



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

PROGRAMA DE POSTGRADO: **ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL**

CURSO: **INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

PROFESOR TITULAR: **DR. MIGUEL SÁNCHEZ HERNÁNDEZ**

COLABORADOR (ES):

CORREO ELECTRÓNICO: **msanchez@colpos.mx**

TELÉFONO:

EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO:

CLAVE DEL CURSO: **CEI-616**

PRE-REQUISITOS: **Ninguno**

TIPO DE CURSO:

- Teórico
 Práctico
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera
 Verano
 Otoño
 No aplica

SE IMPARTE A:

- Maestría en Ciencias
 Doctorado en Ciencias
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial
 No presencial
 Mixto

HORAS CLASE:

Presenciales
Extra clase
Total

CRÉDITOS: **3**

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso sobre “Introducción a la Metodología de la Investigación” es un curso cuyo propósito es que el estudiante se familiarice, en una forma crítica, con los aspectos fundamentales del proceso de investigación y lo aplique en la formulación de su proyecto de investigación. Este curso además de ayudar al estudiante a formular su propio proyecto de investigación le permitirá aprovechar mejor otros cursos relacionados con el proceso de investigación como seminarios de investigación, otros cursos más prácticos sobre el proceso de investigación, estadística (paramétrica y no paramétrica). También proporcionará este curso los elementos necesarios para que el estudiante lleve cursos más avanzados sobre lo que es la ciencia y su relación con la filosofía. El curso, como es introductorio, es básicamente teórico-conceptual.

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

El objetivo general de este curso sobre “Introducción a la Metodología de la Investigación” es que el estudiante conozca y aplique los componentes del proceso de investigación científica.

El conocimiento de los componentes del proceso de investigación los obtendrá el estudiante de libros que se leerán y discutirán en clase. La aplicación de esos conocimientos la hará el estudiante en la formulación de su investigación que llevara a cabo para su graduación.

Previo al objetivo general del curso, el estudiante tendrá acceso a la información necesaria para entender y discutir lo que es la teoría del conocimiento y el concepto de ciencia. De tal manera que las preguntas fundamentales que guiaran el contenido y la dinámica del curso son:

1. Que es el conocimiento?
2. Que es la ciencia?
3. Que es el proceso de investigación científica y cuáles son sus componentes

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. El estudiante, en relación a la teoría del conocimiento, tendrá información, la cual se discutirá en aula, sobre que es la filosofía?Cuál es la relación de la filosofía con la religión el arte y la ciencia? En que consiste el fenómeno del conocimiento? Como se ubica dentro de la filosofía? Cuáles son las 5 preguntas fundamentales del fenómeno del conocimiento? Y Cuales son las respuestas (teorías) a estas preguntas?

2. El estudiante, en relación al concepto de ciencia, tendrá información la cual se discutirá en el aula sobre la esencia de la ciencia, los tres enfoques de la ciencia natural (positivismo, realismo y convencionalismo), las características (15) que tiene el concepto de ciencia.



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS

3. El estudiante, además del marco general que plantean los dos objetivos anteriores, tendrá información, la cual se discutirá en el aula sobre lo que es el proceso de investigación, sus componentes (tema, problema, marco teórico, hipótesis, variables, operacionalización de hipótesis, formulación de un proyecto de investigación (cualitativa, cuantitativa, mixta), para que la aplique en la formulación de su proyecto de investigación.

1. ACTIVIDADES

2. Para lograr los objetivos del curso el estudiante participará en las siguientes actividades.
3. Asistir a las clases impartidas por el profesor: dos sesiones de dos horas cada una por semana.
4. Leer los libros asignados por el profesor a cada uno de los estudiantes para que se elabore una ficha de lectura sobre los mismos y se exponga a sus compañeros en clase.
5. Elaborar y entregar al profesor una ficha de clase (resumen de clase) en la que se mencionen los principales aspectos abordados, sus relaciones y los puntos de vista de los estudiantes. Este ejercicio se hará con la finalidad de que el profesor conozca el grado de entendimiento que cada estudiante tenga en relación a los temas abordados. En estas fichas, el estudiante deberá mostrar evidencias del trabajo que realice extra clase para aclarar, precisar o profundizar acerca de los temas vistos en clase. De esta manera, el profesor estará en condiciones de apoyar a cada estudiante en la búsqueda y adquisición de su propio conocimiento.
6. El estudiante realizará el o los exámenes que el profesor considere convenientes con la finalidad de que el proceso de enseñanza – aprendizaje se lleve a cabo de la mejor manera posible.
7. El estudiante realizará en forma crítica, un trabajo final que le permita mejorar (precisar, aclarar, profundizar) su propuesta de investigación.
6. Adicional a estas actividades, durante el desarrollo del curso surgirán actividades que sean necesarias para mejorar el curso; por consiguiente, el estudiante las llevará a cabo en el momento, tiempo y forma que para ello se le indique.

