

Curso: Metodología de la Investigación		Horas aula: 45
Clave: 022CB001P		Horas plataforma: 15
Antecedentes:		Horas laboratorio: 0 Horas independientes: 30
Competencia del área: Explicar los principales procesos productivos y administrativos, involucrados en la producción más limpia de bienes y servicios agropecuarios, con el fin de que sirvan de fundamento para acceder de manera más comprensiva y crítica a los contenidos y prácticas propias de la formación profesional y académica.	Competencia del curso: Aplicar el método científico para la identificación y resolución de problemas en la producción y gestión de negocios en el área agropecuaria a través del diseño e implementación de experimentos con enfoque en la calidad.	
Elementos de competencia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la importancia del método científico, el planteamiento del marco teórico e hipótesis para su aplicación en la resolución de problemas en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, considerando las directrices del método científico, mediante pensamiento estratégico. 2. Identificar los objetivos de la investigación y el planteamiento de una metodología de investigación para la resolución de un problema en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, considerando las directrices propuestas para el del método científico, con enfoque en la calidad. 3. Integrar un protocolo de investigación para la resolución de un problema en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, utilizando el método científico, con un enfoque de innovación. 		
Perfil del docente:		
Posgrado en el área agropecuaria o afín. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, con una actitud de cambio a las innovaciones pedagógicas. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.		
Elaboró: ANSELMO MIRANDA BAEZA		Abril 2023
Revisó: MARTHA ELISA RIVAS VEGA		Julio 2023
Última actualización:		
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos		

Elemento de competencia 1: Identificar la importancia del método científico, el planteamiento del marco teórico e hipótesis para su aplicación en la resolución de problemas en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, considerando las directrices del método científico, mediante pensamiento estratégico.

Competencias blandas a promover: pensamiento estratégico

EC1 Fase I: Fundamentos del Método Científico.

Contenido: Búsqueda de información científica y planteamiento del problema.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Resumen de artículos científicos.

Realizar una búsqueda de artículos científicos relacionados con el trabajo de investigación previamente definido con el facilitador, utilizando fuentes de información científica. Seleccionar cinco. Elaborar un resumen que incluya: nombres de los autores y su adscripción, descripción del estudio o del experimento y los principales hallazgos. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.

3 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Artículos científicos obtenidos de:

- [CONRICYT.](#)
- [ELSEVIER.](#)
- [Google académico.](#)
- Otras bases de datos científicas.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de resumen.](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Cuadro comparativo sobre el enfoque cualitativo y enfoque cuantitativo.

Elaborar un cuadro comparativo entre los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación científica. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>

Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497>

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de cuadro comparativo.](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 3: Trabajo escrito sobre el planteamiento del problema.

Plantear un problema de investigación con enfoque cuantitativo, relacionado con el tema definido

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

<p>previamente con el facilitador. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.</p> <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 2 hrs. Independientes</p>	<p>Recursos:</p> <p>Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de trabajo escrito.</p>
---	---

EC1 Fase II: Elaboración de la introducción y Formulación de Hipótesis.

Contenido: Introducción, Hipótesis.

<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 4: Trabajo escrito: introducción.</p> <p>Analizar la literatura referente al tema seleccionado y elaborar la introducción del problema. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.</p> <p>3 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 3 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Artículos científicos obtenidos de</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONRICYT. • ELSEVIER. • Google académico. • Otras bases de datos científicas. <p>Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de trabajo escrito.</p>
--	--

<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 5: Trabajo escrito: justificación de la investigación.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()</p>
--	---

<p>Redactar la justificación del anteproyecto de tesis, considerando las indicaciones del facilitador, así como los lineamientos de los recursos sugeridos. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.</p> <p>3 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 3 hrs. Independientes</p>	<p>Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Apuntes de clase.</p> <p>Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Editorial McGrawHill.</p> <p>https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de trabajo escrito.</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 6: Mapa mental sobre los elementos de la hipótesis.</p> <p>Elaborar un mapa mental de los elementos de una hipótesis de investigación. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.</p> <p>3 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 3 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.</p> <p>https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de mapa mental.</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 7: Presentación oral de Avances de Investigación.</p> <p>Realizar una presentación oral con los avances de su protocolo de investigación que contenga: Definición del problema, introducción, justificación e hipótesis. Se subirá a la plataforma y se presentará en clase. El facilitador realizará observaciones al avance presentado.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Artículos científicos obtenidos de</p>

3 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
3 hrs. Independientes

- [CONRICYT.](#)
- [ELSEVIER.](#)
- [Google académico.](#)
- Otras bases de datos científicas.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de presentación oral.](#)

Evaluación formativa:

- Trabajo escrito: planteamiento del problema.
- Trabajo escrito: introducción.
- Trabajo escrito: justificación de la investigación.

