taller de redacción de artículos científicos (Material de estudio). Universidad Señor de Sipan. 13 p.  
(<http://www.uss.edu.pe/Documentos/investigacion/ArticulosCientificosdeDocentes/Texto de RAC para la USS.pdf>)
3. De La Puente V., C. 2010. Estadística descriptiva e inferencial y una introducción al método científico. Editorial Complutense.
4. Hernández Sampieri, R, 2010. Fundamentos de metodología de la investigación. Ed. McGrawHill, México. Pp. 1-230. (Clásica).
5. Herrera Vázquez, M.A. 2008. Métodos de investigación 1. Un enfoque dinámico y creativo, Ed. Esfinge, México. Pp. 1-148.
6. Journal of Animal Science. <https://academic.oup.com/jas>
7. Revista Veterinaria México OA. Universidad Autónoma Nacional de México. <http://veterinariamexico.unam.mx/index.php/vet>
8. The Veterinary Journal. <https://www.sciencedirect.com/journal/the-veterinary-journal>
9. Vásquez A. A., Becerra G. A. y Ibáñez C. S.X. 2014. La investigación dirigida como estrategia para el desarrollo de competencias científicas. Centro de investigaciones y desarrollo científico. Revista Científica. Núm. 18 (2014) E-ISSN:2344-8350. ISSN:0124-2253. (Clásica).
10. Zotero. <https://www.zotero.org/>

**Fecha de elaboración / actualización:** 2 de septiembre de 2021.

**Perfil del profesor:**

El docente de esta unidad de aprendizaje debe tener al menos grado de maestría en ciencias, con área de formación

**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Coordinación General de Investigación y Posgrado**

en producción animal y tener experiencia en publicaciones científicas. Debe ser respetuoso, amable, proactivo, reflexivo, y fomentar la capacidad analítica y el trabajo colaborativo entre los alumnos.

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) diseñó(aron) el Programa de Unidad de Aprendizaje:

**Dra. Marisol Galicia Juárez**

**Dr. Jesús Santillano Cazares**

**Dr. Juan González Maldonado.**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



INSTITUTO DE  
CIENCIAS AGRÍCOLAS

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

**Dr. Daniel González Mendoza**

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó (evaluaron/ revisaron) de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

**Dr. Leonel Avendaño Reyes**

**Dr. Ulises Macías Cruz**