CONTENIDOS TEMATICOS



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS

Con base en los objetivos del curso y las actividades señaladas para lograrlos, se considera que los temas que se deben abordar son los siguientes.

1. Antecedentes. El concepto de ciencia surge a finales de la Edad Media y es un concepto básicamente occidental; por lo tanto, es necesario revisar sus históricos (Aristóteles, la Escolástica, Galileo, Locke, Bacon, Descartes), los conceptos de Ciencia y Tecnología que surgen y evolucionan con el surgimiento y desarrollo del sistema capitalista, el cual existe actualmente en todo el mundo, con el fin de establecer las relaciones entre el concepto de ciencia y el sistema capitalista.
2. Teoría del Conocimiento. Si el proceso de investigación termina con un aporte de conocimiento es necesario y conveniente que el estudiante sepa que es el conocimiento en términos de las diferentes teorías filosóficas que lo aborden. Con los temas vistos en este apartado, el estudiante tendrá los elementos necesarios para entender y adoptar una posición y actitud filosófica en su trabajo de investigación; lo cual tendrá mucha relación con la parte teórica de su investigación para obtener el grado.
3. Revisión y discusión de los principales elementos del proceso de investigación: teoría, método y técnica. Esta revisión tiene como finalidad ayudar al estudiante a no confundir dichos conceptos en la formulación de su proyecto de investigación.
4. Aplicación con todo el material previo, el estudiante estará en posibilidades de abordar y entender, para después aplicar en su proyecto de investigación, conceptos como tema de investigación, problema de investigación, justificación del problema de investigación, identificación y precisión de los objetivos en una investigación, hipótesis, variables, unidad de análisis, tipos de hipótesis, marco teórico conceptual, marco de referencia, para aplicarlos en los tipos de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta.
5. Metodología con todos los elementos anteriores, el estudiante estará en condiciones de imaginar el cómo llevara a cabo su propia investigación. Esto es lo que se conoce como metodología y consiste en la manera en que el estudiante precisa llevar a cabo su propio proceso de investigación.
6. Finalmente se abordara el tema de técnicas e instrumentos de investigación, con lo cual el estudiante conocerá, como, en forma práctica u operativa, podrá recolectar la información para evaluar las conjeturas (hipótesis) que ha desarrollado en el proceso de investigación. En este mismo apartado se revisaran algunas técnicas estadísticas para organizar y analizar información de campo. Es oportuno mencionar, también que es en este apartado en donde abordará para su comprensión la diferencia entre investigación cuantitativa, investigación cualitativa y métodos mixtos.
7. Con todos los contenidos anteriores, el estudiante tendrá los elementos necesarios para entender un libro que se discutirá en aula y que lleva por título Que es esa cosa llamada ciencia?

DISTRIBUCION EN EL TIEMPO (en sesiones de 2 horas) DE LOS CONTENIDOS TEMATICOS



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS

1. Presentación del curso (1 sesión).
2. Antecedentes (1 sesión).
3. Teoría del conocimiento (3 sesiones)
4. Revisión y Discusión de los principales elementos del proceso de investigación (1 sesión).
5. Revisión de los principales conceptos de investigación hasta antes de la metodología (14 sesiones)
6. Proceso de Investigación y tema (1 sesión)
7. Problema, objetivos e hipótesis (6 sesiones)
8. Marco Teórico (4 sesiones)
9. Operacionalización de variables (3 sesiones)
10. Metodología (2 sesiones)
11. 6. Técnicas e instrumentos de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta (3 sesiones)
12. 7. Discusión del libro QUE ES ESA COSA LLAMADA CIENCIA? (5 sesiones)

EVALUACION Y ACREDITACION DEL CURSO

La evaluación y acreditación del curso se hará con base en varios criterios: asistencia a clases, participación, tareas, exámenes, trabajos finales, trabajo extra clase. En este aspecto el profesor estará muy atento a identificar y evaluar continuamente el desempeño del estudiante con base en todas las actividades que se vayan realizando.

