

# CALIDAD ACADÉMICA Y AUTONOMÍA RESPONSABLE

## PLAN GLOBAL DE DESARROLLO 2013 - 2015

### PLAN DE DESARROLLO ESTACIONES AGRARIAS, CAMPUS NACIONAL

La **Universidad Nacional de Colombia** cuenta con siete sedes distribuidas en el territorio colombiano; a pesar de esa distribución y diversidad, se reconoce un solo Campus Nacional, el mismo que es un centro donde se encuentran las diferentes y muchas veces contradictorias corrientes de pensamiento y expresiones urbanas y rurales que acentúan su carácter de representante de la nación colombiana.

#### Las Estaciones Agrarias

La agricultura es inseparable de un contexto de ubicación territorial-geoclimática. Cada forma de hacer agricultura comporta sus paisajes rurales, su sociedad rural y sus problemas de relaciones económicas-sociales con las otras categorías sociales: tipos de asentamientos humanos, comportamientos demográficos y posibilidades de transformación. A su vez, lleva implícitos diversos niveles de integración e incorporación tecnológica, que pueden configurar diversas formas de hacer agricultura, donde tamaño de los predios, fertilidad natural de los suelos, infraestructura, recursos de capital, calificación de la mano de obra y comercialización resultan determinantes a la hora de los resultados de producción, productividad, competitividad y eficiencia. Muchos de estas variables igualmente tienen presencia en nuestras muy diversas Estaciones Agrarias existentes en la sede Medellín.

Son muchos y diversos los factores que tienen injerencia en el proceso de desarrollo del sector agropecuario, entre ellos los diferentes condicionamientos del mundo externo que por ejercer un freno sobre su desarrollo necesitan ser identificados y tenidos en cuenta al momento de plantear las posibles soluciones. Dentro de estos factores se encuentran la incorporación de la tecnología en las muy variadas operaciones de producción agropecuaria-agroindustrial así como también la oferta de mano de obra formada, calificada y capacitada para responder a esas demandas. Formación que también tiene su propia dinámica y sus propias limitaciones.

En ese contexto, Las Estaciones Agrarias representan un invaluable patrimonio histórico y académico que le confieren identidad a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia –Sede Medellín.

Por alrededor de medio siglo, las Estaciones Agrarias han servido de manera significativa al cumplimiento de los objetivos misionales de la Facultad. Las prácticas extramurales, la investigación, la extensión y la producción comercial que a diario tienen lugar en esos espacios académicos constituyen su principal fortaleza; mientras que, paradójicamente, su ubicación estratégica constituye su principal amenaza en

virtud de los cambios que se han venido dando en cuanto al uso del suelo por fenómenos conurbación y, del potencial impacto ambiental generado por algunas actividades productivas que se traducirán en restricciones para funcionar y producir.

Vale la pena sin embargo destacar que las Estaciones Agrarias que posee la Facultad y la Sede, en diferentes zonas climáticas, son recursos aprovechados para realizar una gran diversidad de prácticas en adecuación de tierras, manejo del agua, modelos de manejo y producción animal, uso de máquinas y equipos agrícolas y agroindustriales, asociadas con los programas de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agrícola y Alimentos, Producción Animal e Ingeniería Forestal. Desafortunadamente, las Estaciones presentan niveles precarios de actualización, mantenimiento y gestión.

Hoy más que nunca el horizonte de las Estaciones Agrarias apunta hacia el camino claro de la transformación creativa, de la modernización y del protagonismo que su misión y naturaleza le asignan, para que deje de ser el conjunto de “las fincas” dispersas en y cerca al área metropolitana de Medellín.

A continuación se hace una breve descripción de las tres las Estaciones Agrarias adscritas a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Sede Medellín las cuales, se anticipa, se hallan ubicadas en zonas estratégicas para el desarrollo regional.

<b>Estación Agraria San Pablo</b>				
<b>ADQUISICIÓN</b>	<b>EXTENSIÓN (ha)</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CLIMA</b>	<b>PROGRAMAS</b>
1972	27,5	A 52 Km de Medellín. Municipio Rionegro, Vereda Tablacito	Altitud: 2.100 msnm. Zona de vida: bmh-MB. Temp.: 12-18° C. Precip. Anual: 2.280 mm. Humedad media: 75,5%.	Avicultura Porcicultura Lab. reproducción animal, Lab. de alimentos concentrados, Ganadería bovina.