Fuentes de información

Artículos científicos obtenidos de:

- [CONRICYT.](#)
- [ELSEVIER.](#)
- [Google académico.](#)
- Otras bases de datos científicas.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>

Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue.

<https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497>

Elemento de competencia 2: Identificar los objetivos de la investigación y el planteamiento de una metodología de investigación para la resolución de un problema en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, considerando las directrices propuestas para el del método científico, con enfoque en la calidad.

Competencias blandas a promover: enfoque en la calidad

EC2 Fase I: Objetivos y metas de la Investigación.

Contenido: Establecimiento de los objetivos y metas del trabajo de investigación.

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 8: Trabajo escrito sobre los objetivos de la investigación.

Redactar los objetivos del anteproyecto de tesis, considerando las indicaciones del facilitador, así como los recursos sugeridos. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Apuntes de clase.

Hernández, R., Fernández, C. &Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>

Pérez, R., Pérez, L &Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497>

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de trabajo escrito.](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 9: Trabajo escrito: metas del anteproyecto de tesis.

Redactar las metas del anteproyecto de tesis, considerando las indicaciones del facilitador, así como los recursos sugeridos. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.

3 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
1 hr. Independiente

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Apuntes de clase.

Hernández, R., Fernández, C. &Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>

Pérez, R., Pérez, L &Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue.

	<p>https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de trabajo escrito.</p>
<p>EC2 Fase II: Diseño de experimentos y planteamiento de la metodología.</p> <p>Contenido: Fundamentos del diseño de experimentos y planteamiento de la metodología del anteproyecto de tesis.</p>	
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 10: Mapa mental de diseño experimental.</p> <p>Elaborar un mapa mental del diseño experimental de su anteproyecto de tesis. Considerar las indicaciones del facilitador. Subir el archivo a la plataforma y exponerlo en clase.</p> <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 1 hr. Independiente</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Condo-Plaza, L.A. &Pazmiño-Guadalupe, J.M. (2015). Diseño experimental en el desarrollo del conocimiento científico de las ciencias agropecuarias.</p> <p>http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-214206-dise%C3%B1o%20experimental%20en%20el%20desarrollo%20del%20conocimiento%20cient%C3%ADfico%20de%20las%20ciencias%20agropecuarias-comprimido.pdf</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de mapa mental.</p>
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 11: Trabajo escrito: metodología.</p> <p>Redactar la metodología del anteproyecto de tesis, considerando las indicaciones del facilitador, así como los recursos sugeridos. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.</p> <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 1 hr. Independiente</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Hernández, R., Fernández, C. &Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.</p> <p>https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SMEO/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L &Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de trabajo escrito.</p>

EC2 F2 Actividad de aprendizaje 12: Presentación oral sobre los avances de anteproyecto de tesis.

Elaborar una presentación en Power point, de los avances del anteproyecto. Considerar las indicaciones del facilitador. Subir el archivo a la plataforma y exponer en clase.

3 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Recursos:

Apuntes de clase.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de presentación oral.](#)

Evaluación formativa:

Trabajo escrito: objetivos.

Trabajo escrito: metas.

Trabajo escrito: metodología.

Fuentes de información

Condo-Plaza, L.A. & Pazmiño-Guadalupe, J.M. (2015). Diseño experimental en el desarrollo del conocimiento científico de las ciencias agropecuarias.

<http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-214206-dise%C3%B1o%20experimental%20en%20el%20desarrollo%20del%20conocimiento%20cient%C3%ADfico%20de%20las%20ciencias%20agropecuarias-comprimido.pdf>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>

Pérez, R., Pérez, L & Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue.

<https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497>

Elemento de competencia 3: Integrar un protocolo de investigación para la resolución de un problema en el área de la producción y gestión de negocios agropecuarios, utilizando el método científico, con un enfoque de innovación.

Competencias blandas a promover: Innovación

EC3 Fase I: Revisión de convocatorias y presupuesto del anteproyecto.

Contenido: Convocatorias publicadas por instituciones financiadoras de proyectos. Elaboración del presupuesto del anteproyecto de tesis.

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 13: Presentación oral sobre convocatorias en el área agropecuaria.

