**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**CAMPUS TABASCO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN EL TRÓPICO**

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**TALLER DE INVESTIGACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE: PAT 686** | **CRÉDITOS: 3** |
| **COMPETENCIAS** |
| **GENÉRICAS:*** Capacidad para la organización y planeación.
* Habilidades para obtener y analizar información de diferentes fuentes
* Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario.
* Habilidad para comunicarse con expertos de otros campos.
* Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica.
* Capacidad de generar nuevas ideas creativas
 | **ESPECÍFICAS:*** Realizar proyectos de investigación sobre la producción agroalimentaria, con el fin de generar conocimiento científico y tecnológico en un marco de sustentabilidad, de manera interdisciplinaria.
* Publicar los resultados de la investigación realizada sobre la producción agroalimentaria, para contribuir al estado del arte, en revistas especializadas.
 |
| **PROPÓSITO GENERAL:*** Elaborar el diseño metodológico del protocolo de investigación de tesis, considerando la coherencia entre los distintos elementos que conforman el proyecto relacionado con la producción agroalimentaria en el trópico.
 |
| **APRENDIZAJES ESPERADOS:**1. Diseñar las hipótesis y los objetivos del protocolo de investigación considerando la coherencia con la pregunta y el tipo de investigación.
2. Explicar por escrito la justificación de la investigación a realizar en el marco de la producción agroalimentaria.
3. Realizar el diseño metodológico del protocolo de investigación en función del estado del arte de la temática de investigación agroalimentaria.
4. Argumentar en forma oral y escrita la coherencia entre los distintos elementos del protocolo de investigación.
 | **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:**1. Cuadro con la pregunta de investigación, hipótesis y objetivos, explicando la coherencia.
2. Texto con la justificación de la investigación.
3. Protocolo de investigación sobre la producción agroalimentaria según el formato para registro institucional.
4. Texto sobre la coherencia de los elementos del protocolo de investigación.
 |
| **CONTENIDOS CONCEPTUALES:**1. Tipologías de investigación y el protocolo
2. Coherencia entre pregunta, hipótesis y objetivos
3. Tipologías:
* De acuerdo al periodo
* De acuerdo a la comparación de poblaciones
* De acuerdo al rol del investigador
1. Los elementos del protocolo
2. La justificación de la investigación
3. Por qué realizar la investigación
4. Para qué realizar la investigación
* Conveniencia
* Relevancia
* Implicaciones practicas
* Valor teórico
* Utilidad metodológica
1. Las hipótesis
2. La situación problemática
3. Tipos de hipótesis
4. Operacionalización de las hipótesis
5. Las variables
6. Los niveles de medición
7. El diseño metodológico: cuantitativo, cualitativo o mixto.
8. Fases de la investigación
9. Rol de la teoría
10. Medición o cualificación
11. Población y muestra
12. Diseño experimental
13. Diseño cualitativo
14. Diseño mixto
15. Instrumentos para la obtención de datos
16. Procesamiento de los datos
17. Análisis e interpretación de resultados
 | **CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:*** Diseñar un protocolo de investigación coherente entre sus partes.
 | **CONTENIDOS ACTITUDINALES:*** Curiosidad científica
* Creatividad
* Autonomía
* Responsabilidad
* Interés por aprender
* Compromiso con la sustentabilidad
* Actitud hacia la interdisciplina
* Pensamiento complejo
 |
| **METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** |
| **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE CON EL DOCENTE:*** Trabajo individual y en grupos pequeños
* Discusión de artículos en plenarias
* Elaboración de esquemas
* Presentación de avances
* Trabajo colaborativo
* Diseño de mapas mentales y conceptuales
* Análisis de investigaciones
 | **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO:*** Investigación documental
* Búsqueda en bases de datos
* Sistematización bibliográfica en referenciadores
* Elaboración de fichas
* Lectura de artículos
* Elaboración del listado de actividades
* Elaboración del protocolo de investigación
 |
| **ACREDITACIÓN:*** De acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.
* De manera corresponsable con el Consejero Particular.
 | **EVALUACIÓN:*** Cada semana el estudiante entregará un listado de las actividades realizadas, respecto de la elaboración del Protocolo de investigación.
 | **CALIFICACIÓN:**10% Cuadro con hipótesis y objetivos.20% Texto de justificación60% Protocolo de investigación10% Texto de coherencia del protocolo |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**Bunge, Mario (2000). Epistemología. Editorial Siglo XXI. MéxicoChalmers, Alan F. (2001). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración desde la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. Editorial Siglo XXI. MéxicoDelgado, J. M. y J. Gutiérrez. 1999. Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Madrid, EspañaHernández S., R., C. Fernández C. y P. Baptista L. 2003. Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill. México. Méndez Ramírez, Ignacio *et al.* (1987). El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas. México.Martínez Chávez, Víctor Manuel (2004). Fundamentos teóricos para el proceso del diseño de un protocolo de investigación. Editorial Plaza y Valdés. México. Rojas S., R. 2007. Guía para realizar investigaciones sociales. Plaza y Valdés Editores. México.Rojas S., R. 2000. El proceso de la investigación científica. Editorial Trillas. México.Tamayo T. M. 2004.  El Proceso de la Investigación Científica. LIMUSA, Noriega Editores. México. Tercera Edición.Tecla Jiménez, Alfredo (2006). Fundamentos para una Teoría del Conocimiento. Editorial IPN. México. Torres Lima, Pablo Alberto *et al.* (2012). Agronomía e investigación. Un texto de metodología. Editorial Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Universidad Autónoma de Chapingo, Universidad Autónoma Metropolitana. México.  | **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**Álvarez-Gayou J., J. L. 2006. Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. Paidós, México.Balcázar N., P., N. I. González-Arratia L. P., G. M. Gurrola P. y A. Moysén Ch. 2007. Investigación cualitativa. Universidad Autónoma del Estado de México. México.Luis, C. A. y P. Alcino B. 1993. Metodología científica. Traducción al español de J. Guevara Y. y C. Bernal. Ed. Mc Graw-Hill. Latinoamericana. Bogotá Colombia.Ortiz U. F. G. y García N.M. P. 2005. Metodología de la investigación. Ed. Limusa Noriega Editores.Pacheco E. A.; Cruz E. M. C. 2006. Metodología Crítica de la investigación. Ed. CECSA. México D. F.Rio F. Del .1990. El arte de investigar. Universidad Autónoma Metropolitana, México D. F.Rodríguez G., G., J. Gil F. y E. García J. 1999. Metodología de la Investigación cualitativa. Ediciones Aljibe. Granada, España. |