



AgroCampus

Periódico de la Facultad de Ciencias Agrarias

ISSN: 2422-0884

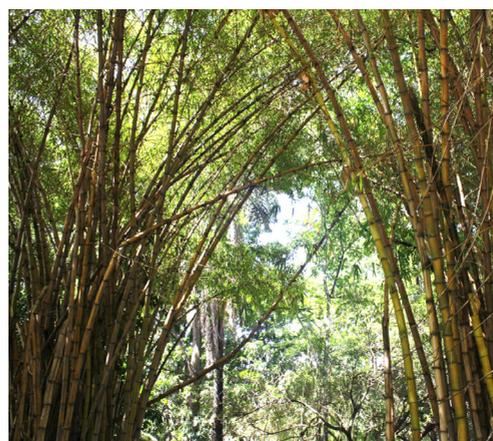
Edición N° 2 - Medellín, Octubre de 2016.



Formas de Producción Campesina

¿Cuál Será su Futuro en el Posacuerdo?

La evidencia histórica ha demostrado que la reconversión de las Formas de Producción Campesina (FPC) a formas empresariales, así sean familiares, activan procesos de descomposición, ya que al especializar sus procesos productivos, orientado por el mercado, pierden su flexibilidad ecosistémica y tecnológica, una de sus principales y más exitosas estrategias de adaptabilidad, representada en la diversidad de recursos utilizados.



La Facultad Celebra los 27 años de Creación del Grupo de Guadua

Iniciativa académica con mucha trayectoria

Durante estos 27 años, su objetivo ha sido conocer e investigar sobre la guadua y aprovecharla de manera eficiente, teniendo en cuenta que es un recurso versátil que ofrezca numerosas posibilidades para el posacuerdo; genera empleo, conocimiento, aporta al medio ambiente y a la agroindustria.



Modelos Agropecuarios para Antioquia en el Posacuerdo

Lo acordado en La Habana, brinda la oportunidad de hacer nuevos modelos agropecuarios que permitirán dignificar la calidad de vida y el trabajo de los campesinos en Colombia, así lo afirmó, para AgroCampus, Jaime Alberto Garzón Araque, Secretario de Agricultura de la Gobernación de Antioquia.



Educación Rural, el Gran Desafío del Posacuerdo

La Universidad tiene la responsabilidad de construir una nación moderna e incluyente, un proyecto obviamente inacabable, un proyecto con grandes fisuras en la sociedad colombiana y más si se piensa en la construcción de paz.



Se Requiere del Análisis del Tipo de Educación que Necesita el Sector Rural

El profesor Alejo Vargas, Director del Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz de la Universidad Nacional de Colombia, dialogó con AgroCampus, sobre el papel de la academia en el posacuerdo.



No hay desarrollo rural sin ciencia, tecnología, innovación y equidad social

Jairo Alexander Osorio Saraz

Decano

Facultad de Ciencias Agrarias

Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

La Escuela de Agricultura Tropical y Veterinaria primer nombre en 1914 de nuestra Facultad, hoy “Facultad de Ciencias Agrarias”, la Facultad más antigua del país en esta materia y por qué no decirlo la “Madre” de las Facultades de Ciencias Agrarias de Colombia, ha tenido un papel protagónico en el desarrollo rural Colombiano.

Desde su creación la Facultad se ha caracterizado por enfocarse en la búsqueda de soluciones a los problemas del sector agropecuario y forestal en Colombia, gracias a lo cual ha sido pionera en el desarrollo tecnológico de las industrias de lácteos y cárnicos del país, en el manejo, aprovechamiento y conservación de los ecosistemas boscosos; en la modernización del sector pecuario en Antioquia; en el desarrollo de nuevas variedades en cultivos como el de papa, tomate de árbol y papaya; en el desarrollo agroindustrial de la caficultura del Departamento y del país, en la investigación básica de especies no tradicionales, de alternativas ambientales para control de plagas y enfermedades en los principales cultivos de nuestras economías; y en la generación de instrumentos que han servido para impulsar la productividad y la competitividad de los sistemas de producción ganadera en Colombia, así como en todos los sistemas de adecuación de tierra con especial énfasis en el desarrollo agroindustrial del sector bananero en el Urabá Antioqueño, entre otros.

En la búsqueda de estas soluciones a lo largo de todos estos años, hemos tenido una relación estrecha con el campo Colombiano, vivenciando a través de nuestra comunidad académica con docentes, estudiantes, administrativos, empleados y egresados, todo el desarrollo tecnológico y transformación de la ruralidad, además, de conocer de cerca los problemas técnicos,

sociales, culturales y ambientales que han debido sortear nuestros profesionales para brindar soluciones reales y prácticas a cada situación particular en cada región y en cada proceso productivo, buscando sostenibilidad para las diferentes comunidades y empresas.

Esta experiencia académica e investigativa no ha sido ajena a los problemas sociales del país en todos estos años de conflicto armado, conflicto tal que ha dejado efectos múltiples y que se puede considerar una de las principales causas de freno del desarrollo rural de algunas regiones del país.

Hoy ad portas de un posible fin del conflicto armado con las Fuerzas Revolucionarias de Colombia FARC y posiblemente con el Ejército de Liberación Nacional ELN, la ruralidad Colombiana vuelve a cobrar importancia en la agenda gubernamental ya no por ser el centro del conflicto armado sino por el desarrollo rural propuesto en los acuerdos finales de la Habana en donde la Universidad Nacional de Colombia, como la universidad más importante del país está llamada a cumplir un papel determinante en la etapa de posacuerdo.

