



# Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"

## División de Agronomía Departamento de Botánica



### PROGRAMA ANALÍTICO DE TALLER DE INVESTIGACIÓN II

#### I.- FECHAS

ELABORACION: agosto del 2001

ACTUALIZACION: abril del 2015

#### II.- DATOS DE IDENTIFICACION:

Materia:	Taller de Investigación II
Departamento que la imparte:	Botánica
Clave:	BOT-452
No. de Horas teoría:	3
No. de Créditos:	6
Carrera (s) y semestre (s) en la que se imparte:	Ingeniero en Agrobiología
Prerrequisitos:	Taller de Investigación I

#### III.- OBJETIVO GENERAL:

Introducir al estudiante de la carrera de Agrobiología, en el análisis e interpretación de los datos de su investigación de tesis, para la presentación adecuada de los mismos en forma de un poster o cartel, en forma de tesis y presentación oral de un artículo científico.

#### IV.- OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Analizar e interpretar adecuadamente los resultados de su investigación de tesis.
- Presentar sus resultados de investigación en forma de un poster o cartel.
- Escribir sus resultados totales o parciales, en el formato de tesis.
- Presentar oralmente un artículo científico relacionado con su investigación.

#### V.- TEMARIO CRONOGRAMA

#### HORAS

1.- COMPONENTES DE UN POSTER O CARTEL	15
1.1 Título	
1.2 Entidad	
1.3 Resumen y palabras clave	
1.4 Introducción	
1.5 Materiales y Métodos	
1.6 Resultados	
1.6.1 Presentación de cuadros o tablas	
1.6.2 Presentación de gráficos o figuras	
1.7 Discusión	
1.8 Conclusiones	
1.9 Literatura citada	
2.- COMPONENTES DE UNA TESIS	20
2.1 Título	
2.2 Resumen	
2.3 Introducción	
2.4 Objetivos	
2.5 Hipótesis	
2.6 Revisión de literatura o antecedentes	
2.7 Materiales y Métodos	
2.8 Resultados y Discusión	
2.9 Conclusiones	

## 2.10 Literatura citada

### 3. COMPONENTES DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

10

- 3.1 Título
- 3.2 Entidad
- 3.3 Resumen y palabras clave
- 3.4 Introducción
- 3.5 Materiales y Métodos
- 3.6 Resultados y Discusión
- 3.7 Conclusiones
- 3.8 Literatura citada

### VI.- PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

El maestro expondrá motivos, bases y normas de preparación para la presentación del póster, de la tesis y del artículo científico.

El alumno presentará el póster en un evento público, la tesis debidamente terminada y un artículo científico relacionado con el tema de su investigación.

### VII.-EVALUACION

Presentación oral y escrita del póster o cartel	30%
Presentación escrita de la tesis	30%
Presentación oral del artículo científico	30%
Participación diaria en el taller	10%

### VIII.- BIBLIOGRAFIA

#### BASICA

1. Burger, M. 1996. La Investigación Científica, su estrategia y filosofía. 5ª Edición. Trad. M. Sacristan. Barcelona, España. 178p.
2. Cervo, A.L. y P.A. Bervain. 1991. Metodología Científica. 2ª Ed. McGraw Hill. México, D.F. 215p.
3. A.S. Zorrilla, A.S. y X.M. Torres. 1992. Guía para elaborar la Tesis. 2ª. Ed. Ed. McGraw Hill Interamericana de México. México, D.F. 196p.
4. Kuada, J. 2012. Research methodology in the medical and biological sciences. 1era. Ed. Samfunds Literatur. Paris, Francia. 158p.
5. Laake, P., H. Breien Benestad, B. Reino Olsen. 2007. Research methodology a project guide for university students. 1ª Edición. Elsevier Ltd. San Diego, California. USA. 286p.

### IX. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Sabino, C.A. 1986. Como hacer una tesis. Guía para elaborar y redactar trabajos científicos. Ed. Humanitas, Buenos Aires, Argentina. 185p.

#### LIBROS EN LÍNEA

1. Carlos Sabino. El proceso de Investigación. Ed. Panapo, Caracas, 1992, 216 págs. Publicado también por Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires.  
<http://portal.eco.unc.edu.ar/files/Biblioteca/Gu%C3%ADa/ProcesoInvestigacion.pdf>
2. Daniel S. Behar Rivero. 2008. Metodología de la Investigación. Primera edición, editorial Shalom. ISBN 978-959-212-783-7  
<http://museoarqueologico.univalle.edu.co/imagenes/Proyecto%20de%20Grado%201/leaturas/Libro%20metodologia%20investigacion.%20Libro%20NB.pdf>
3. Mario Tamayo Tamayo. 2004. El proceso de la investigación científica. Cuarta edición, editorial Limusa. México D.F. ISBN: 978-607-15-0291-9  
[https://books.google.com.mx/books/about/El\\_proceso\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n\\_cient%C3%ADf.html?id=BhymmEqkkJwC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/El_proceso_de_la_investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADf.html?id=BhymmEqkkJwC&redir_esc=y)

4. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. 2010. Metodología de la Investigación. Quinta edición. Editorial McGraw - Hill Interamericana de México.  
[http://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](http://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

**X. PROGRAMA ELABORADO POR:**

Dr. Manuel De La Rosa Ibarra

Fecha: Enero de 1998

**ACTUALIZADO POR:**

Coordinación del Área de Investigación

Integrantes:

Dr. Manuel De La Rosa Ibarra

Fecha: Abril del 2015

Dra. Silvia Yudith Martínez Amador

Dr. José Ángel Villarreal Quintanilla

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA

"ANTONIO NARRO"

**X. REGISTRADO EN EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO CURRICULAR.**



**XI. PROGRAMA REVISADO POR LA ACADEMIA DEPARTAMENTAL DE BOTÁNICA**

DEPTO. DE DESARROLLO  
CURRICULAR

**Vo.Bo.**

  
Dra. Silvia Yudith Martínez Amador  
**Coordinadora de Academia del Depto.  
de Botánica**

sello

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA  
ANTONIO NARRO



DEPTO. DE BOTANICA

Fecha: 17 de septiembre del 2015