ACREDITACION DEL CURSO

- a. Lecturas y exposición de las mismas 10%
- b. Fichas de clase 5%
- c. Exámenes 15%
- d. Trabajo final

BIBLIOGRAFÍA

(Lecturas que se usaran en clase)

Alonso, J. Antonio, 1977. "Metodología", México, Edicol.

Bunge, Mario, 1976. "La Ciencia su Método y su Filosofía", Buenos Aires, Ediciones Siglo Veinte.

Chalmers, Alan F., 1991. "Qué es esa Cosa Llamada Ciencia. Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos", México, Siglo XXI.

Creswell, John W., 2003. "Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches", London, Ed. SAGE Publications.

Feyerabend, Paul, 1974. "Contra el Método", México, Ariel.

- Gil Flores, Javier. 1994. "Análisis de datos cualitativos", Barcelona, Ed. PPU.
- Hessen, Juan, et. al., "Teoría del Conocimiento, El Realismo Crítico, Los Juicios Sintéticos a priori", México, Ed. Porrúa.
- Keat, Russell and Urry Jhon. 1982. "Social Theory as Science". Boston Routledge and Kegan Paul.
- Kun Thomas., 1971. "La Estructura de las Revoluciones Científicas", México, Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Méndez, R.I. et. al., 1988, "El Protocolo de Investigación. Lineamientos para su Elaboración y Análisis", Ed. Trillas, 3ª. Reimpresión, p. 210.
- Maxwell, Joseph. 1996. "Qualitative Research Design. An Interpretative Approach", London Sage Publications.
- Pardinas, F., 1989. "Metodologías y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales", Ed. Siglo Veintiuno, 3ª. Edición.
- Picón Cesar, et. al. 1991. Investigación Participativa Algunos aspectos críticos y problemáticos.
- Poper, R.K., 1982. "La Lógica de la Investigación Científica Estructura y Función. El Devenir Actual de la Ciencia", S/L, S/Ed.
- Rodríguez Gómez, G. Et. Al. 1996. "Metodología de la Investigación Cualitativa". México. Ediciones Aljibe.
- Rojas, S.R., 1991. "Guía para realizar Investigaciones Sociales", México, Ed. Plaza y Valdés, Séptima Edición.
- Strauss, Anselm y Corbin, Juliet., 1998. "Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory", USA, SAGE.
- Sjoberg, Gideon y Nett, Roger, 1980. "Metodología de la Investigación Social", México, Trillas.
- Weinberg, Darin. Compilador. 2002. "Qualitative Research Methods", Massachusetts, Ed. Introductions and arrangement copyright.
- Yin, Robert K. 1989. "Case Study Research", London, Ed. SAGE Publications.

BIBLIOGRAFÍA EN GENERAL

Adicional a la bibliografía que se utilizara para los contenidos temáticos, el estudiante tendrá acceso a la siguiente bibliografía general.

- Ander, E.E., 1974. "Introducción a las técnicas de investigación social", Buenos Aires, Ed. Humanistas.
- Bavaresco de Prieto, A.M, 1979. "Las Técnicas de la Investigación: Manual para la elaboración de tesis, Monografía informes", Ed. South-Western.
- Bernal, J. D., 1972. "La Ciencia en la Historia", Universidad Autónoma de México.
- Bernal, J. D., 1979. "La Ciencia en Nuestro Tiempo", Universidad Autónoma de México, Ed. Nueva Imagen.

Biblioteca de Ciencias Sociales Colección de Antropología Social, series Manuales No.1. Universidad Autónoma Metropolitana.