<b>Estación Agraria Paysandú</b>				
<b>ADQUISICIÓN</b>	<b>EXTENSIÓN (ha)</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CLIMA</b>	<b>PROGRAMAS</b>
1951 1965	140	A 16 Km de Medellín. Municipio Medellín, Corregimiento Santa	Altitud: 2.500 msnm. Zona de vida: bmh-MB.	Ganado de leche (38 ha) Ganado BON (32 ha) Papa (0,5 Ha)

		Elena	Temp.: 14º C. Precip. Anual: 2.500 mm. Humedad media: 75,5%.	Reserva Forestal (70 ha).
--	--	-------	--	---------------------------

<b>ESTACIÓN AGRARIA COTOVÉ</b>				
ADQUISICIÓN	EXTENSIÓN (Ha)	UBICACIÓN	CLIMA	PROGRAMAS
1970	120	A 52 Km de Medellín. Municipio Santafé de Antioquia, Vereda El Espinal.	Altitud: 540 msnm. Zona de vida: bs-T. Temp.: 27º C. Precip. Anual: 1.100 mm. Humedad media: 75,5%.	Propagación vegetal. Ganado de carne pastoreo. Ganado de carne bajo Sistemas Silvopastoriles. Henificación. Frutales (mango, cítricos). Cultivos perennes. Cultivos semiperennes. Cultivos experimentales. Maquinaria y mecanización agrícola.

**OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE DESARROLLO**

El objetivo general del Plan de Desarrollo de las **Estaciones Agrarias** de la Sede Medellín es integrar de manera efectiva estos espacios estratégicos al Campus Nacional y a sus objetivos misionales.

**PROPÓSITOS DEL PLAN DE DESARROLLO**

- Ampliar las fronteras del campus universitario.
- Propiciar un ambiente académico confortable y adecuado en las Estaciones Agrarias.
- Contribuir de una manera más eficiente en el logro de los objetivos misionales desde las Estaciones Agrarias.
- Facilitar la interacción con la comunidad urbana y rural.
- Fortalecer la interacción universidad-empresa-Estado.
- Capacitar el recurso humano adscrito a las Estaciones Agrarias.
- Fortalecimiento la docencia, la investigación y la extensión.
- Aportar a la solución de los problemas agropecuarios nacionales.

## EJES RECTORES DEL PLAN DE DESARROLLO

El plan de Desarrollo de las Estaciones Agrarias se fundamenta en dos ejes principales y dos transversales. Son los ejes principales:

**Infraestructura para la Excelencia Académica: Universidad saludable & campus amable:** esta conjunción de objetivos estratégicos enfoca principalmente en el desarrollo de la infraestructura necesaria par el cumplimiento de los objetivos misionales e implementación de los beneficios y bondades del sistema de bienestar universitario en las Estaciones Agrarias. Objetivos misionales con los que se busca multiplicar y hacer más eficientes en las Estaciones Agrarias las tareas académicas (docencia, extensión, e investigación).

**Gestión:** con este eje se espera mejorar la administración, el funcionamiento y la proyección tanto interna como externa de las Estaciones Agrarias. Estamos de acuerdo que, el objetivo último de la gestión ha de ser el cumplimiento óptimo de la misión institucional asegurando una enseñanza, formación e investigación de gran calidad, y prestando servicios a la comunidad. La estructura organizativa debe estar centrada en la actividad académica integral (formación, investigación, extensión y gestión), con interdependencias flexibles entre las diversas instancias, para facilitar el trabajo en equipo en las formas inter, multi y transdisciplinarias. Debe promover el mejoramiento de la academia, la racionalización de los recursos y facilitar las transformaciones futuras, para dar salida a las demandas de la sociedad.

