

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA
(CATIE)**

DESCRIPCIÓN DE CURSOS DE POSGRADO

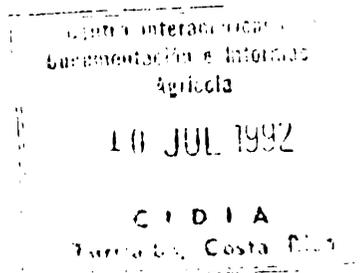
I TRIMESTRE

TURRIALBA, COSTA RICA

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
 SUBDIRECCION GENERAL ADJUNTA DE ENSEÑANZA
 PROGRAMA DE MAESTRIA

DESCRIPCION DE CURSOS OFRECIDOS EN I TRIMESTRE Y V TRIMESTRE

1 DE OCTUBRE AL 18 DE DICIEMBRE, 1990



PROGRAMA	NOMBRE DEL CURSO	CREDITOS	PROFESOR(ES)
PROGRAMA II: PRODUCCION Y DESARROLLO AGROPECUARIO SOSTENIDO			
	EDAFOLOGIA FISICA	3	DONALD KASS
	ECONOMIA DE LA PRODUCCION	3	OCTAVIO RAMIREZ
PROGRAMA III: MANEJO INTEGRADO DE RECURSOS NATURALES			
	BASES ECOLOGICAS PARA PROD. SOSTENIBLE	3	VCARTIN
GENERALES			
	USO DE BIBLIOTECA Y LIT. CIENTIFICA	0	LAURA COTO
	INGLES	0	ILEANA VILLALOBOS
	ESTADISTICA †	3	GPIAGGIO/PFERREIRA
	INTRODUCCION AL PROCESAMIENTO DE DATOS	1	GUSTAVO LOPEZ
	INVESTIGACION DIRIGIDA ††	1-8	PROF. CONSEJERO

† MATERIA OBLIGATORIA PARA TODOS LOS ESTUDIANTES
 †† SOLO PARA LA PROMOCION 1989-1991

PROGRAMA I.

MEJORAMIENTO DE CULTIVOS TROPICALES

PROGRAMA DE CURSO DE POSGRADO

DEPARTAMENTO:

PROFESOR/ES:
D. L. A. S. S.

POSGRADO: -----
AÑO: 1990
CURSO: EDAFOLÓGICA
FÍSICA
CÓDIGO CURSO

I. IDENTIFICACION

- I.1 Nombre del curso: Edafología física.
- I.2 Unidades valorativas o de crédito: 3.
- I.3 Período lectivo: 1º TRIMESTRE.
- I.4 Horario: _____
- I.5 Lugar: _____
- I.6 Requisitos: _____

II. FUNDAMENTACION O JUSTIFICACION

Este curso es diseñado para estudiantes de diversos disciplinas como agroforesteria, silvicultura, ganaderia, areas protegidas que necesitan un preparo general en suelos. Normalmente se constituye el unico curso de suelos que tomarán estos estudiantes durante sus estudios de posgrado. Ellos necesitan un curso que les da los principios basicos de clasificacion, fisica, quimica, y manejo de suelos que son importantes para sus respectivas especialidades.

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES: D. KASJ

POSGRADO:	AÑO: 1990
CURSO: EDAFOLOGIA FISICA	CODIGO CURSO

III. IMPORTANCIA DEL CURSO

El curso es importante para que estudiantes de diversas disciplinas obtengan unos conceptos basicos de suelos que puede afectar el desarrollo de su trabajo en otras disciplinas. Se da mas enfasis a determinaciones de laboratorio y sus limitaciones para que los estudiantes obtengan una idea de como interpretar estos analisis. Tambien, se considera las limitaciones que suelos puede ofrecer al desarrollo de cultivos, arboles, y animales y maneras de superar estas limitaciones. Normalmente, se da un poco menos enfasis a las determinaciones fisicas desde que se ofrece otro curso de fisica y manejo de suelos en el cuarto trimestre.

DEPARTAMENTO:	POSGRADO: _____	AÑO: 1990
PROFESOR/ES: DYASS	CURSO: EDAFOLOGIA FISICA	CODIGO CURSO

IV. PROPOSITOS

1. Preparar estudiantes para el curso de hidrologia.
2. Estimular interes en fisica de suelos
3. Apreciar la relacion de edafologia fisica a problemas de manejo de cuencas
4. Desarrollar la capacidad de resolver problemas de flujo de agua en suelos.

V. OBJETIVO/S DEL CURSO

1. Conocer los metodos mas frecuentemente utilizados para medir textura y estructura de suelos, incluyendo unas modificaciones para suelos frecuentemente encontrados en Centroamerica y el Caribe.
2. Conocer instrumentos y metodos mas frecuentemente utilizados para medir agua en el suelo y saber sus ventajas y desventajas.
3. Entender los principios fundamentales del movimiento de agua en el suelo y saber como utilizar estos principios para modificar el contenido de agua en el suelo
4. Caracterizar el flujo de energia en el sistema suelo-planta-agua.
5. Entender las mediciones y calculos necesarios para hacer balanzas hidricas y energeticas.