En esta etapa de posacuerdo, podemos hablar de un posacuerdo para el desarrollo rural y es donde nuestra Facultad convencida de que el desarrollo que requiere el sector demanda incorporar los tradicionales sistemas de producción, herramientas científicas y tecnológicas innovadoras que representen para el campesinado y la agroindustria alcanzar mayores niveles de equidad social está decidida y comprometida con asumir la responsabilidad de hacer presencia regional y de fortalecer la relación Universidad – Empresa – Estado, de

proyectar su gestión a las entidades públicas y privadas, y de incidir de manera determinante en la construcción de política pública para el sector agropecuario y forestal en el Departamento de Antioquia y del país. Tenemos el compromiso de impulsar una Facultad que siempre esté presente en la construcción del tejido social y en la búsqueda de soluciones que permitan el crecimiento y la sostenibilidad del sector rural y de las agroindustrias, que permita el fortalecimiento de las economías campesinas, de las economías de los entes territoriales y el mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana.

Hoy tenemos de cara a la comunidad una Facultad fortalecida, con grandes experiencias adquiridas a lo largo de todos estos años, una facultad que forma profesionales a nivel de pregrado y posgrado con los más altos estándares de calidad, una Facultad con un gran sentido social, que ha venido trabajando de la mano con el país en épocas de conflicto y que lo seguirá haciendo en el posacuerdo, buscando soluciones reales a la ruralidad colombiana a través de la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación. En resumidas cuentas hoy la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, le dice a la sociedad en general que ha estado y estará presente aportando soluciones desde las diferentes ópticas para el desarrollo de nuestro país.

AgroCampus

ISSN: 2422-0884 - Octubre de 2016

Periódico institucional de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

Dirección: Jairo Alexander Osorio Saraz. **Comité Editorial:** Luis Jairo Toro / Guillermo Correa Londoño / Iván Alonso Montoya / Carolina Toloza Rivera / Mónica Mora Patiño / Diego Restrepo Molina / Diana María Bolívar / Edith Cadena Chamorro. **Fotografía:** Área de Comunicaciones Facultad de Ciencias Agrarias. **Diseño y Diagramación:** Betoool S.A.S **Impresión:** Periódico El Mundo. **Agradecimientos:** Unimedios Proyecto liderado por: Decanatura de la Facultad de Ciencias Agrarias. Contacto: mediosfca_med@unal.edu.co Teléfono: 430 9075- Medellín, Colombia.

cienciasagrarias.medellin.unal.edu.co

Formas de Producción Campesina ¿Cuál será su futuro en el Posacuerdo?



Finca campesina diversificada con frijol, maíz, papa y pastos (Fotografía de León Darío Vélez, San Vicente de Ferrer, Antioquia).

Por: León Darío Vélez
Profesor: Departamento de Ingeniería Agronómica
 Universidad Nacional Sede Medellín

Las funciones de generación de conocimiento, diseño y adaptabilidad tecnológica y estrategias para incidir en los mercados, que realizan las Formas de Producción Campesina, no pueden ser igualmente asumidas por las formas de producción empresarial. Sin embargo, las políticas y estrategias gubernamentales no consideran su importancia estratégica. Su futuro en el pos- Acuerdo resulta incierto.

La ruralidad y los productores rurales hacen parte de uno de los pilares de las negociaciones Gobierno - FARC y de la transformación del país que plantea el gobierno. La Política de Desarrollo Agrario Integral, que corresponde al Acuerdo 1 de las negociaciones referidas,^{1,2,3} propone cinco planes dirigidos a estimular las economías campesina, familiar y comunitaria, (pág. 10-11 del Primer Informe Conjunto). De manera similar, la Misión para la Transformación del Campo Colombiano⁴ constituye la propuesta de políticas del Gobierno Nacional orientadas al medio rural en el contexto de construcción de paz en Colombia, en las que enfatiza el papel de la agricultura familiar (AF).

ejemplo, toda forma de producción campesina (FPC) es familiar pero no toda AF es campesina. En la AF se encuentran formas de producción empresariales capitalistas ya sean de pequeños, medianos o grandes empresarios. Por lo tanto, si las políticas y acciones van dirigidas a la AF, el Futuro de las FPC en el pos-Acuerdo será incierto. Es necesario, entonces, tener claro qué son estas categorías, cuáles son las características que los identifican, sus funciones e importancia social y económica para la organización socio-económica dominante, qué se quiere hacer con ellas y cuáles son los impactos deseables de las políticas y acciones propuestas.

no consulta las estrategias y racionalidades productivas, económicas y sociales de los campesinos. Solamente en la Ley 160 de 1994, que crea las Zonas de Reserva Campesina (ZRC) (Capítulo XIII Artículo 180), en el Decreto 1777 de 1196 que las reglamenta y en el Acuerdo 24 de 1996 que establece los criterios generales para su selección, se hace referencia a las economías campesinas pero no las define ni las explica en cuanto a sus mecanismos de funcionamiento, racionalidades y estrategias.

Históricamente, las políticas y estrategias gubernamentales han desconocido la importancia estratégica de las FPC en la viabilidad del modelo socio-económico dominante. Sin embargo, la crisis alimentaria de 2007 a nivel mundial, puso nuevamente en evidencia la importancia y vigencia de las FPC a pesar de las políticas neoliberales implementadas desde los años 90.