Los dos ejes transversales son **Desarrollo Sostenible** y **Buenas Prácticas**. El primero tiene como objetivos desarrollar modelos y conceptos de producción sostenible basados en el manejo adecuado del recurso suelo y del recurso agua, los cuales deben ser observados por los proyectos en desarrollo y a implementar en las Estaciones Agrarias. El segundo, tiene como objetivos fundacionales el aseguramiento de la inocuidad y la calidad de los productos allí producidos.

**Nota:** una premisa básica dentro de la cual se enmarca este PLAN DE DESARROLLO en cuanto a los programas existentes es que estos se mantienen y se fortalecen. Se les da una mayor atención en este PLAN a los proyectos y programas que requieren de una atención inmediata.

**Eje 1. INFRAESTRUCTURA PARA LA EXCELENCIA ACADÉMICA:  
UNIVERSIDAD SALUDABLE & CAMPUS AMABLE**

**AULAS, DORMITORIOS Y CAFETERÍAS**

**Objetivo:** generar en las Estaciones Agrarias un ambiente confortable que favorezca el bienestar, la actividad académica y el ejercicio intelectual mediante la construcción de espacios amables y saludables (aulas, laboratorios, salas de estudio, dormitorios cafetería-restaurante, espacios recreativos).

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
ALOJAMIENTOS COTOVÉ	-Construcción y dotación de un edificio de dormitorios con capacidad para alojar 60 personas. - Contratación de dos operarios en servicios generales.	La edificación actual que presta esta función, ya cumple 30 años, fue cerrada en 2012 por deterioro.
AUDITORIOS Y SALA DE ESTUDIOS COTOVÉ	-Terminar la construcción y dotación de la segunda planta del auditorio. Allí se instalaría: <ul style="list-style-type: none"> <li>• otro auditorio (similar a los del primer piso) con capacidad para 50-60 personas,</li> <li>• una pequeña sala de estudio dotada de computadores y</li> <li>• una oficina.</li> </ul>	El propósito es terminar de construir la segunda parte del edificio destinado a auditorios y de paso proteger la parte ya construida que comienza a deteriorarse por falta de cobertura.
CAFETERÍA COTOVÉ	-Construcción de un espacio que sirva para la preparación de alimentos y cafetería a la vez. -Dos empleadas encargadas de la preparación de alimentos y cuidados del equipamiento de la cocina.	Las condiciones de la cocina actual son inadecuadas e insalubres.
KIOSCO -COTOVÉ	Construcción de un nuevo kiosco en el sector de maquinaria.	El anterior, por falta de mantenimiento, colapso a comienzos de 2012.

ALOJAMIENTOS PAYSANDÚ	-Reparación casa de los estudiantes.	La edificación ha prestado este servicio en la Estación Paysandú por espacio de 50 años y requiere un mantenimiento y reparación estructural.
AUDITORIOS Y SALA DE ESTUDIOS PAYSANDÚ	-Construir y dotar un pequeño auditorio destinado para las clases y capacitaciones.	En esta estación no existen ni salones ni auditorios.

**RECREACIÓN**

**OBJETIVO:** por medio de la lúdica y el deporte promover un uso saludable del tiempo libre.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
ADECUACIÓN DE CANCHAS MÚLTIPLES EN LAS ESTACIONES AGRARIAS.	-Implementos deportivos, mesas de tenis de mesa. -Piscina Cotové. -Cancha múltiple en todas las estaciones.	Sólo existe una mesa de tenis de mesa en la estación Paysandú.

**CONECTIVIDAD**

**OBJETIVO:** facilitar el desplazamiento de la comunidad académica desde Medellín a las Estaciones Agrarias y una vez allí, facilitar su conectividad con el mundo.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
TRANSPORTE A LAS ESTACIONES AGRARIAS	-Disposición de un vehículo (con capacidad para 10-15 personas), que haga dos veces a tres veces por semana la ruta de oriente (San Pablo, Paysandú, Piedras Blancas) y dos a tres veces por semana, la ruta occidente (Cotové). -Un conductor.	Este medio y servicio de transporte sería independiente del usado en las prácticas. Se utilizaría para transportar estudiantes y profesores con proyectos en las estaciones.
CONECTIVIDAD	Dotación de un aula de estudio y computadores dotada con las tecnologías para el aprendizaje y la comunicación.	En la Estación Agraria Cotové se ubicaría en la segunda planta que está por construirse. En las Estaciones Paysandú y San Pablo habría que construir las nuevas.