DEPARTAMENTO:	POSGRADO: _____	AÑO: 1990
PROFESOR/ES: D. JASS	CURSO: EDAFOLÓGICA FÍSICA	CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
1. Conocer los métodos más utilizados para medir textura y estructura de suelos	1a. Conceptos de textura 1b. Aplicaciones de la Ley de Stokes 1c. Laboratorio de determinación de textura con diversos pretratamientos 1d. Métodos de caracterizar estructura 1e. Características de arcillas 1f. Laboratorio de determinación de estabilidad de agregados.
2. Conocer instrumentos y métodos para medir agua en el suelo y saber sus ventajas y desventajas	2a. Agua gravimétrica y volumétrica 2b. Densidad aparente y de partículas 2c. Uso de sonda de neutrones 2d. Tensiómetros y curvas de desorción 2e. Laboratorio de densidad aparente y de partículas 2f. Laboratorio de curva característica y tamaño de poros 2g. Bloques de resistencia, psicrometros, y método de papel filtro
3. Entender los principios del movimiento de agua en suelos y saber utilizar estos principios para modificar el contenido de agua en suelos.	3a. Potenciales de agua en suelo 3b. La ley de d'Arcy 3c. Laboratorio sobre conductividad hidráulica en suelos saturados 3d. Flujo saturado y no saturado 3e. Infiltración 3f. Métodos de medir flujo saturado y no saturado en el campo. 3g. Principios de drenaje 3h. Principios de riego

DEPARTAMENTO:
 PROFESOR/ES:
 D. Y. A. S.

POSGRADO:
 AÑO: 1990
 CURSO: EDAFOLOGÍA FÍSICA
 CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
4. Caracterizar el flujo de energía en el sistema suelo-planta-agua	4a. Metodos de caracterizar energia 4b, Mecanismos de transferencia de energia en el sistema suelo-planta- agua 4c. Temperatura de suelos
5. Entender las mediciones y calculos necesarios para hacer balanzas hidricas y energeticas	5a. Ecuaciones de evapotranspiración 5b. Componentes de balanza hidrica 5c. Calibración de la sonda de neutrones 5d. Conversión de unidades

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO: 1990
PROFESOR/ES: D. VASS	CURSO: ENAFOLCENIA FISICA	CODIGO CURSO

VII. METODOLOGIA Y RECURSOS

Clases de Teoria - 15 de 2 horas
 Laboratorios 6 de 4 horas
 Giras al campo 1 de 2 horas; 1 de 4 horas ; 1 de 1 dia

Trabajos en grupo
 Informes de laboratorios
 Una prueba oral y una prueba escrita

RECURSOS:

1. Laboratorio de fisica de suelos con permeatro de carga constante, compresor, platos de presión, equipo para determinar estabilidad de agregados, mezcladores, cilindros de precipitacion, hidrometros.
2. Tensiometros, penetrometros, barrenos, cilindros para tomar muestras no disturbadas.

VIII. EVALUACION

Criterios	Momento Prueba	Instrumento	Calificación (Peso relativo prueba)
1. Practica	Sem. II, III, IV, VI, VIII, IX	Informe laboratorio	30%
2. Practica	Sem. V, X	Trabajo de grupo	30%
3. Teoria	Sem. VI	Examen escrito	15%
4. Teoria	Sem. XII	Examen oral	15%



DEPARTAMENTO:

POSGRADO:

AÑO: 1970

PROFESOR/ES:

D. P. S.

CURSO:

EDAFOLOGIA FIIII

CODIGO CURSO

X. CRONOGRAMA

Semana

Actividad

- I Teoria: Fase solida de suelos;
Estructura primaria: textura
- II Teoria: Caracteristicas de arcillas
Laboratorio: Efecto de pretratamiento de
suelos sobre el analisis mecanico
- III. Teoria: Caracteristicas de arcillas,
ctd.
Laboratorio: Densidad de particulas
- IV Teoria: Estructura de suelos
Laboratorio: Estabilidad de agregados,
densidad aparente,
- V Teoria: Caracterizacion de agua de
suelos; Asignacion de primer actividad
de grupo
- VI Teoria: Energia de agua de suelos
Primer examen
Laboratorio: Curvas de desorpcion
- VII Teoria: Flujo de agua en suelos
saturados
- VIII Teoria: Flujo de agua en suelos no
saturados
Laboratorio: Infiltración
- IX Teoria: Aeración
Laboratorio: Flujo en una columna
estatica
- X Teoria: Transferencia de energia en el
sistema suelo-planta- agua
Segundo trabajo de grupo
- XI Teoria: Temperatura de Pr. Responsable
Principios de drenaje
- XII Teoria: Principios de riego
Examen final (oral)