La evidencia histórica ha demostrado que la reconversión de las FPC a formas empresariales, así sean familiares, activan procesos de descomposición⁸, ya que al especializar sus procesos productivos, orientados por el mercado, las FPC pierden su flexibilidad ecosistémica y tecnológica, una de sus principales y más exitosas estrategias de adaptabilidad, representada en la diversidad de recursos utilizados (variedades y razas, espacios y posibilidades para la diversificación), de productos, de actividades realizadas (agricultura, ganadería, caza, pesca, transporte, comerciantes, etc.) y de tecnologías de manejo, agravando la crisis del sector rural al ocasionar el deterioro de su base productiva y poner en riesgo la seguridad socioeconómica y alimentaria familiar, local y regional, ya que muchos de los alimentos que producen, por sus características y aspectos culturales no tienen demanda en el mercado y, por lo tanto, la seguridad alimentaria que antes obtenían de sus predios y/o del intercambio en la comunidad y en mercados locales, entra a depender de los ingresos. (Vélez, 2015).

De campesinos a pequeños productores.

En documentos de Estado, entre ellos, la Constitución de Colombia de 1992, el Plan de Gobierno del actual Presidente, y la normatividad que los acompaña, no se reconoce al campesino como actor social.⁵ Se utilizan términos como pequeño agricultor y, últimamente, agricultura familiar, que deben ser modernizados y transformados en productores empresariales (Misión Rural)⁶, lo que, como se explica luego, tiene efectos contraproducentes en el conjunto de la sociedad. En este punto se debe llamar la atención sobre la legislación de las Unidades Agrícolas Familiares (UAF)⁷ que constituye el marco legal donde se establece todo lo relacionado con los pequeños productores en asuntos de tamaño del predio, tipo de actividades y tecnología que deben emplear para ser económicamente viables, así como lo relacionado con el tipo de estímulos, programas de fomentos y asistencia técnica o extensión por parte del Estado, fundamentados en modelos y metodologías propias del enfoque empresarial, lo cual, en muchas ocasiones,

El punto importante es establecer si para la sociedad colombiana, la economía del país y su desarrollo, es conveniente la transformación de las FPC a una agricultura empresarial de pequeña escala, y si esta puede proveer los servicios que presta las FPC, es decir, si estas formas de producción son necesarias y por tanto sería más conveniente su fortalecimiento y ampliación. Algunos de estos servicios son su contribución al conjunto de la producción agraria de Colombia al generar el 80% de los alimentos, pues representan el 87% de las explotaciones, cubriendo el 66%



Flexibilidad productiva. Finca campesina con cuatro estrategias de producción de frijol, con diferentes costos de producción y diferentes puntos de equilibrio. Fotografía de León Darío Vélez, San Vicente de Ferrer, Antioquia

En estas propuestas se utilizan de manera indiscriminada los términos economías campesinas, campesinos, agricultura familiar y pequeño productor, sin precisar los conceptos y contenidos, lo que dificulta en primer lugar, saber a qué se está apuntando, en segundo, a direccionar las propuestas y acciones en la perspectiva de los objetivos propuestos, pudiendo generar impactos contraproducentes. Así, por

de la superficie agropecuaria, y contribuyendo con el 41% del valor de la producción (pág. 10 el Capítulo 9 del informe de la Misión para la Transformación del Campo (2015)⁹; también aportan en la mitigación de algunos desajustes estructurales de la economía al regular la oferta de fuerza de trabajo, en constituirse como paliativo a los problemas de desempleo, y en regular el costo de los alimentos, ya que los campesinos pueden producir por debajo de los costos de producción de la agricultura comercial (Vélez, 2015). Además, las FPC son las principales responsables del uso sostenible, enriquecimiento y conservación de la agrobiodiversidad genética, vegetal utilizada en su alimentación, medicina, vestido, construcción y ceremonia. Esta diversidad incluye la diversidad ecosistémica y cultural y constituye la piedra angular de las estrategias productivas y de la seguridad alimentaria de la humanidad, ya que en ella están resguardados los genes que permiten resistencias y tolerancias a sequías, al exceso de humedad en el suelo, a altas o bajas temperaturas, al ataque de enfermedades y de insectos. Gracias a esta diversidad es que operan los mecanismos de regulación biológica entre insectos, entre microorganismos y entre microorganismos-insectos, la descomposición de la materia orgánica, el ciclaje de nutrientes y mantenimiento de la fertilidad del suelo, y hacer frente al cambio climático. La diversidad ecosistémica permite incrementar la diversidad biológica (Vélez, 2015).