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS

- Bosch García Carlos, S/F. "La Técnica de Investigación Documental", S/L, S/Ed.
- Bunge, Mario, 1980. "Ética y Ciencia", Buenos Aires, Ediciones Siglo Veinte.
- Canales, F.H, et. al., 1991. " Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo de Personal de Salud", México, Limusa.
- Cervo, A.L. y Bervian, P.A., 1991. "Metodología de la Investigación", Ed. MC. Graw Hill.
- Cohen Morris y Ernest. Nagal, 1976. "Introducción a la Lógica y al Método Científico 1", Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Cohen Morris, y Ernest. Nagal, 1976. " Introducción a la Lógica y al Método Científico 2" Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Comboni, Sonia y J. Manuel Juárez, 1990. "Introducción a las Técnicas de Investigación" México, Trillas.
- Covo, M.E, 1973. "Conceptos Comunes en la Metodología de la Investigación Socioecológica, Manual para estudiantes", México, Ed. UNAM.
- Creswell, John W., 2003. "Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches", London, Ed. SAGE Publications.
- Crombie, A.C., 1974. "Historia de la Ciencia: De San Agustín a Galileo /2"; Madrid, Alianza Universidad
- De Gortari, E., 1965. "Lógica General"; México, Grijalbo.
- De Gortari, E., 1972. "Introducción a la Lógica Dialéctica", México, UNAM/F.C.E.F.
- De Gortari, Eli., 1978. " El Método de las Ciencias Nociones Elementales. Tratados y Manuales", México, Ed. Grijalbo.
- De Gortari, E., 1984, "Metodología General y Métodos Especiales", Barcelona, España, Ed. OCEANO, p. 208.
- De Gortari, E., 1984. "Conclusiones y Pruebas en la Ciencia", Barcelona, España., Ed. OCÉANO.
- De Gortari, E., 1987. " Método del Discurso Científico", México, UNAM.
- De Gortari, E., 1980. "La Metodología una Discusión y otros Ensayos sobre el Método, Tratados y Manuales ", Ed. Grijalbo.
- De la Torre, V.E. y Navarro, D.A.R, 1991. "Metodología de la Investigación Bibliografía, Archivística y Documental", Ed. MC. Graw Hill, p. 298.
- Delgado, J. Manuel y Gutierrez, Juan. 1995. "Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales". España. Editorial Síntesis.
- Denzin, Norman K. et. al., (compiladores). 2022. "EL Campo de la Investigación Cualitativa. Manual de Investigación Cualitativa Volumen I", México. Ed. Gedisa
- Festinger, L. y Katz, D., 1989. "Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales", Ed. Paidós. p. 287.
- Garza M.A., 1981. " Manual de Técnicas de Investigación" México, El Colegio de México, 3ª. Edición, p. 287
- Grawitz, M., 1984. "Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales" T. I y II, Barcelona-España, Ed. Ispano Europea.
- Gómez, Ajq. F., y Pérez, Nicolás,. 1984. "El Diseño de la Investigación Social", México, Distribuciones Fontamara.
- González Teyna, Susana., 1990. "Manual de Redacción e Investigación. Documental", México, Trillas.