Lugar y fecha

Donald J. King

Pr. Responsable

ECONOMIA DE LA PRODUCCION

PROGRAMA DEL CURSO

- Tema 1:** Introducción al Estudio de la Economía.
Texto: "Elementos de Microeconomía" por José Rosales Obando.
Profesor: Octavio Ramirez.
Sesiones: Octubre 1.
- Tema 2:** El Mercado: La Oferta y la Demanda.
Texto: "Elementos de Microeconomía" por José Rosales Obando y otras referencias indicadas por el profesor.
Profesor: Octavio Ramirez.
Sesiones: Octubre 3, 8 y 10.
- Tema 3:** La Producción.
Texto: "Elementos de Microeconomía" por José Rosales Obando y otras referencias indicadas por el profesor.
Profesor: Octavio Ramirez.
Sesiones: Octubre 15, 17, 22 Y 24.

PRIMER EXAMEN PARCIAL: OCTUBRE 26.

- Tema 4:** Instrumentos para el An lisis Económico Discreto de Empresas Agrícolas.
Texto: "Elementos de Microeconomía" por José Rosales Obando y otras referencias indicadas por el profesor.
Profesor: Tania Ammour.
Sesiones: Octubre 29 y 31, Noviembre 1.
- Tema 5:** Teoría de la Empresa Agrícola.
Texto: "Elementos de Microeconomía" por José Rosales Obando y otras referencias indicadas por el profesor.
Profesor: Carlos Reiche.
Sesiones: Noviembre 5, 7 y 12.

SEGUNDO EXAMEN PARCIAL: NOVIEMBRE 14.

- Tema 5:** Aplicaciones.
Texto: Referencias indicadas por los profesores.
Profesores:
Fitoprotección: Octavio Ramirez
Agroforestería y Forestería: Carlos Reiche y Dean Current.
Ganadería: Federico Hollman.
Sesiones: Noviembre 19, 21, 26, 28. Diciembre 3, 5, 10 y 12.

EXAMEN FINAL ACUMULATIVO: DICIEMBRE 17.

CURSO DE ECONOMIA DE LA PRODUCCION

Cordinador: Octavio Ramirez.

Profesores: Octavio Ramirez, Carlos Reiche, Tania Ammour, Dean Current y Federico Hollman.

Unidades Valrativas: 3.

Período Lectivo: Octubre a Diciembre de 1991.

Horario: En curso consistir de dos sesiones por semana, a realizarse de 3:30pm a 5:30pm los días martes y jueves.

Lugar: Aula A1.

Requisitos: Ninguno.

Justificación del curso:

Este curso está diseñado para estudiantes con escasos conocimientos de los principios económicos más comúnmente utilizados en el análisis de procesos de producción agrícola. Sin embargo, requiere de los estudiantes el nivel de entereza mental y dedicación característica de una asignatura que se dicta dentro de un programa de maestría.

En particular, se expondrá al estudiante detalladamente a herramientas fundamentales de análisis económico tales como funciones de oferta y demanda, funciones de producción y de costo, metodologías discretas para el análisis económico de empresas agrícolas, etc.

En general, el curso pretende mostrar la bases teóricas de los principios económicos más importantes e ilustrar las posibles aplicaciones de dichos principios al análisis de situaciones problemáticas reales.

Objetivos del Curso:

De acuerdo con los anteriores planteamientos se pretende que al final de este curso los estudiantes se encuentren en capacidad de:

Reconocer la importancia de utilizar el análisis económico en la formulación y ejecución de proyectos de investigación agropecuaria.

Poder aplicar los conceptos y utilizar las herramientas de análisis económico enseñadas durante el curso.

Evaluación del Curso:

Primer examen parcial:	20%
Segundo examen parcial:	20%
Examen final acumulativo:	40%
Ejercicios y tareas:	<u>20%</u>
Total:	100%

PROGRAMA III.

MANEJO INTEGRADO DE RECURSOS NATURALES

PROGRAMA DE CURSO DE POSGRADO

DEPARTAMENTO:
PROGRAMA MANEJO
INTEGRADO REG. - NAF

POSGRADO: _____

AÑO: 1990

PROFESOR/ES:
ALEJANDRO IMBACH
TOMAS SCHLICHTER

CURSO: BASES ECOLOGICAS PARA PRODUCCION SOSTENIBLE

CODIGO CURSO
M-301

I. IDENTIFICACION

- I.1 Nombre del curso: Bases Ecológicas de la Producción Sostenible
- I.2 Unidades valorativas o de crédito: Tres
- I.3 Período lectivo: Primer Trimestre (02 octubre)
- I.4 Horario: Lunes y Viernes 14-16 horas
- I.5 Lugar: Aula de Posgrado adecuada para más de 50 estudiantes
- I.6 Requisitos: Haber sido admitido

II. FUNDAMENTACION O JUSTIFICACION

Los estudiantes que ingresan al CATIE van a ser preparados para fomentar, en sus distintas modalidades el desarrollo de comunidades rurales a través de lineamientos tecnológicos. La ecología como ciencia que analiza procesos a nivel de población, comunidad y ecosistema, brinda los conocimientos necesarios para mejorar la producción de una manera compatible con la conservación de los recursos.