Flexibilidad productiva. Finca campesina con cuatro estrategias de producción de frijol, con diferentes costos de producción y diferentes puntos de equilibrio. Fotografía de León Darío Vélez, San Vicente de Ferrer, Antioquia

A pesar de estas evidencias, las políticas y estrategias gubernamentales no consideran la importancia estratégica de las FPC en la viabilidad del modelo socio-económico dominante, llegando al extremo de cambiar este nombre al citar un autor, es el caso del Capítulo 9 de la Misión Rural¹⁰, en donde al citar a Garay et. al. (2009) sobre alguna cifras de los que estos autores denominan economías campesinas, incluyen el pie de página 10 en la página 10, la siguiente nota aclaratoria “Los autores los denominan de economía campesina, pero para efectos de este documento los asimilamos a agricultura familiar”. Este caso, como en los que a continuación se ilustran, son evidencias que no hay una construcción del concepto desde la descripción y caracterización del fenómeno, y lo que hay es un asunto de términos que se acomodan a los intereses del modelo socio-económico dominante. Así, por ejemplo, el diagnóstico de la inclusión productiva en el campo colombiano (pie de página en la página 3, Capítulo 3, Misión Rural)¹¹, incluye dentro de la categoría de pequeños productores a los campesinos y, en general, a toda la población rural de los grupos étnicos con pequeños negocios en todos los sectores, sin diferenciar entre los grupos étnicos, cuando es bien sabida la total

diferencia entre campesinos que gestionan predios (fincas) y los indígenas o raizales que gestionan territorio. En el Capítulo 4 (diagnóstico económico del campo colombiano, página 17, Misión Rural)¹² la identificación y descripción de los pequeños productores, corresponde a lo que en el capítulo 9 (estrategias de inclusión productiva y agricultura familiar, páginas 5-15) identifica y describe como agricultura familiar, la cual se refiere “a los hogares de productores agrícolas, pecuarios, acuícolas y pescadores cuyos ingresos provienen principalmente de las actividades agropecuarias mencionadas de manera preponderante del trabajo de la familia” (pág.7) y en la pág. 9 establece que “la política pública en adelante debe unificar bajo la denominación de agricultura familiar a los pequeños productores, campesinos u otras denominaciones”.

Estas denominaciones están definidas desde la economía clásica y crematística, con parámetros empresariales y orientadas cada vez más al mercado, lo cual lleva a la descomposición de la formas de producción campesina (FPC) ya que sus parámetros y su racionalidad se fundamentan, en otros criterios y fundamentalmente en otras metas. Las FPC no solo se caracterizan porque el campesino tienen acceso a la tierra, o sea propietario de la misma, o pueda contar con un número dado de UAF, los hacen también por generación de conocimiento, el diseño y adaptabilidad de tecnología y estrategias para enfrentar el mercado especialmente cuando los precios están bajos (Vélez, 2015).

Lo que se puede extraer de la intencionalidad de borrar la denominación de campesino es su construcción y contenido histórico de luchas y conquistas por mantener una lógicas y estrategias productivas, de construcción de tejido social, en donde los valores de uso y sociales se anteponen, en muchas ocasiones, a los intereses crematísticos hoy representados en el agronegocio corporativo y el dominio de la semilla, como factor monopolizador de todo el proceso productivo. Es decir, unas formas de producción que no necesariamente tienen que concurrir al mercado para satisfacer todas sus necesidades, ni comprar todos los insumos y equipos para producir, y tampoco para vender todo lo que producen, es algo que molesta y representa trabas para el sistema económico dominante. En cambio, el término agricultura familiar supone una neutralidad conceptual para el sistema dominante, y que fácilmente puede ser introducido en el desarrollo productivo de ese sistema.

Se puede pensar en otro modelo

El desarrollo no es solamente en la perspectiva que el campesino se vuelva empresario a pequeña escala, modelo que hará que sus decisiones estén orientadas totalmente por las señales del mercado. Se puede pensar en políticas que fortalezcan el desarrollo de programas rurales con identidad cultural incluyendo la configuración de territorios, como ZRC, en el cual Estado, campesino y la academia intervengan, esta última mediante formación de profesionales, investigación y extensión.

Las “Zonas de Reserva Campesina”, aunque son mandato constitucional, el propio Estado y los sectores económicos las miran con recelo no por falta de legalidad, sino porque son tomadas como un obstáculo, desde la economía neoliberal, para la expansión del agronegocio, al limitar tanto el tamaño de propiedad como el mercado de tierra y las actividades extractivas que se pueden desarrollar. Pero también, por el funcionamiento de la economía de un modelo de desarrollo que permita que funcionen los intereses de las grandes empresas y multinacionales.



Flexibilidad productiva. Fotografía de León Darío Vélez, San Vicente de Ferrer, Antioquia

A manera de conclusión, es evidente que las funciones realizadas por las FPC no pueden ser asumidas por las formas de producción empresarial, perdiendo el conjunto de la sociedad una serie de servicios importantes para su bienestar, y por lo tanto se requiere de su fortalecimiento en un contexto de territorial, en lo que las ZRC es una posibilidad, en lo que es clave identificar y comprender tanto las metas como las racionalidades y las estrategias productivas, las cuales serían destruidas bajo los criterios y parámetros empresariales de producción, eficiencia y competitividad del neoliberalismo, lo cual no quiere decir que las FPC no sean administradas de manera eficiente. Inclusive su eficiencia es mayor.

¹ Primer Informe Conjunto de la Mesa de Conversaciones de la Habana entre el Gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo, FARC-EP. La Habana, 21 de junio de 2013. 12 pág.

² Borrador Conjunto de la Mesa de Conversaciones de la Habana entre el Gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo, FARC-EP. Junio de 2014. 5 pág.

³ ¿Qué se ha acordado en la habana? Primero, segundo y tercer Acuerdo. Oficina del Alto Comisionado para la Paz. Junio de 2014. 5 pág.

