

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCION SOCIAL**

**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA LOS SEMILLEROS DE
INVESTIGACIÓN**

1. IDENTIFICACIÓN DEL SEMILLERO

Nombre del Semillero : Agrosoft
Programa o Departamento : Ingeniería Agrícola
Grupo de Investigación al que esta vinculado : Nuevas tecnologías
Línea de Investigación : Nuevas tecnologías
Acuerdo del Consejo de Facultad No

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROFESOR TUTOR

Nombres y Apellidos Aníbal Rojas Munar	
Documento de Identidad	C.C. 12'097.663
Título Profesional	Ingeniero Mecánico
Especialista :	Gestión del desarrollo Regional
Especialista	Automatización Industrial
Programa	Ingeniería Agrícola
Facultad	Ingeniería
Dirección	Calle 6B No 26 - 42
Teléfono	8739440
E-mail	aniro@usco.edu.co

3. IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE COORDINADOR DEL GRUPO

Nombres y Apellidos <u>Jhimmy Laureano Calvache Fajardo</u>	
Documento de Identidad	C.C. 18'130.245
Programa Académico	Ingeniería Agrícola
Código	2002201373
Dirección	Calle 42C No 5W - 52
Teléfono	8758912 - 3115336621
E-mail	jhimmyc@usco.edu.co

4. INTEGRANTES DE LOS SEMILLEROS

Nombres y Apellidos	Código	E-mail	Fecha de vinculación
Jhimmy Laureano Calvache Fajardo	2002201373	jhimmyc@usco.edu.co	
Oscar Yair Camacho Andrade	2002200505	Zega64@usco.edu.co	
Cesar Augusto Cabrera Quintero	2002101300	espiero@usco.edu.co	
Javier Ramos Losada	2002200461	speakejrl@usco.edu.co	
Mayel Viviana Hernández Vargas	2004101790	mayelviviana@yahoo.es	Enero de 2007

5. EXPERIENCIA INVESTIGATIVA SEMILLEROS

- PROYECTOS TERMINADOS. Para los próximos días
- PROYECTOS EN CURSO : **DISEÑO DE UN SIMULADOR PARA OPTIMIZAR EL SECADO DEL CACAO**
- PROYECTOS PUBLICADOS. **NO**
- PROYECTOS FINANCIADOS POR LA UNIVERSIDAD. **EL PROYECTO QUE SE DESARROLLA ACTUALMENTE (EN CURSO)**
- PROYECTOS FINANCIADOS POR OTRAS ENTIDADES. **NO**
- PROYECTOS COFINANCIADOS: **NO**

6. ASPECTOS TELEOLÓGICOS DEL SEMILLERO

Objetivo General del Semillero

Agrosoft busca desarrollar investigación tecnológica para innovar el exagerado gasto en tiempo y dinero de los tradicionales método de diseño, utilizando para ello las poderosas herramientas de la simulación por computador, con la finalidad de optimizar el funcionamiento y el diseño de los procesos y de los equipos requeridos en la agroindustria.

Objetivos Específicos

1. Diseñar sistemas integrados que involucren los campos del conocimiento relacionados con la termodinámica, la resistencia de materiales, la mecánica de fluidos, procesos de fabricación, algoritmia y programación, ambiental y la biología teniendo como base las normas y estándares de calidad impuestas para su desarrollo.

2. Desarrollar modelos matemáticos mediante las leyes que rigen el funcionamiento del sistema objeto, para la optimización de los procesos en estudio.

3. A través de la programación de computadores, desarrollar softwares específicos, que le permitan al semillero de investigación, desarrollar sus propias simulaciones, e igualmente prestar sus servicios a otros grupos de investigación.

Justificación

La agroindustria nacional es sin duda uno de los sectores con más dificultades en su desarrollo debido a las imposiciones del libre comercio internacional; Sin embargo, el ambiente puede ser alentador, cuando se logren progresos en la optimización de los procesos productivos que sean asimilables a la nueva industria, mediante la fabricación de equipos innovados tecnológicamente.

Para cumplir con lo mencionado, Agrosoft deposita sus esfuerzos al desarrollo de simuladores y diseño de equipos de alto rendimiento que coadyuven a una mayor

productividad y calidad del sector agroindustrial, para que asegure su competitividad en el nuevo marco de la globalización.

7. PLAN DE ACCIÓN 2007

7.1. FORMACION INTEGRAL

- **OBJETIVO** : Capacitar al grupo semillero en aspectos relacionados con las coyunturas socioeconómicas del sector agroindustrial del Dpto del huila y en metodologías de Investigación
- **INDICADOR DE EVACUACIÓN** : La cantidad de integrantes del semillero que accedan a la capacitación
- **MATERIALES** : Equipo de video y proyectores de la Facultad

PRESUPUESTO

Compra de 20 CDs _____ \$20.000.00

7.2 INVESTIGACIÓN

- **OBJETIVO** : Continuar con el proyecto sobre optimización del secado mecánico del CACAO
- **FECHA** : Finales de abril de 2007
- **INDICADOR DE EVALUACIÓN** : Los indicados en el proyecto
- **MATERIALES** : No
- **PRESUPUESTO** : No

3. PROYECCION SOCIAL

OBJETIVO

a).Rediseñar una bomba de desplazamiento triplex de simple efecto la cual fié construida como tesis de grado y se encuentra en el laboratorio de máquinas herramientas del programa de Ingeniería Agrícola.

b) Construir cuatro bombas para solución de agua a cuatro familias de pobreza extrema en el sitio que se determine

- **FECHA** : Segundo semestre de 2007
- **INDICADOR DE EVALUACIÓN** : El número de familias beneficiadas
- **MATERIALES** : Accesorios de tubería PVC , acero de ¼ pg de diámetro,etc.
- **PRESUPUESTO**: \$5'000.000.00

4. COMUNICACIÓN-VISIBILIDAD

- **OBJETIVO** : Presentación boletines técnicos sobre el secado del cacao y realización de una página web del Semillero
- **FECHA** : Segundo semestre 2007

- INDICADOR DE EVALUACIÓN : Publicaciones en revistas especializadas o en páginas técnicas de periódicos
- MATERIALES : Tintas de impresión y material de edición
- PRESUPUESTO : \$460.000.00

Firmas

Tutor : ANÍBAL ROJAS MUNAR.

Coordinador (E) : CESAR AUGUSTO CABRERA QUINTERO