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

IV. PROPOSITOS

- Introducir los conceptos básicos de ecología
- Discutir con los alumnos sus aplicaciones a sistemas de producción y ecosistemas naturales.

V. OBJETIVO/S DEL CURSO

Provee a los estudiantes interesados en la producción los conocimientos necesarios para diseñar sistemas de producción sostenibles.

A aquellas más vinculadas a la protección o conservación, proveerle conocimientos que les permitan mejorar la adhesión afectiva a la naturaleza.

DEPARTAMENTO:	POSGRADO: _____	AÑO: _____
PROFESOR/ES:	CURSO: _____	CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
Proveer los conocimientos para entender aplicaciones de la ecología a ciencias agrícolas forestales y conservación.	- La ecología como ciencia que estudia sistemas.
Proveer los conocimientos para entender causas que determinan la estructura de la población.	- Población-definición estructura demográfica estructura genética especiación
Proveer los conocimientos para entender Ecología y poblaciones de plagas y malezas	- Dinámica de poblaciones
Proveer los conocimientos para entender relaciones entre características del habitat y crecimiento.	- Nicho ecológico, conceptos. Coexistencia Competencia intra e interespecifico
Proveer los conocimientos para entender los cultivos, rodales y grupos de población con comunidades	- Comunidades-Definición. Métodos para su delimitación Diversidad específica-Concepto Condiciones que determinan la diversidad. Indices de diversidad y de equitatividad.
Analizar comparativamente estrategias de la naturaleza y las de los sistemas de producción agropecuarios.	Ecosistemas Ciclo de los nutrientes Flujos de energía Productividad Sucesión primaria y secundaria-Distintos modelos
Análisis de sostenibilidad de la producción y factores que la condicionan.	

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:	AÑO:
CURSO:	CODIGO CURSO

Objetivo	Contenido

elaborado por M. Torres

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:	AÑO:
CURSO:	CODIGO CURSO

VII. METODOLOGIA Y RECURSOS

El Curso se dictará fundamentalmente mediante clases técnicas. Esto se debe a que el elevado número de estudiantes, no hace posible un esquema más participativo. Sin embargo, en algunas oportunidades se les entregará a los estudiantes material bibliográfico para ser discutido.

También se contempla tareas prácticas de campo para estudiar mecanismos de invasión y efecto de las malezas sobre los cultivos.

Asimismo, se contempla visitas al campo para ver estudios de sucesión en ecosistemas de bosque natural.

VIII. EVALUACION

Criterios	Momento Prueba	Instrumento	Calificación (Peso relativo)
	Mitad del Curso	Examen parcial	40% prueba)
	Finalización del Curso	Examen parcial	40%
		Informe de los trabajos prácticos	20%
		Se podrá recuperar uno de los dos exámenes parciales.	

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

IX. BIBLIOGRAFIA .

- Harper J.L. The Population Biology of Plants. Academic Press-Londres 1977
- Greig Smith P. Quantitative Plant Ecology. Univ. of California Press, 1983
- Silvertown, J. W. Introduction to Plant Population Ecology. Longman, Londres 1982
- Margalef, Ramón. 1962. Comunidades Naturales. Mayaguez, Universidad de Puerto Rico, Instituto de Biología Marina. 469 pag.



DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

CRONOGRAMA:

- al 09/10 Introducción. Objetivos del Curso. Ecología como ciencia que estudia sistemas

- al 19/10 Poblaciones. Estructura demográfica, natalidad, mortalidad.

- 10 Estructura Genética - Especiación.

- 10 Nicho Ecológico
 Coexistencia, exclusión. Relaciones inter e intraespecíficas

- 10 Sigue el mismo tema.

- 11 Clase de discusión repaso.

- 11 Primer examen parcial.

- al 20/11 Comunidades- Los sistemas cultivo-maleza como un caso de comunidad.

- 11 Comunidades, Estructura espacial (vertical y horizontal)

- 11 Trabajo de Campo. Estudios de maleza en cultivo de maíz.

- 11 Comunidades-Diversidad específica

- 12 Ecosistemas - Introducción

- al 13/12 Flujos de Energía
 Productividad
 Circulación de nutrientes - Sucesión.

- 12 Viaje al campo - Parcelas de estudio de sucesión.