⁴ Misión para la Transformación del Campo. 2015. El Campo Colombiano: un Camino Hacia el Bienestar y la Paz. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

⁵ A este respecto el Senador Alberto Castilla viene impulsando un proyecto de ley para que se reconozca al campesino como sujeto político de derechos (<http://www.polodemocratico.net/noticias/titulares/6674-senador-alberto-castilla-liderara-proyecto-de-ley-que-reconozca-a-campesinos-como-sujetos-politicos-de-derechos>),

⁶ Misión para la Transformación del Campo. 2015. Op.cit.

⁷ Resoluciones 041 de 1996, 1132 y 133 del 2013, Acuerdo 202 de 2009 y Manual Metodológico para la determinación de la Unidad Agrícola Familiar Promedio Municipal de la Dirección Nacional de Planeación (DNP), 2000.

⁸ La descomposición de las FPC debe entenderse como la pérdida de sus características fundamentales principalmente en lo referente a la pérdida del acceso a los factores de producción, como la tierra, o su tránsito a formas de producción empresarial en donde las relaciones de producción se toman fundamentalmente mercantiles.

⁹ Misión para la Transformación del Campo. 2015. El Campo Colombiano: un Camino Hacia el Bienestar y la Paz. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

¹⁰ Misión para la Transformación del Campo. 2015. Op.cit.

¹¹ Misión para la Transformación del Campo. 2015. Op.cit.

¹² Misión para la Transformación del Campo. 2015. Op.cit.

Apoyo a las prácticas estudiantiles para la paz

Declaración del Sistema Universitario Estatal - SUE

El Sistema Universitario Estatal Colombiano- SUE, es un organismo creado de acuerdo con el artículo 81 de la Ley 30 de 1992, integrado por las 32 universidades públicas de Colombia. Los objetivos de su creación incluyen la racionalización y optimización de los recursos humanos, físicos, técnicos y financieros; la implementación de mecanismos para la transferencia de estudiantes, el intercambio de docentes, la creación o fusión de programas académicos y de investigación, la creación de programas académicos conjuntos; y la creación de condiciones para la realización de evaluación en las instituciones pertenecientes al sistema (Artículo 81, Ley 30 de 1992). Algunas de las dinámicas del SUE, desde su constitución, se han orientado a la búsqueda de concertación de sus instituciones integrantes, en un escenario de competencia por la distribución de recursos financieros entregados por el Gobierno, y en buena parte auspiciada por los mecanismos de la misma Ley 30 y desarrollos posteriores, en el marco de un proceso de crecimiento desfinanciado, de las Universidades Públicas.

En octubre de 2011, ya los rectores de las Universidades del SUE, en su propuesta radicada ante el Congreso para la reforma a la Ley 30, consideraban que las herramientas financieras propuestas por el Gobierno Nacional resultaban insuficientes para fortalecer de manera integral las finanzas de las universidades estatales (Herrera de la Hoz, 2011). También los rectores señalaban que el proyecto de desarrollo de la Educación Superior, debe responder no solamente a criterios de calidad, sino también a la demarcada situación de inequidad del país (Herrera de la Hoz, 2011). Los retos vislumbrados desde entonces incluían desarrollar, lo que el Rector de la Universidad Nacional, Moisés Wasserman denominó el “binomio calidad – equidad”, como una pareja inseparable a la hora de considerar el papel de la Educación ofrecida por las IES públicas y estatales.

La apuesta del SUE en escenarios del posacuerdo
En la Asamblea Nacional de Rectores del Sistema Universitario Estatal SUE del 26 de febrero pasado, desarrollada en la Universidad Tecnológica de Pereira, los participantes generaron una mesa de trabajo por la paz, como un espacio para la reflexión sobre la responsabilidad de las universidades en la construcción de paz, la contribución a superar los fenómenos de violencia y la transformación del conflicto. La declaración del Sistema Universitario Estatal en este sentido, contó con la enunciación de los

“Para que esta iniciativa propuesta por el SUE pueda fructificar, requiere de hechos concretos de paz en los territorios a donde vayan nuestros estudiantes”

siguientes 10 compromisos: El apoyo a los mecanismos de refrendación de los acuerdos, la intervención en los territorios para el logro de la paz con justicia social, la formación como gestores de paz de los desmovilizados, el acompañamiento y compromiso con las víctimas, el fortalecimiento y asesoría a los gobiernos locales en el marco de innovaciones institucionales, la promoción y el fortalecimiento de una cultura de paz, el apoyo a la investigación para la paz, la formación de ciudadanía crítica y propositiva, el apoyo a las prácticas profesionales de los estudiantes para la paz y las Universidades estatales como territorios de paz (Declaración del SUE, 2016).

Las prácticas profesionales de los estudiantes para la paz

El SUE manifiesta que su interés es articular una parte de las prácticas profesionales y sociales con un interés doble: ofrecer a los estudiantes la posibilidad de conocer las limitaciones y potencialidades de sus territorios, y buscar la generación de aportes para la construcción de paz y desarrollo en los municipios. Las universidades del SUE ofrecen su disposición a continuar participando en el programa Manos para la Paz que viene siendo coordinado por el Sistema de Naciones Unidas con el Gobierno Nacional (Gaviria Trujillo, Luis Fernando. Intervención en el encuentro regional por la paz, Pereira, febrero 26 de 2016).