- Goode J.W. y P.K. Hatt., 1980. "Métodos de Investigación Social", Ed. Trillas, Onceava Reimpresión. p. 469.
- Gutiérrez Aranzeta, Carlos. 1986. Introducción a la Metodología Experimental. México. Limusa.
- Gutiérrez, S.R. 1987. Introducción al Método Científico. Ed. Esfinge. p.p. 272.
- Harre, R. 1980. El Método de la Ciencia. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México. p.p. 148.
- Hempel, C.A. 1988. La Explicación Científica. Estudios sobre la Filosofía de la Ciencia. Ed. Paidós.
- Kaufmann, F. 1976. Metodología de las Ciencias Sociales. Ed. Nacional. P.p. 428.
- Kedrov, B. Spirkin, A. 1992; Qué es la Ciencia; México; Ediciones Quinto Sol
- Lakatos, I. 1983. La Metodología de los Programas de Investigación Científica. Ed. Alianza Universidad. Madrid. España.
- Lazarsfeld, Paul., (artículo), "De los Conceptos a los índices empíricos".
- * Lefebvre, Henri, 1982. "Lógica Formal y Lógica Dialéctica", México, Siglo XXI.
- Louis Ferdinand, Celine., 1968. « Semmelweis », Madrid, Ed. Alianza Editorial.
- * López Cano, José Luis, 1990, "Método e Hipótesis Científicos", México, Trillas.
- * Mayo, Henry, 1986, "Introducción a la Teoría Marxista", México, Trillas.
- Mendieta, A., 1969. "Métodos de Investigación y Manual Académico", México, Ed. PORRUA S.A., p. 190.
- Moreno, B. Ma. G., 1986. "Introducción a la Metodología de la Investigación Educativa" Ed. Progreso, p. 127.
- Nicol, E. , 1965. " Los Principios de la Ciencia", México, Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Pérez, T.R., 1989. " Cómo Acercarse a la Ciencia", CNCA/ Limusa, p. 147.
- Pérez R.R.A., 1984. "Filosofía de la Ciencia. Antología", México, Ed. Quinto Sol, p. 181.
- Pick, Susan y López, Ana Luisa., 1990. "Cómo Investigar en Ciencias Sociales", México, Trillas.
- Rivera, M.M. , 1980. " La Comprobación Científica", Ed. Trillas, Segunda Impresión, p. 95.
- Riveros, Héctor y Lucía Rosas, 1986. "El Método Científico Aplicado a las Ciencias Experimentales", México, Trillas.
- Rojas, S.R. , 1989. " Investigación Social. Teoría y Praxis", Ed. Plaza y Valdes , 4ª. Edición, p. 190.
- Rojas, S.R., 1989. "Métodos para la Investigación Social. Una Proposición Dialéctica", México, Ed. Plaza y Valdés.
- Rojas, S.R., 1985. " El Proceso de una Investigación Científica" México, Ed. Trillas, Segunda Reimpresión.
- Rosenblueth, A., 1971. " El Método Científico", México, Ed. La Prensa Médica Mexicana, S.A. CINVESTAV del IPN México, 11ª. Reimpresión, p. 94.
- Russell, Bertrand., 1976. "La perspectiva Científica", México, Ariel.
- Russell, Keat y John, Urry., 1982. "Social Theory As Science, London Boston, International Library of Sociology Edited By John Rex.
- Salomón, R.P., 1989. "Guía para Redactar Informes de Investigación" Ed. Trillas, 1ª. Edición, p.56



SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
CAMPUS PUEBLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS

- Silk, S.L., 1965. " Investigación Científica. Clave del Progreso", México, Ed. Libreros Mexicanos Unidos, p. 56.
- Strauss, Anselm y Corbin, Juliet., 1998. "Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory", USA, SAGE.
- Tamayo, T.M., 1988. "El Proceso de la Investigación. Fundamentos de Investigación", México, Ed. Limusa, 2ª. Edición, p. 242.
- Tamayo, T.M. , 1988. " Diccionario de la Investigación Científica", México, Ed. Limusa, 2ª. Edición, p. 242.
- Tamayo, T.M., 1990. "Metodología Formal de la Investigación Científica", México, Ed. Limusa, 4ª. Edición, p. 159.
- Tarres, Ma. Luisa., 2001. "Observar, Escuchar y Comprender sobre la Tradición Cualitativa en la Investigación Social", México, Ed. Porrúa.
- Tecla, J.A.A. Garza R. , 1982. " Metodología en las Ciencias Sociales", México, Ediciones Taller Abierto.
- Tecla, Alfredo., 1984. "Metodología en las Ciencias Sociales", México, Ediciones Taller Abierto.
- Vázquez, H., 1984. " Sobre la Epistemología y la Metodología de la Ciencia Social", Universidad Autónoma de Puebla. p. 127.
- Wallace, W.L., 1980. " La Lógica de la Ciencia en la Sociología" Madrid, España ,Ed. Alianza Universidad, 2ª. Edición.
- Walker, Marshall, 1974. "El Pensamiento Científico", México, Colección DINA
- Weinberg, Darin. Compilador. 2002. "Qualitative Research Methods", Massachusetts, Ed. Introductions and arrangement copyright.
- Yuren Camarena, Ma. Teresa., 1990, " Leyes, Teorías y Modelos", México, Ed. Trillas.
- Zorrilla Arena, Santiago., 1989, " Introducción a la Metodología de la Investigación", México, Aguilar Jeon y Cal. Editores.