- 12 Clase de discusión

- 12 Segundo examen parcial

CATIE/ 29 de agosto de 1989

Lugar y fecha

TOMAS M. SCHLICHTER

Firma Profesor Responsable

GENERALES

PROGRAMA DE CURSO DE POSGRADO

DEPARTAMENTO:

PROFESOR/ES:
Lic. Ileana Villalobos Ellis

POSGRADO: -----

CURSO: M-401 INGLES

Lic. Ileana Villalobos Ellis

AÑO: 1990-1991

CODIGO CURSO

I. IDENTIFICACION

1.1 Nombre del curso: INGLES

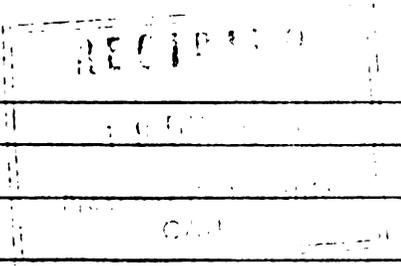
1.2 Unidades valorativas o de crédito: 0

1.3 Período lectivo: 1990-1991

1.4 Horario: Lunes 9:00-10:11 a.m.

1.5 Lugar: CATIE Turrialba

1.6 Requisitos: _____



II. FUNDAMENTACION O JUSTIFICACION

El presente curso significa un instrumento académico para que el estudiante desarrolle estrategias para la comprensión de lectura de textos técnicos escritos en inglés .



DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:
CURSO:

AÑO:
CODIGO CURSO

III. IMPORTANCIA DEL CURSO

Al ser un curso instrumental para la lectura en inglés; le permite al estudiante prepararse, por medio de la aplicación de diferentes técnicas, para el estudio y revisión o lectura crítica de documentos científicos que le servirán de material básico para desempeñarse satisfactoriamente en los cursos del Programa de Posgrado.

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

IV. PROPOSITOS

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- a-Dominar vocabulario de uso frecuente .
- b-Identificar estructuras gramaticales y morfológicas básicas del inglés según el contexto.
- c-Aplicar algunas técnicas de comprensión de lectura.

V. OBJETIVO/S DEL CURSO

Aplicar los conocimientos generales del inglés y las técnicas de comprensión de lectura para comprender bibliografía de su área de conocimiento.

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:	AÑO:
CURSO:	CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
-a-identificar estructuras gramaticales según el contexto	a-1-There t be en todas sus formas. 2-Presente y pasado perfecto en voz activa y pasiva. 3-Posesivo con ' o 's. 4-Construcciones con ing. 5-Comparativos y superlativos. 6-Formas enfáticas.
-b-adquisición de vocabulario	b-1-Lista básica de "high frequency words" 2-afijos más usuales.
-c-Técnicas de comprensión de lectura.	c-1-Párrafo: 1-1-oración temática 1-2-tema 1-3-idea central 1-4-detalles de apoyo 2-Texto completo: 2-1-Pre-lectura:título, subtítulo, cuadros, dibujos, claves tipográficas, notas al pie, cifras,etc. 2-2-Rastreo: Información general e información específica. 2-3-Distintos patrones organizativos 2-3-1-clasificación 2-3-2-ejemplificación 2-3-3-proceso 2-3-4-causa-efecto 2-3-5-definición 2-3-6-comparación -contraste 2-3-7-orden cronológico 2-3-8-analogía 2-4-Hecho-opinión 2-5-síntesis 2-6-paráfrasis 2-7-esquema

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

VII. METODOLOGIA Y RECURSOS

El profesor hará uso de clases magistrales, trabajo individual y en grupo de acuerdo al contenido y al material que se aborde. Los recursos mínimos requeridos serán de tipo bibliográfico de los cuales se utilizará un texto para el estudio lingüístico (sintaxis) y textos originales, en la medida de lo posible será material asignado en el resto de los cursos que tienen asignados los estudiantes.

VIII. EVALUACION

Criterios	Momento Prueba	Instrumento	Calificación (Peso relativo prueba)
prueba corta	semanal	examen escrito	10% cada una para un total de un 50%
prueba final	10 dic.	examen escrito	50%

DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO:

IX. BIBLIOGRAFIA

- Soto, Ana F. Aproximación Básica a un Texto en Inglés. EUNA, 1989.
- Capítulos asignados por el curso de Ecología.
- Lista adjunta
- diccionario bilingüe

BIBLIOGRAFIA

Baudoin F., Margaret. Ellen S. Bober y otros. Reader's Choice. Michigan: The University of Michigan Press. 1977.

Curry, Dean. Right Reading. English Teaching Division. Educational and Cultural Affairs, USA. Washington D.C., 1982.

_____ Read On. 1985.

Durán Gili, Rosa Ma. y Eric Pearse Hughes. Reading and Understanding I-2. Mexico: McGraw-Hill. 1984.

English Teaching Division. Educational and Cultural Affairs. International Communication Agency. 15 Easy Pieces for EFL Washington, D.C., 1982.

Kirn, Elaine y Pamela Hartmann. Interactions I-II. San Francisco: Random House. 1985.