**LABORATORIOS**

**OBJETIVO:** Fortalecer el ejercicio de la docencia y la investigación mediante la construcción y dotación de espacios que sirvan como laboratorios en las Estaciones Agrarias.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
LABORATORIO SANIDAD VEGETAL	Construcción y dotación de un pequeño laboratorio para el ejercicio de la sanidad vegetal en la Estación Agraria Cotové.	Adecuación y dotación de un espacio en la Estación Cotové, que funcione como un pequeño laboratorio para el procesamiento

		de las muestras de suelos, de arvenses, de cultivos y de sanidad vegetal, antes de remitirlas o llevarlas a los laboratorios de la ciudad de Medellín.
LABORATORIO DE LECHE	Construcción y dotación de un laboratorio para el análisis físico-químico y microbiológico de la leche. Los resultados de la calidad de la leche deberán ser la base para el ajuste del programa de mejoramiento genético del hato.	Las actividades académicas, de investigación, extensión y de producción más importantes del Centro Agropecuario Paysandú giran en torno al programa de ganado de leche. Aun así, no se cuenta con un laboratorio dotado para hacer las pruebas de campo mínimas que permitan a estudiantes, investigadores y visitantes, establecer la calidad de la leche que allí se genera.
LABORATORIO PARA MEZCLA DE ALIMENTOS PARA BOVINOS.	Construcción y dotación de un laboratorio para mezclar alimentos para los animales.	Uno de los factores que con mayor frecuencia se evalúa en los sistemas de producción de leche debido a su impacto sobre la producción, calidad y costo de la leche, es la suplementación alimenticia. No obstante que en La Estación Agraria San Pablo existe un Laboratorio donde se han preparado algunos suplementos alimenticios experimentales, los desplazamientos hasta este Centro asociados a la formulación, preparación y valoración de los suplementos y su traslado hasta Paysandú, reducen el control experimental que debe existir sobre la calidad de estos suplementos al tiempo que incrementan los costos de su preparación. Por otro lado, cada vez se hace más indispensable la preparación de suplementos ajustados a las demandas de los animales del Centro y que no pueden ser cubiertas adecuadamente con el uso de suplementos comerciales. La elaboración de estos suplementos servirá de apoyo, además, a las actividades académicas de los cursos de nutrición y alimentación animal así como de la asignatura Producción de Leche con Bovinos. Es por ello que se considera necesaria la construcción y dotación de un laboratorio para mezclar alimentos para los animales de este Centro.
LABORATORIO DE REPRODUCCIÓN ANIMAL	Reformas físicas (techos, pisos, mesones, puertas y ventanas) recomendadas por el ICA para fines de otorgar la CERTIFICACIÓN y el reconocimiento como LABORATORIO DE REFERENCIA.	Ya están hechos los estudios y las cotizaciones. El laboratorio ya lleva 30 años prestando servicios de docencia, investigación y extensión.

LABORATORIO DE MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	Se requiere construir un laboratorio de 140 m <sup>2</sup> de área, donde se realicen ensayos de potencia, consumo de combustible, medición de torque de máquinas agrícolas. Y la asignación permanente de un lote en Cotové (se solicita específicamente el lote No. 8 que ya ha sido caracterizado en sus propiedades físicas y mecánicas del suelo). El lote asignado se utilizará para realizar pruebas de tracción en tractores agrícolas, ensayos e investigaciones tribológicas de herramientas agrícolas. El laboratorio prestará servicios de docencia, investigación y extensión.	
LABORATORIO DE CONCENTRADOS EN SAN PABLO	Construcción de área anexa al laboratorio actual (60 m <sup>2</sup> ), donde se realicen investigaciones de propiedades físico- químicas de alimentos balanceados, diseño e instrumentación de máquinas y equipos.	
LABORATORIO DE FISIOLÓGIA ANIMAL	Construir un laboratorio de docencia para el área de fisiología animal en la Estación Agraria San Pablo	

### AULAS A CAMPO ABIERTO

Las Aulas a Campo Abierto son estrategias pedagógicas para el mejoramiento de los procesos cognoscitivos en los programas curriculares de la Facultad de Ciencias Agrarias.

