

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA  
DEPARTAMENTO ACADEMICO DE AGRICULTURA  
CARRERA PROFESIONAL DE AGRONOMIA

**METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

**I. DATOS GENERALES**

1.1 Asignatura :	<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>
1.2 Código de Asignatura :	AG362
1.3 Categoría :	Formación Profesional Básica
1.4 Creditaje :	03
1.5 Carga horaria :	2 T - 2 P
1.6 Semestre Académico :	2005 - II
1.7 Duración del semestre:	18 semanas
1.8 Requisito :	25 Créditos
1.9 Profesor Responsable :	M.Sc. MAYWA BLANCO Z.

**II. SUMILLA**

Niveles y características de la investigación, contenido de un plan básico de investigación; secuenciación de capítulos, formulación e identificación del problema; enunciado de los objetivos y justificación; empleo de criterios operativos. La estadística en la investigación científica, medidas de tendencia central y de dispersión, probabilidades, distribuciones, pruebas de hipótesis, pruebas no paramétricas.

**III. OBJETIVOS GENERALES**

Preparar al estudiante para el empleo adecuado de métodos y técnicas en el planeamiento y ejecución de la investigación científica dentro del campo agronómico.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- El estudiante alcance la aptitud necesaria en la aplicación de los diversos criterios operativos durante la formulación de un trabajo de investigación.

- El estudiante este en condiciones de formular proyectos de investigación secuenciando correctamente sus diversas etapas.

- El estudiante este en aptitud de seleccionar y aplicar correctamente el tratamiento estadístico

**IV. CONTENIDO SYLLABICO** : Dosificado por semanas.

1. Conceptos básicos. Ciencia. Tecnología. Conocimiento científico. Teoría. Ley. Clasificación de las ciencia.

2. Método Científico. Postulados del método científico. Reglas. Métodos científicos.

3. Método científico experimental. Experimento. Pasos del método experimental.

4. Hipótesis de Trabajo. Variables. Tipos de hipótesis.

#### **EVALUACION FORMATIVA**

5. Diseño del experimento. Niveles de investigación. Diversidad de diseños.
6. Componentes del diseño. Selección de técnicas de Obtención de la información.
7. Medidas y su interpretación. Medición de una variable. Incertidumbre y error. Clasificación de los errores. Conceptos cualitativos y cuantitativos.
8. Tratamiento estadístico de datos. Probabilidad de incertidumbre. Histograma. Promedio, moda y mediana. Determinación del error experimental.

#### **EVALUACION SUMATIVA**

9. Los informes científicos. Nociones preliminares.
10. El escrito científico. La monografía. El artículo científico. El ensayo
11. Presentación del trabajo de investigación. La titulación. Márgenes. Sangrías. Puntuación. Uso de números en el texto. Abreviaturas y siglas.
12. Redacción.

#### **EVALUACION FORMATIVA**

13. Estructura del informe. La tesis universitaria.
14. La portada. Tabla de contenidos. Objetivos.
15. Cuerpo de la obra. Revisión de Literatura. Materiales y métodos.
16. Resultados. Discusión y Conclusiones. Bibliografía y anexos.

#### **EVALUACION SUMATIVA**

### **PRACTICAS**

#### **OBJETIVO**

El objetivo de las prácticas es la de adiestrar al estudiante en la identificación de las características del proceso de investigación y los fenómenos relacionadas con ellas tanto en el campo como en la biblioteca.

Las prácticas son en forma permanente durante el semestre académico, algunas de ellas serán de laboratorio, otras de campo y de biblioteca.

De igual manera se realizará durante el semestre por lo menos un viaje de prácticas.

Práctica 1. Siembra de trabajos de investigación en especies andinas.

Práctica 2. Evaluar las características agrobotánicas de los trabajos de investigación.

Práctica 3. Conducción de los trabajos de investigación en especies andinas.

Práctica 4. Ordenamiento de información recopilada y su análisis estadístico

Práctica 5. Recopilación de información de trabajos de investigación de la biblioteca especializada de la FAZ.