Escenarios futuros de un proyecto de prácticas profesionales para la paz

Se desarrolló con un grupo de expertos un ejercicio prospectivo mediante la metodología SMIC- PROB – EXPERT, la cual valora impactos cruzados de manera probabilística, por opiniones, de 6 diferentes tipos de hipótesis sobre 6 variables claves, que tienen incidencia en el desarrollo de las prácticas profesionales. Las variables claves identificadas fueron: financiación del proyecto de prácticas, seguridad en la realización de las prácticas, aspectos logísticos y de transporte para el desarrollo de las prácticas, ajuste curricular y de programas académicos para el desarrollo de las prácticas para territorios específicos, asesoramiento docente y estabilidad de los territorios y municipios en los cuales van a desarrollarse las iniciativas de los estudiantes. Desde luego, un escenario ideal sería contar con condiciones deseables en todas y cada una de estas variables. La probabilidad de este escenario ideal resultó muy baja, dadas las probabilidades asignadas por los 10 expertos que participaron en calificar las probabilidades.

Según los análisis de los expertos, hay cuatro escenarios probables en una proyección de tres años, en los cuales se cuenta con todas las condiciones favorables, pero en cada uno hay alguno de estos elementos necesarios que no se presenta: en un escenario no se presenta la financiación.



Pie de Foto: Asamblea General de Rectores SUE
Cortesías: <http://comunicaciones.utp.edu.co/noticias/>

Por: Iván Montoya Restrepo

Profesor asociado // Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

En otro no se presenta la seguridad para las prácticas, en otro no se dan los aspectos logísticos y de transporte necesarios para la realización de las prácticas y finalmente no es posible contar con el talento para asesoramiento. Estos escenarios cubren más del 40% de la probabilidad de todos los escenarios. Estas variables se aparecen críticas a la hora del futuro a mediano plazo de esta iniciativa. Un análisis de las respuestas mostró que la variable que constituye un reto es la del entorno favorable de los territorios y municipios. Variables críticas y “conflictivas” son seguridad, financiación y transporte. Variables autónomas del sistema son el asesoramiento y el ajuste en los programas académicos.

La Universidad pública ha venido cumpliendo desde hace años una labor esmerada y poco reconocida, en particular en el campo de las ciencias agrarias, para llevar acompañamiento y apoyo mediante prácticas estudiantiles a diferentes territorios. Para que esta iniciativa propuesta por el SUE pueda fructificar, requiere de hechos concretos de paz en los territorios a donde vayan nuestros estudiantes. Sin esto, las iniciativas se derrumbarán por cuenta propia.



También se requiere de recursos nuevos de financiamiento, seguridad y cobertura de los aspectos de transporte, además de la posibilidad de nuevos recursos financieros y docentes, que permitan avanzar en la visión del binomio “calidad- equidad” para los territorios de nuestro país.

Bibliografía

- Ley 30 de 1992. República de Colombia. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf
Herrera de la Hoz, César Enrique. (2011) “Calidad y equidad: retos del proyecto de educación radicado en el Congreso”, En: UN PERIÓDICO No. 149. Disponible en: <http://www.unperiodico.unal.edu.co/dper/articulo/calidad-y-equidad-retos-del-proyecto-de-educacion-radicado-en-el-congreso.html>
Declaración del Sistema Universitario Estatal SUE, Pereira, febrero 26 de 2016. Disponible en: <http://www.univalle.edu.co/universidad-y-region/respaldo-de-universidades-publicas-a-la-paz>
Gaviria Trujillo, Luis Fernando. (2016). “Intervención en el encuentro regional por la paz”. Discurso del Presidente del Sistema Universitario Estatal, Pereira, febrero 26 de 2016. Disponible en: <http://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/documentos/Intervencion-Rector-Sue-paz.pdf>



“Se requiere del análisis específico del tipo de educación que necesita el sector rural y en términos operativos qué apoyos se brindarán a las poblaciones interesadas en acceder a esa educación”

El profesor Alejo Vargas, Director del Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz de la Universidad Nacional de Colombia, dialogó con AgroCampus, sobre el papel de la academia en el posacuerdo.

AgroCampus (AC): En el punto tres del documento conjunto del tema rural concertado en los diálogos de paz, se habla de la educación rural a partir de la disponibilidad de becas, créditos condonables y el fortalecimiento de la investigación y la innovación para el sector agropecuario ¿Qué debe hacer la universidad del Estado para insertarse y apoyar activamente esta propuesta?

Profesor Alejo Vargas: La mayoría de los acuerdos están redactados de una manera tan genérica que son más como enunciados de lo que deber ser, por eso casi todos los acuerdos van a necesitar un desarrollo legal para que realmente sean ejecutables. Es por ello que la educación para el sector rural se interpreta como una intencionalidad de ambas partes, plasmada en el marco de programas de

“Se debe buscar que la economía campesina se potencie para producir alimentos para el mercado nacional a través de programas de apoyo para la producción de alimentos, para la comercialización en términos de mejorar condiciones de vida”.

desarrollo rural integral que implican desde distintas dimensiones, darle peso al tema de la educación rural. Sin embargo, todavía se van a requerir unos desarrollos más específicos, primero sobre qué tipo de especificidad va a tener esa educación para el sector agrario, si es que va a tenerla, y segundo cómo se va a actuar en términos operativos, cómo se van a operar esos apoyos para que las personas interesadas puedan acceder a esta educación y puedan tener acceso a becas, subsidios etc. Empero eso todavía no está claramente definido, por lo que aún no es posible establecer la forma de articulación de la Universidad en los acuerdos concretos, sino que se puede hablar del papel de la universidad en genérico en función del pos acuerdo

La Universidad Nacional tendrá que pensarse a sí misma de una manera más volcada hacia afuera, tenemos que tratar de romper esa tradición de aislamiento, cosa nada fácil, pues hay un sector de docentes y estudiantes para los cuales esto no es llamativo ni interesante. El eje para romper ese aislamiento van a ser seguramente la extensión, las prácticas académicas, etc., pero esto conlleva también una necesidad de revisión de los pensum para establecer si estos sí se ligan ahí.