Levine, Adina. Brenda Oded y otros. Clues to Meaning. USA: Collier, MacMillan, 1988.

Massoud, Louise Huston. Preludes. English Language Programs Division Bureau of Educational and Cultural Affairs. USA: 1986.

Millar, Wanda Maureen y Sharon Steeber. Reading Faster and Understanding More 1-2. USA: Little, Brown and Co. 1985.

Mosbeck, Gerald y Vivienne Mosbeck. Practical Faster Reading. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

Smith, Brenda, Bridging the Gap. Illinois: Scott, Foresman and Co. 1985.

Onaka, Natsumi. "Developing Paragraph Organization Skills at the College level". Forum. Vol. XXII, Nº 3, 1984.

Perrotta, Marie y Harriet Lahrmann. Unlocking Test Taking. Globe Book Co., Inc. New York: 1988.

Wegmann, Brenda y Miki Prijic Knezevic. Mosaic. A Reading Skills Book. I. New York: Random House, 1985.

Zukowski, Jean. Susan Johnston y otros. Between the Lines. USA: Holt, Rinehart and Winston. 1983.

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:	AÑO:
CURSO:	CODIGO CURSO

Objetivo	Contenido



DEPARTAMENTO:	POSGRADO:	AÑO:
PROFESOR/ES:	CURSO:	CODIGO CURSO

X. CRONOGRAMA

Primera semana: Diagnóstico y presentación del curso

Segunda semana: Repaso sintáctico de las estructuras de mayor dificultad en el proceso de lectura.

Tercera semana: Análisis morfológico en pro de la adquisición de vocabulario

4ta, 5ta, 6ta y 7tas semanas: presentación teórica y aplicación práctica de las técnicas de lectura enumeradas en el apartado de los contenidos.

octava semana: dudas y prueba final

19/12/90

Lugar y fecha

Ilana Villalobos E.

Firma Profesor Responsable

PROGRAMA DE CURSO DE POSGRADO

DEPARTAMENTO:

POSGRADO: Producción Animal, Vegetal y Recursos Naturales

AÑO: 1991

PROFESORES:
Pedro Ferreira
Gilda Piaggio

CURSO: Estadística

CODIGO CURSO

Johnny Pérez

I. IDENTIFICACION

- I.1 Nombre del curso: Estadística
- I.2 Unidades valorativas o de crédito: Tres créditos
- I.3 Período lectivo: Trimestre I
- I.4 Horario: Martes y viernes 10-12 a.m.
- I.5 Lugar: Aula A-1
- I.6 Requisitos: Dos primeros módulos del curso 'Uso del microcomputador', tomado en forma simultánea (Trimestre I)

II. FUNDAMENTACION O JUSTIFICACION

La demanda de profesores e investigadores al nivel de posgrado en Latinoamérica está lejos de ser satisfecha. El curso de estadística aporta una herramienta metodológica básica para estos profesionales.

Los avances en la ciencia y tecnología, hacen hoy indispensable el conocimiento estadístico para poder entender la literatura técnica y científica.

Los estudiantes necesitarán este curso para poder desarrollar aspectos metodológicos de sus tesis.

DEPARTAMENTO:
Centro Cómputo

PROFESOR/ES:
Pedro Ferreira
Gilda Piaggio

POSGRADO: Producción Vegetal
Animal y Recursos Naturales

CURSO: Estadística

AÑO: 1991

CODIGO CURSO

Johnny Pérez

III. IMPORTANCIA DEL CURSO

El curso aportará bases metodológicas al estudiante para el desarrollo de su tesis y para el posterior desempeño profesional del graduado en aspectos de recolección, procesamiento y análisis de información.

Entrega elementos indispensables para comprender la literatura científica actual del área silvo-agropecuaria.

DEPARTAMENTO: Centro de Cómputo	POSGRADO: Producción Animal, Vegetal y Recursos Naturales	AÑO: 1991
PROFESOR/ES: Pedro Ferreira Gilda Piaggio Johnny Pérez	CURSO: Estadística	CODIGO CURSO

IV. PROPOSITOS

Desarrollar una visión crítica que permita al estudiante, al analizar un conjunto de datos, tomar decisiones y hacer afirmaciones en situaciones de incertidumbre, distinguiendo la validez y confiabilidad de las mismas. Distinguir si una situación experimental o una propuesta de investigación posee o no un marco metodológico adecuado.

V. OBJETIVO/S DEL CURSO

Lograr que el participante sea capaz de:

- A- Reconocer la necesidad de utilizar metodología estadística para el planeamiento y análisis de investigación específica -cuándo es necesaria y qué tipo de metodología. Saber consultar al estadístico- cuándo y cómo.
- B- Reconocer ciertas metodologías estadísticas necesarias para poder interpretar correctamente la lectura de literatura científica.
- C- Recordar y aplicar metodologías descriptivas de información.
- D- Recordar y saber aplicar análisis elementales de datos.
- E- Conocer los supuestos en que se basan los métodos estadísticos, para decidir la validez de su aplicación.
- F- Conocer y aplicar software estadístico disponible en microcomputadoras, y ser capaz de analizar sus datos de tesis utilizando el software SAS.