Práctica 6. Formulación de proyectos de investigación en base al viaje de prácticas

## **V. METODOLOGIA Y ORGANIZACION**

La metodología a emplearse durante el desarrollo de las clases es el inductivo - deductivo, expositivo dialogado, dado el nivel académico del estudiante universitario.

Las prácticas de la asignatura concernientes a los diversos ítems, se realizaran en campo, como en gabinete, dependiendo de la disponibilidad de material vivo .

Las prácticas de gabinete, estarán referidas al ordenamiento y procesamiento de la información recopilada.

Los seminarios y trabajos de dinámica de grupos, consistirán en trabajos encargados concernientes a determinados ítems del syllabi, las cuales serán expuestas ya sea en grupos o individualmente. Igualmente los trabajos encargados se entregaran en las fechas indicadas ineludiblemente, en caso de que no se entregaran los trabajos, informes y otros en las fechas señaladas, se calificara con cero (0.0) de nota para el trabajo, informe u otros que no se haya entregado.

## **VI.- EVALUACION**

1. Evaluación de entrada.- Permite conocer los conocimientos previos del alumno y se realiza al inicio del curso.
2. Evaluación formativa.- permite la evaluación permanente del alumno. Se realizará mediante la evaluación de la participación oral de los alumnos durante la exposición de las clases. Dos evaluaciones orales en el semestre y dos pruebas escritas antes de cada evaluación sumativa.
3. Evaluación Sumativa.- viene a ser la evaluación de los objetivos finales que evalúan el avance de la asignatura y el grado de conocimientos adquiridos. Por ser un curso de tres créditos se realizan dos evaluaciones sumativas.
4. Las evaluaciones formativas y sumativas se promedian dando lugar a la nota parcial.
5. El examen sustitutorio, será de acuerdo a reglamento, para reemplazar la nota más baja o una prueba parcial no rendida, a excepción de la nota de prácticas, la cual es insustituible.
6. El promedio final resulta de la suma de los promedios de las dos notas

parciales y divididos entre el número de ellos.

## VII **BIBLIOGRAFIA**

1. ACERO, E. 1995. Los informes científicos. Editorial educativa. Sante Fé de Bogota
2. AVILA, R.B. 1995. Introducción a la Metodología de la Investigación. Estudios y Ediciones R.A. Perú.
3. BOGGIO, A. 1991. Lógica del proceso de la Investigación científica. NUFIC (IIUN). Cusco.
4. BUNGE, M. 1989. Investigación Científica. Ed. Ariel. Barcelona España.
5. CABALLERO, A. 1987. Metodología de la Investigación Científica. Edit. Técnica Científica S.A. Lima, Perú.
6. CANALES DE ALVARADO, P. 1989. Metodología de la Investigación Científica. Edit. Organización Panamericana.
7. LESTER, James. 1990. Writing Research Papers. Sixth Ed. Scott, Foresman and Company Edit. Illinois.
8. MOLESTINA, Carlos y otros. 1988. Fundamentos de Comunicación Científica y Redacción Técnica. Edit. IICA. San José, Costa Rica.
9. RIVEROS, Hector y Lucía ROSAS. 1994 El Método Científico aplicado a las Ciencias Experimentales. 2ª reimp. Edit. Trillas. Mexico. D.F.
10. SANCHEZ, H. Y C. REYES. 1984. Metodología de la Investigación Científica. Lima, Perú.
11. SOCAL, R. y F. J. ROHLF . 1979. Biometría. Trad. del ingles por Miguel Lahoz. H. Blume Ediciones Madrid, España.
12. SOVERO, G. 2001. Metodología de la Investigación. Copia UNSAAC: Cusco
13. STEEL, R. y J. TORRIE. 1985. Bioestadística. Trad. del ingles por Ricardo Martinez. McGRAW-HILL. Colombia.
14. TAMAYO Y TAMAYO, M. 1997. Metodología Formal de la Investigación Científica. 2ª Ed., 9ª reimp. Edit. Limusa. Mexico. D.F..
15. TORRES, C. 1994. Metodología de la Investigación Científica ; Lima. Perú.
16. VILLASANTE, M. 1993. Diseño de un Proyecto de Investigación. IIUR-UNSAAC. Cusco.