(AC): ¿Qué va a pasar con los puntos que aún no se definen, como el número de Zonas de Reserva Campesina y la

extensión respectiva, que conformarían el Fondo de Tierras acordado?

AV: El tema de implementación de los acuerdos no se ha abordado en la mesa, el gobierno está asumiendo que él va a implementar todo lo acordado. El tipo de modelo aún no está definido. El gobierno parte del supuesto que eso es una responsabilidad de él y que él lo va a ejecutar. De igual forma, será la mesa quien decida cuáles son las áreas donde se va a desarrollar, y se puede suponer que será en aquellas donde la intensidad del conflicto con las FARC ha sido más intenso. ¿Cómo se va a implementar el desarrollo agrario?, ¿Quién va a implementar la asistencia técnica? eso también es otro tema prioritario de discusión, pero no está claramente establecido.

(AC): ¿Si lo acordado en La Habana apunta a una economía familiar campesina, qué va a pasar con el modelo extractivo que se está implementando en el País? Usted ve posible o viable pasar a ese cambio de modelo en un mediano plazo por lo menos?

AV: Yo sí creo en la economía familiar campesina, toda la vida he creído en este modelo, pero tampoco soy un obsesivo que crea que en el País todo tiene que ser economía campesina. Creo que hay que apoyarla pero debe y puede convivir con otras formas de producción incluida la gran producción agropecuaria, pero en eso el gran problema, es que no hay una consistencia en las políticas del Estado. En realidad lo que uno ve son unos aportes importantes a la gran explotación agropecuaria, y ahora con la aprobación de la Ley de ZIDRES (Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social), un gran apoyo a grandes empresas agroindustriales, nacionales o extranjeras; y marginalmente alguna cosa se hace con las economías campesinas. Yo echo mucho de menos lo que fueron programas como Desarrollo Rural Integrado, creo que fue el último programa realmente serio de apoyo a las economías campesinas, iniciado en el gobierno de Alfonso López Michelsen, en general ese tipo de políticas han sido muy ocasionales, sin continuidad, sin estrategias claras.

Se debe buscar que la economía campesina se potencie para producir alimentos para el mercado nacional, se debe buscar el establecimiento de programas de apoyo para la producción y la comercialización de alimentos en términos de mejorar condiciones de vida, lo que también implica mejorar vías de acceso a nuevos mercados, inversión en infraestructura, etc... pero

evidentemente eso no está claro en las políticas del Estado, desafortunadamente y ojalá esté equivocado, no se observa una política consistente de mediano y largo plazo de apoyo a esas economías.

AgroCampus (AC): Se ha dicho que “Colombia Siembra” es el plan más ambicioso en los últimos 15 años en el agro ¿Qué opinión le merece este programa?

AV: En general en ese tipo de programas, hay una intención de hacer unas políticas en apoyo a la producción campesina, en algunas son reacciones a lo que ha sido el paro agrario, movilizaciones agrarias, que no sabría decir si son las mejores o si están realmente bien diseñadas, alguna cosa busca el ministerio hacer en ese sentido, pero lo que siento es que hay ausencia de una política seria en ese campo. Ahora, hay que tener en cuenta que ese tipo de políticas en el pasado, tenían una institucionalidad rural que podía cumplirlas, por ejemplo el ICA hacía asistencia técnica, las Secretarías de Agricultura, las Umatas, toda una institucionalidad propia de cada territorio, como todo eso se desmontó, hoy día es más complejo y variable territorialmente, entonces en la actualidad no se identifica quién va desarrollar las políticas y con qué estructura administrativa. En última instancia, lo que genera este programa por ejemplo, son interrogantes y contradicciones, “Colombia Siembra” es un programa que sería lo deseable en Colombia, pero en un contexto como el colombiano es poco probable que pueda desarrollarse.

““Colombia Siembra” es un programa que sería lo deseable en Colombia, pero en un contexto como el colombiano es poco probable que pueda desarrollarse”

(AC): ¿Considera Usted que con la reforma rural integral, se podrá cerrar la brecha de desarrollo entre el campo y la ciudad a mediano plazo?

AV: Eso para mí sería lo deseable, sin embargo tendría que tener otro modelo económico, tendría que tener por lo menos un modelo intervencionista.

(AC): Sorprende que en el primer punto del ámbito agrario de los diálogos se haya logrado un documento que tiene que ver con el tema de tierra pero que no menciona el término “Reforma Agraria” ¿Por qué cree Usted que se ha dado este



Fotografía: Cortesía: Unimedios Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

Educación Rural, el Gran Desafío del Posacuerdo

La Universidad tiene la responsabilidad de construir una nación moderna e incluyente, un proyecto obviamente inacabable un proyecto con grandes fisuras en la sociedad colombiana y más si se piensa en la construcción de paz.