DEPARTAMENTO:
 Centro de Computo Recursos Naturales
 PROFESOR/ES:
 Pedro Ferreira
 Gilda Piaggio
 Johnny Pérez

POSGRADO: Producción Vegetal, Animal y Recursos Naturales

AÑO: 1991

CURSO: Estadística

CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
	Módulos
A, B, C, D, F	I. <u>Estadística descriptiva</u> Introducción Estadística descriptiva numérica Estadística descriptiva gráfica
A, B, D, E, F	II. <u>Distribuciones estadísticas e inferencia</u> Variables aleatorias y distribuciones Distribuciones muestrales Estimación y prueba de hipótesis Tamaño de muestra para una población
A, B, D, E, F	III. <u>Inferencia para comparación de medias</u> Comparación de dos muestras independientes: prueba t Comparación de dos muestras pareadas: prueba t pareada Comparación de dos o más muestras: análisis de varianza
A, B, D, E, F	IV. <u>Análisis de correlación y regresión</u> Regresión simple Correlación Regresión múltiple
A, B, D, E, F	V. <u>Análisis de datos categóricos</u> Inferencia para una proporción Comparación de dos proporciones Tablas de contingencia
	<p><u>Nota:</u> El contenido de todos los módulos se enseñará usando ejemplos y ejercicios de investigación del área silvo-agropecuaria y su análisis se realizará con software SAS para microcomputadoras.</p>

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo	POSGRADO: Producción Vegetal, Animal, y Recursos Naturales	AÑO: 1991
PROFESOR/ES: Pedro Ferreira Gilda Plaggio Johnny Pérez	CURSO: Estadística	CODIGO CURSO

VII. METODOLOGIA Y RECURSOS

- Exposiciones teóricas.
- Resolución de ejercicios en grupo e individualmente .
- Uso de software SAS para microcomputadora para resolución de ejercicios e interpretación de la salida.
- Lectura e interpretación de análisis realizados en trabajos científicos.
- Recursos: pizarra, marcadores, fotocopias de materiales, retroproyector.
- Asistente para calificar trabajos domiciliarios.

VIII. EVALUACION

Crterios	Momento Prueba	Instrumento	Calificación (Peso relativo prueba)
Verificar cumplimiento de objetivos	Bisemanales	Trabajos domiciliarios	25%
	2 ó 3 por mes, sin aviso previo	Pruebas rápidas	25%
	Uno en la mitad del trimestre y otro al final	Dos exámenes escritos	50%

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo	POSGRADO: Producción Vegetal, Animal y Recursos Naturales	AÑO: 1991
PROFESOR/ES: Pedro Ferreira Gilda Piaggio Johnny Pérez	CURSO: Estadística	CODIGO CURSO

IX. BIBLIOGRAFIA

CABALLERO, W. Introducción a la estadística. IICA, 1975.

KREYSZIG, E. Introduction to mathematical statistics, Wiley 1970.

SOKAL, R.R. y ROHLF, F.S. Biometry: The Principles and Practice of Statistics in Biological Research. 2nd ed. W.H. Freeman 1981.

SPIEGEL, M. Theory and problems of statistics. Schaum 1961.

STEEL, R.G.D. y TORRIE, J.H. Bioestadística: Principios y Procedimientos. 2ª ed. (1ª en español). McGraw Hill 1985.



DEPARTAMENTO:
Centro Cómputo

PROFESOR/ES:
Pedro Ferreira
Gilda Piaggio
Johnny Pérez

POSGRADO: Producción Animal, Vegetal y
Recursos Naturales

CURSO: Estadística

AÑO 1991

CCXIXO CURSO

X. CRONOGRAMA

- Módulo I. Dos semanas
- Módulo II.. Dos semanas
- Módulo III. Tres semanas
- Módulo IV Tres semanas
- Módulo V Dos semanas

10/9/91

Lugar y fecha

Gilda Piaggio Ferreira
Firma Profesor Responsable

PROGRAMA DE CURSO DE POSGRADO

DEPARTAMENTO:
Centro Cómputo

POSGRADO: _____

AÑO: 1990

PROFESOR/ES:
Gustavo López

CURSO: Introducción al uso del Microcomputador

CODIGO CURSO: _____

IDENTIFICACION

- 1.1 Nombre del curso: INTRODUCCION AL PROCESAMIENTO DE DATOS
- 1.2 Unidades valorativas o de crédito: _____
- 1.3 Período lectivo: _____
- 1.4 Horario: _____
- 1.5 Lugar: Centro de Cómputo
- 1.6 Requisitos: _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

FUNDAMENTACION O JUSTIFICACION

El uso de microcomputadoras es esencial como herramienta de estudio y de investigación para que el estudiante de posgrado realice su trabajo de maestría. El dominio de los temas que se enseñan en este curso tiene particular importancia para el curso de Estadística y para la realización de tesis.