Elaborar una presentación oral, sobre una convocatoria publicada por organismo o instituciones que financian proyectos de investigación. Subir el archivo a la plataforma y exponerlo en clase.

3 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
1 hr. Independiente

Tipo de actividad:
Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Convocatorias publicadas en:

- [Secretaría de agricultura y desarrollo rural.](#)
- [CONACYT](#)
- [Secretaría de economía.](#)
- Otros sitios relacionados con convocatorias.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de presentación oral.](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 14: Mesa redonda sobre convocatorias.

Se realizará una mesa redonda sobre las convocatorias analizadas, donde se discutirá la importancia de la búsqueda de financiamiento para los proyectos de investigación. La mesa será moderada por el facilitador.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:
Aula (X) Plataforma() Laboratorio ()
Grupal (X) Individual () Equipo ()
Independientes ()

Recursos:

Apuntes de clase.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de mesa redonda.](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 15: Trabajo escrito sobre el presupuesto de anteproyecto.

Elaborar un presupuesto para el desarrollo del proyecto a realizar, consultar características del equipo y recursos que se utilizarán, así como cotizar con los proveedores correspondientes. Subirlo a la plataforma y discutirlo en clase.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma
1 hr. Independiente

Tipo de actividad:
Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

Apuntes de clase

Artículos científicos obtenidos de

	<ul style="list-style-type: none"> • CONRICYT. • ELSEVIER. • Google académico. • Otras bases de datos científicas. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de trabajo escrito.</p>
<p>EC3 Fase II: Integración, coherencia y registro del anteproyecto de tesis.</p> <p>Contenido: Análisis de la coherencia del anteproyecto. Lineamientos para el registro de tesis.</p>	
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 16: Foro sobre la integración del anteproyecto.</p> <p>Participar en Foro para analizar la coherencia del protocolo de investigación presentado, el facilitador emitirá recomendaciones sobre dicho protocolo. El protocolo final ya corregido será subido a la plataforma educativa. Las políticas de participación en el foro serán establecidas por el facilitador.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma() Laboratorio () Grupal (X) Individual () Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <p>Hernández, R., Fernández, C. &Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pérez, L &Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de participación en foro.</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 17: Presentación oral de anteproyecto de tesis.</p> <p>Elaborar una presentación en Power point, de los avances del anteproyecto. Considerar las indicaciones del facilitador. Subir el archivo a la plataforma y exponerlo en clase.</p> <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma 1 hr. Independiente</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma(X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Apuntes de clase.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de presentación oral.</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 18: Mesa redonda sobre el registro y desarrollo de tesis.</p> <p>Revisar el reglamento vigente de posgrado de la</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma() Laboratorio () Grupal (X) Individual () Equipo ()</p>

<p>UES y participar en la mesa redonda, en la cual se discutirá acerca de la importancia de la calidad de los proyectos de tesis, integración del comité y registro de la tesis. Los criterios de participación serán establecidos por el facilitador.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Independientes</p>	<p>Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Reglamento de Posgrado de la UES.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de mesa redonda.</p>
---	---

<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo escrito sobre el presupuesto de anteproyecto. • Presentación oral de anteproyecto de tesis.
--

<p>Fuentes de información</p>

<p>Hernández, R., Fernández, C. &Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.</p> <p>https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ</p> <p>Pérez, R., Pépez, L &Seca, M.V. (2020) Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue.</p> <p>https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/138497</p> <p>Reglamento de posgrado de la UES.</p>

<p>Políticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con la entrega de trabajos en tiempo y forma. • En caso de plagio, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo. • Deberá asistir mínimo el 80% de las clases presenciales. • Mostrar respeto a sus compañeros y facilitador. • Deberá ser puntual a sus clases presenciales, se dará una tolerancia de 15 minutos. 	<p>Metodología</p> <ul style="list-style-type: none"> • El curso se desarrollara con la participación conjunta de facilitador y estudiantes. • El curso está diseñado para que las clases presenciales sean completadas con trabajo en plataforma. 	<p>Evaluación</p> <p>La evaluación del curso se apegará a lo descrito en los artículos 21 y 22 del Reglamento de Posgrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 21.- La calificación mínima aprobatoria en las asignaturas de posgrado será de 70. • Artículo 22.- El profesor emitirá una calificación final de evaluación a cada estudiante inscrito en un curso. La escala de calificaciones es de 0 a 100 en números enteros para todos los cursos
---	---	--