**OBJETIVOS:**

1. Mejorar los procesos cognoscitivos de los estudiantes.
2. Permitir que el proceso de aprendizaje de los procesos productivos se dé en las condiciones reales en que ellos ocurren y, así dar vigencia a: “enseñamos a producir y producimos para enseñar”.
3. Acceder al proceso de aprendizaje como producto de la interacción con el objeto de estudio.
4. Permitir que el contenido de la asignatura y el conocimiento del profesor sea retroalimentado desde la praxis.
5. Ser soporte de un proceso de convergencia y trabajo conjunto con sectores productivos interesados hacer presencia en las estaciones.
6. Posibilitar la apropiación de recursos económicos para consolidar, proyectar y sostener parcialmente las estaciones.
7. Incrementar el trabajo interdisciplinario entre los diferentes departamentos, facultades y sedes.



Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
“AULA PRODUCCIÓN Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE”	-Disposición de 2 ha en la Estación Agraria Cotové. -Un operario calificado permanente - Sembradora-fertilizadora de precisión, de accionamiento neumático, de cuatro cuerpos -Sembradora mecánicade cuatro cuerpos.	Espacios para el establecimiento de parcelas en donde se dictarán clases y se harán talleres o ejercicios prácticos. Las clases de las cuatro asignaturas optativas de producción son bloques de 6 horas, lo cual permitiría darlas en la Estación.
“AULA EL USO DEL AGUA”	Idem	El propósito será estudiar en el maíz de Cotové, la relación entre al eficiencia del uso de agua (granos (kg)/ha/mm) y la eficiencia de uso de nitrógeno (granos (kg)/ha/kgN), comparando el sistema mixto frijol y maíz y el maíz convencional o inclusive el transgénico.

**PROGRAMAS ACADÉMICO-PRODUCTIVOS**

**OBJETIVO:** fortalecer el ejercicio de la docencia y la investigación mediante la construcción y dotación de espacios que sirvan como aulas, laboratorios y centros de producción en las Estaciones Agrarias.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
“PROGRAMA MEJORAMIENTO EN PAPA”	-Un operario de tiempo completo. -Reparar el sistema de riego -Construcción de un invernadero -Dotación de un cuarto frío (20m3). -Construcción de una baño para damas y otro para caballeros.	El proyecto de mejoramiento de papa y producción de semilla mejorada está cumpliendo 19 años con interrupciones continuas a causa de los recursos necesarios. Los principales socios han sido Fedepapa, Corpoica, el Politécnico Jaime Isaza Cadavid y Corantioquia.
“PROGRAMA SILVOPASTORIL-PAYSANDÚ”		Fortalecer el programa de silvopastoreo en el la Estación Agraria Paysandú.
“PROGRAMA CAPRINO”	Construcción y dotación de un aprisco con capacidad para 200 ejemplares caprinos en la Estación Agraria Cotové.	Trasladar el aprisco que actualmente funciona en la Sede Medellín.
“PROGRAMA PORCINO”	Reconstrucción y modernización completas (y traslado) del programa porcícola.	Se encuentra en muy malas condiciones.
“PROGRAMA HENIFICACIÓN”	-Ampliación del programa en 5 ha. -Construcción de 240 m <sup>2</sup> de estibas para el almacenamiento del heno.	
“PROGAMA GANADO DE CARNE”	-Mejoramiento de praderas -Construcción de un piso en piedra o concreto para el corral	

	del ganado.	
--	-------------	--

### VIVIENDAS TRABAJADORES

**OBJETIVO:** propiciar el bienestar del personal técnico, que reside en las casas de las estaciones y embellecer el campus.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
ADECUACIÓN VIVIENDAS PAYSANDÚ (9)	-Material de construcción	Se encuentran en mal estado.
ADECUACIÓN VIVIENDAS SAN PABLO (7)	-Material de construcción	Se encuentran en mal estado.
ADECUACIÓN VIVIENDA COTOVÉ (1)	-Material de construcción	Se encuentran en mal estado.

