



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS**

Hoja 1 de 3

### I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

- 1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: DOCTORADO EN GESTIÓN Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN
- 1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: DRA. ANA LILIA CORIA PÁEZ
- 1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: SEMINARIO II
- 1.4 CLAVE: \_\_\_\_\_ (Para ser llenado por la SIP)
- 1.5 TIPO DE ASIGNATURA:
- |             |                                     |          |                          |
|-------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| OBLIGATORIA | <input checked="" type="checkbox"/> | OPTATIVA | <input type="checkbox"/> |
| SEMINARIO   | <input checked="" type="checkbox"/> | ESTANCIA | <input type="checkbox"/> |
- 1.6 NÚMERO DE HORAS:
- |        |                                 |          |                      |     |                                 |
|--------|---------------------------------|----------|----------------------|-----|---------------------------------|
| TEORÍA | <input type="text" value="36"/> | PRACTICA | <input type="text"/> | T-P | <input type="text" value="36"/> |
|--------|---------------------------------|----------|----------------------|-----|---------------------------------|
- 1.7 UNIDADES DE CRÉDITO:
- 1.8 FECHA DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:
- |    |    |      |
|----|----|------|
| 20 | 02 | 2013 |
| d  | m  | a    |
- 1.9 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:
- |            |  |        |   |   |   |
|------------|--|--------|---|---|---|
| SESIÓN No. |  | FECHA: |   |   |   |
|            |  |        | d | m | a |
- 1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP:
- |   |   |   |
|---|---|---|
|   |   |   |
| d | M | a |
- (Para ser llenado por la SIP)

### II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

- 2.1 COORD. ASIGNATURA: Dr. Luis Arturo Rivas Tovar CLAVE: \_\_\_\_\_
- 2.2 PROFR. PARTICIPANTE: Dra. Mara Trujillo Flores CLAVE: \_\_\_\_\_
- Dra. María del Pilar Peña CLAVE: \_\_\_\_\_

Hoja 2 de 3

### III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

#### III.1 OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar los conocimientos que permitan a los participantes la aplicación y reafirmación de las herramientas teóricas y metodológicas adquiridas en su formación previa, para el desarrollo de la tesis de grado y la presentación del examen de adecuación, por medio de la formulación de un proyecto de investigación sistemático, con factibilidad teórica y empírica, así como una orientación científica y metodológica que privilegie el espíritu positivo, crítico y creativo, bajo una visión humanística, social y original en función de la temática inherente al escenario económico.

#### Objetivos Específicos

Fundamentar el planteamiento del problema de investigación
--

Revisión de la literatura Marco –conceptual, Trabajos previos, estado del arte y modelos explicativos del problema
--

Identificación del modelo a utilizar
--------------------------------------

Postular un paper de la revisión del estado del arte en un revista científica
---

#### III.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

**1. ELABORACIÓN DE LOS MARCOS RESPECTIVOS.**

- 1.1 Elementos que debe contener un marco teórico
- 1.2 Clasificación de fuentes documentales
- 1.3 Análisis de fuentes
- 1.4 Sistematización de la información
  - 1.4.1 La escritura académica.
  - 1.4.2 Los géneros de la comunicación científico-académica.
  - 1.4.3 Características generales de los escritos académicos.
    - 1.4.3.1 La escritura de monografías.
    - 1.4.3.2 Escritura de artículos surgidos de la investigación.
- 2. 1 Elementos que debe contener un marco conceptual
  - 2.1.1 Análisis de la propuesta
  - 2.2.2 Hipótesis
  - 2.1.2 Tesis
- 3.1 Las hipótesis y su puesta a prueba.
  - 3.1.1 La hipótesis en el proceso de investigación.
  - 3.1.2 Los componentes de los datos.
  - 3.1.3 Valores o categorías y sus niveles de medición.
  - 3.1.4 Los indicadores o definiciones operacionales.
  - 3.1.5 La producción y el tratamiento de los datos.
  - 3.1.6 Análisis cuantitativo de los datos.
  - 3.1.7 Nociones básicas de estadística
  - 3.1.8 Análisis cualitativo de los datos: el discurso y el contenido.