Como la tecnología de microcomputadoras es de fácil acceso, el estudiante utilizará los conocimientos adquiridos en este curso en su país después de finalizado su trabajo de posgrado.

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo
PROFESOR/ES: Gustavo López

POSGRADO: _____	AÑO: _____
CURSO: Introducción al uso del microcomputador	CODIGO CUR: _____

III. IMPORTANCIA DEL CURSO

Sin este curso, el estudiante no podrá realizar eficientemente su trabajo de posgrado, y será difícil que termine su tesis al final del segundo año.

El curso proporciona al estudiante el manejo de una tecnología que podrá aplicar su trabajo cuando regrese a su país.

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo	POSGRADO: -----	AÑO: 1990
PROFESOR/ES: Gustavo López	CURSO: Introducción al uso del Microcomputador	CODIGO CURSO

IV. PROPOSITOS

Preparar al estudiante para desarrollar eficientemente su trabajo de posgrado y terminarlo al final del segundo año.

Capacitar al estudiante para manejar la tecnología de microcomputadoras.

V. OBJETIVO/S DEL CURSO

Que los estudiantes al completar el curso se forme satisfactorio (y no sólo como oyentes):

- 1) Conozcan el funcionamiento de una microcomputadora y el sistema operativo DOS.
- 2) Estén capacitados para digitar sus datos de investigación, producir listados y gráficas.
- 3) Estén capacitados para realizar las prácticas del curso de Estadística, que a su vez los capacitará para analizar sus propios datos en microcomputadoras. .
- 4) Estén capacitados para escribir documentos y usar los escasos recursos de micro-computadoras en forma eficiente.

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo
PROFESOR/ES: Gustavo López

POSGRADO: _____	AÑO: 1990
CURSO: <u>Introducción al uso del microcomputador</u>	CODIGO CURSO

VI. CONTENIDO (Objetivos y contenidos por unidades)

Objetivo	Contenido
I. Conceptos de Cómputo:	Sistemas de cómputo, hardware, software, sistema operativo (DOS), configuración de una microcomputadora.
II. Análisis de datos: SAS	Conceptos básicos del sistema SAS, Manejador de Pantallas, Editor, Procedimientos de control de archivos e información, programación y paso DATA, procedimientos para reorganizar información, procedimientos para producir listados.
III. Hoja electrónica: LOTUS	Conceptos generales, uso de la hoja electrónica para introducción de datos, transformación de datos, manejo de datos, cálculo de estadísticas descriptivas, elaboración de gráficos, importación y exportación de archivos.
IV. Procesamiento de palabras: WORD	Conceptos generales, elaboración, formateo, visualización de un documento.

DEPARTAMENTO:
Centro Cómputo

PROFESOR/ES:
Gustavo López

POSGRADO: _____

AÑO: 1990

CURSO: Introducción al uso del microcomputador

CODIGO CURSO: _____

VII. METODOLOGIA Y RECURSOS

- Metodología
 - Clases teóricas, prácticas
- Recursos
 - Microcomputadoras
 - Manuales
 - Material impreso

VIII. EVALUACION

Criterios	Momento Prueba	Instrumento	Calificación (Peso relativo prueba)
	Dos pruebas escritas parciales	Prueba escrita	50%
	Dos pruebas prácticas		20%
	Tareas	Trabajo domiciliario	30%

DEPARTAMENTO: Centro Cómputo
PROFESOR/ES: Gustavo López

POSGRADO: _____	AÑO: 1990
CURSO: Introducción al uso del microcomputador	CODIGO CURSO: _____

IX. BIBLIOGRAFIA

PIAGGIO GILDA Y LOPEZ GUSTAVO. Manual Tutorial de Introducción al Software SAS para microcomputadora, CATIE, 1990.

SAS Institute Inc. Guía Introductiva al SAS. Versión 6. Cary N.C. SAS.

SAS Institute Inc. (1987) SAS Language Guide For Personal Computers, Release 6.03 Edition. Cary N.C. SAS Institute Inc.

Tutorial Lotus 1-2-3

Lotus Users reference manual.

Microsoft WORD user's reference manual

Sistema Operativo DOS



DEPARTAMENTO:
Centro Cómputo

PROFESOR/ES:
Gustavo López

POSGRADO:

CURSO: Introducción al uso del microcomputador

AÑO: 1990

CODIGO CURSO

X. CRONOGRAMA

12 de setiembre de 1990

Lugar y fecha

Firma Profesor Responsable

DEPARTAMENTO:
PROFESOR/ES:

POSGRADO:	AÑO:
CURSO:	CODIGO CURSO

Objetivo	Contenido