## Eje 2. GESTIÓN

### PROMOCIÓN DEL RECURSO HUMANO

**OBJETIVO:** capacitar a los operarios de las Estaciones Agrarias en temas relacionados con el logro de los ejes del Plan de desarrollo y el logro de los objetivos misionales.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
CAPACITACIÓN EN DESARROLLO AGRARIO SOSTENIBLE	Especialistas en el tema	
CAPACITACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS Y BIENESTAR ANIMAL	Especialistas en el tema	
CAPACITACIÓN EN MANEJO POOSCOSECHA	Especialistas en el tema	
CERTIFICACIÓN	Adecuaciones exigidas para el logro de la certificación de los Diferentes programas que tienen lugar en las Estaciones Agrarias	Ya se ha avanzado bastante en el logro de este objetivo.

### MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

**OBJETIVO:** disponer de instalaciones en condiciones que propicien el bienestar de los operarios, de los usuarios y faciliten el logro de los objetivos misionales.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
CAMINOS –EN TODAS LAS ESTACIONES		En mal estado
LINDEROS –EN TODAS LAS ESTACIONES		Deteriorados. Especial interés en la pintura para el enmallado perimetral de la estación

ACEQUIAS Y TUBERÍAS –EN TODAS LAS ESTACIONES		Agraria Cotové. Deteriorados e insuficientes. Especial interés en manejo de aguas servidas de la Estación Agraria Paysandú.
REFORESTACIÓN	Implementación de un Plan de manejo forestal en las Estaciones Agrarias.	Reforestación de potreros de la Estación Agraria Paysandú.
REDES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS –EN TODAS LAS ESTACIONES		Obsoletas y peligrosas
CONSTRUCCIÓN DE GUAJE CON TRAMPA DE GRASAS PARA EL LAVADO Y MANTENIMIENTO DE TRACTORES Y EQUIPOS		Se busca disminuir el impacto ambiental generado por esta actividad.
ACEQUIA DEL ESPINAL		Contribuir con la comunidad para construir la acequia por que utilizan la nuestra y nos dejan sin agua.

### MERCADEO Y PUBLICIDAD

**OBJETIVO:** implementar una herramienta que permita visibilizar interna y externamente las Estaciones Agrarias así como promocionar sus servicios académicos y sus productos comerciales.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
MERCADEO DIGITAL	-Software y capacitación	La visibilidad es pobre y el mercadeo un cuello de botella.

### INTEGRACIÓN Y EXTENSIÓN

**OBJETIVO:** acercar e integrar las estaciones al gobierno, las instituciones y la sociedad.

Sub-proyecto	Recursos necesarios	Observaciones
INTEGRACION DE LAS ESTACIONES AGRARIAS A LA UNIVERSIDAD	Infraestructura, personal, políticas y reglamentación.	Integrar las Estaciones Agrarias a las demás facultades de la sede y a las otras sedes de la Universidad.
CENTRO DE EXTENSIÓN REGIONAL -COTOVÉ	Fortalecimiento de la infraestructura existente y Desarrollo de la necesaria para tal efecto.	Convertir a la estación Agraria Cotové en un centro regional para la extensión y capacitación.
CENTRO DE CONVENCIONES – SAN PABLO	Construcción de un Centro de Eventos domésticos, nacionales e internacionales para el servicio interno y externo.	Ubicación estratégica de la estación Agraria San pablo.
CONVENIOS Y PROYECTOS COMPARTIDOS		Desarrollar conjuntamente con el gobierno, las organizaciones, los gremios o el sector privado proyectos y programas de interés compartido.

### ADMINISTRACIÓN POR PRODUCTOS

**OBJETIVO:** implementar como criterio de funcionamiento y continuidad de los

programas y proyectos la ADMINISTRACIÓN POR PRODUCTOS (académicos o financieros) dependiendo de la naturaleza del proyecto o programa.		
<b>Sub-proyecto</b>	<b>Recursos necesarios</b>	<b>Observaciones</b>
ADMINSITRACIÓN POR PRODUCTOS		Participación del Comité de Laboratorios, Investigación y Extensión.