**2. SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

- 4.1 Hipótesis de la investigación/ Tesis
- 4.2 Valores o categorías y sus niveles de medición.
- 4. 3 Los indicadores o definiciones operacionales.
- 4.4 Operacionalización de variables
- 4.5 Instrumentos para recolección de información
- 5. Métodos utilizados en ciencias sociales
- 5.1 Métodos cualitativos
  - 5.1.1 Técnicas de investigación de campo
  - 5.1.2 Observación
  - 5.1.3 Cuestionarios
  - 5.1.4 Entrevistas
- 5.2 Métodos cuantitativos
  - 5.2.1 Descripción y análisis estadístico
  - 5.2.2 Validación y confiabilización de instrumentos
  - 5.2.3 Análisis y presentación de resultados
- 6. Tablas y gráficos
  - 6.1 Presentación
  - 6.2 Discusión

### III. BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

3

- Duque, M., (2000). Manual de estilo: El arte de escribir en ingles científico técnico. Madrid: Paraninfo.
- Duverger, M. (1983). Métodos de las Ciencias Sociales. México, Ariel 594 pp. (5ª. Reimp).
- Eco U. (1991). Como se Hace una Tesis. México: *Gedisa editores*.
- Fernández, P. y Díaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Unidad de epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña España. Tomado de la dirección electrónica Hyperlink "<http://www.fisterra.com/materia/investiga/octubre 2002>".
- Feyerabend, P. (1981). Contra el Método. 2a. ed. Madrid: Ariel.
- Foucault, M. (1970). La Arqueología del Saber. México: *Siglo XXI*.
- Galindo C., Galindo, M., y Torres, M. 1(997) Manual de Redacción e Investigación Guía.
- Gamboa, V. (1999). Formulación de Propuestas de Investigación en un Contexto de Cambio Estructural Acelerado. México: *Ed. Taller Abierto*.
- Gardner, M., (1996). *Los grandes ensayos de la Ciencia*. México. Nueva imagen. pp. 397.
- Garza, M. (1998). *Manual de Técnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales*. México: El Colegio de México, pp. 410.
- Garza, M. (1999) *Fuentes de Información en Ciencias Sociales y Humanidades*; México: El Colegio de México, pp. 227.
- Garza, M. (2000) *Normas de estilo Bibliográfico para ensayos semestrales y tesis*; 2ª ed.; México: El Colegio de México, pp. 200.
- Gómez, R. (1983). *El método experimental*. México: Editorial Harla.
- Gutiérrez, P. (2005). *Metodología de las Ciencias Sociales Tomo I y II*. México: *Ed. Oxford*.
- Gutiérrez, de la V. (2003). *Análisis y Diseño de Experimentos*. España: Mc Graw Hill.
- Hernández S. Fernández C. y Baptista L., (2006). *Metodología de la Investigación*. 4ª edición, México: McGraw Hill.
- ILPES. (2004). *Guía para la presentación de proyectos*. México: Siglo veintiuno editores.
- Korn, K. y Lazarsfeld, G. (1975). Conceptos y Variables en la Investigación Social, Buenos Aires: *editorial nueva visión*.
- Kreimerman, N. (1990) *Métodos de Investigación para Tesis y Trabajos Semestrales*. 3ª. Ed. México: Trillas (reimp. 1999): 132.
- Kuhn, T. (1989). *La estructura de las revoluciones científicas*, México: Fondo de cultura económica.
- Lester, D. (2004). *Writng research papers: a complete guide (perfect bound)*. Longman. pp. 448.
- Levin J., y Levin W., (1999). Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Ediciones Alfaomega-Oxford. México.
- Levin R.I, Rubin D., (1996). Estadística para Administradores. México: Prentice Hall, 6ª edición.
- Duque, M., (2000). Manual de estilo: El arte de escribir en ingles científico técnico. Madrid: Paraninfo.
- Duverger, M. (1983). Métodos de las Ciencias Sociales. México, Ariel 594 pp. (5ª. Reimp).
- Eco U. (1991). Como se Hace una Tesis. México: *Gedisa editores*.

- Fernández, P. y Díaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Unidad de epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña España. Tomado de la dirección electrónica HYPERLINK "<http://www.fisterra.com/materia/investiga/octubre 2002>".

### III. PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR

4

Técnicas didácticas: 20%

Discusión en Grupo: 10%

Exposición magistral: 10%

Análisis de casos: 40

Talleres: 20%

#### Productos

- Diseño de instrumentos y validación del modelo (prueba piloto)
- Inicio de trabajo de campo
- Presentación de avances de la tesis en el coloquio de investigación y en un congreso nacional
- Elaboración de un artículo en una revista nacional indexada
- Diseño de instrumentos y validación del modelo (prueba piloto)