Profesor Marco Alberto Romero Silva, Director de la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento – CODHES, asociado del Departamento de Ciencia Política de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá y Director de la Especialización en Análisis de Políticas Públicas.

AgroCampus (AC): Teniendo en cuenta que el primer punto de la negociación de paz entre el Gobierno y las FARC fue el del agro y que ambas partes reconocen que ha sido el campo colombiano el principal damnificado del conflicto armado, a su juicio ¿Qué viabilidad le encuentra a la jurisdicción agraria?

Profesor Marco Romero (MR): La dimensión legislativa es importante, obviamente el sector rural requiere de una serie de transformaciones y muchas de ellas tendrán expresión normativa, pero más allá creo que el acierto del proceso de paz radica justamente en identificar que una de las fuentes de reproducción del conflicto social y armado en Colombia son los anacronismos evidentes de la sociedad rural documentados por distintas investigaciones de distinta procedencia, hay consenso en el país en que Colombia tiene una de las estructuras agrarias más anacrónicas del mundo y con anacronismo se quiere decir, que hay conflictos por el uso y la tenencia de la tierra que se han saldado a favor de un modelo de latifundio y no a favor de un sistema productivo moderno e incluyente. La estructura Agraria del país está caracterizada por el Informe Colombia Rural de las Naciones Unidas de 2011, por La misión Rural y otra serie de estudios que se han hecho y que señalan que no solamente tenemos unas estructuras de relaciones sociales basadas en profundas inequidades, asimetrías en el territorio, sino que la institucionalidad he sido o bien, una herramienta al servicio del latifundio tradicional, o en el mejor de los casos una herramienta inútil para producir los cambios y las transformaciones que el sector agrario demanda.

“ Los grandes gremios de la producción acuden a estudios académicos especializados para tomar decisiones de mercado a Think Tanks, mientras que al campesinado le toca atenerse al almanaque Bristol porque no hay una información pública que permita dar cuenta cuál es el tipo de uso, el tipo de relación que hay con la tierra...”

Esa institucionalidad precaria fue golpeada aún más en las reformas de los años 90 que establecieron una lógica neoliberal y desmontaron algunas instituciones que el país tenía, para regular mercados, para realizar asistencia agropecuaria etc..., entonces la idea de una jurisdicción agraria es una pieza importante de la necesidad de construir una institucionalidad pensada desde lo público y en favor de propósitos de desarrollo incluyente y democrático a nivel rural. El hecho de que el país se haya tomado 40 años para desarrollar un censo agropecuario indica que la información pública es inexistente y que los actores productivos en la sociedad rural tienen que atenerse a sus propias capacidades las cuales son

profundamente asimétricas, por así decirlo, los grandes gremios de la producción acuden a estudios académicos especializados para tomar decisiones de mercado a Think Tanks, mientras que al campesinado le toca atenerse al almanaque Bristol porque no hay una información pública que permita dar cuenta cuál es el tipo de uso y relación que hay con la tierra, entonces, si el Estado no es capaz de generar el censo agropecuario menos se puede esperar que tenga los elementos para construir la infraestructura, los apoyos y la modernización que el sector rural demanda. El 50% de los campesinos carecen de título formal de propiedad, 6 millones de hectáreas de reserva forestal han sido habitados por más de 2 millones de pobladores, nadie ha hecho respetar la frontera agraria, hay 800 litigios de los pueblos indígenas para desarrollar procesos de formalización de la propiedad colectiva de sus territorios, hay grandes demandas de afrodescendientes para el cumplimiento de aspectos incumplidos de la Ley 70 y una necesidad de proteger al campesinado que es víctima no solo del latifundio de la guerra sino ahora de las economías globalizadas, entonces la idea de hacer la paz territorial y de trabajar un nuevo modelo agrario integral como lo propone el acuerdo implica entre otras cosas una transformación institucional y esta transformación demanda una nueva Jurisdicción Agraria y la reforma de muchas normas contrarias a ese propósito.

No estamos ante una situación en la cual hay que corregir pequeños problemas generados por el conflicto, estamos ante un modelo anacrónico que en gran parte es causa del conflicto y que debe ser resuelto con proceso de paz, o sin él.

AC: ¿Considera usted que las estrategias que se están formulando como “Colombia Siembra” y otras, no son viables mientras no haya una jurisdicción agraria?

MR: Se podría avanzar en muchas de estas políticas con la legislación actual por ejemplo, las zonas de reserva campesina ya están regladas por la Ley 160, lo que pasa es que no ha existido voluntad política para proyectarlas y convertirlas en una herramienta de gestión comunitaria de desarrollo rural.

Sin embargo, en muchos campos se requieren transformaciones y nuevas instituciones, creo que el horizonte de la nueva institucionalidad debe estar puesto en lo que Absalón Machado llama la “nueva ruralidad” en la que se está aludiendo a que hoy en día no está en juego solo la tierra como un factor productivo lo cual implica discutir de quien es la tierra y su uso, sino las regulaciones del territorio. En los territorios se está jugando multidimensionalmente la suerte del medio ambiente del país, la minería, la posibilidad de supervivencia de comunidades campesinas, pueblos indígenas o afrodescendientes, es decir, se está jugando

el futuro de la diversidad cultural, futuro del agua, de la soberanía alimentaria etc...; el reto está en tener una institucionalidad a imagen y semejanza del acuerdo, porque encontramos muchas lecturas sobre cómo encarar la modernización agraria, si le preguntamos a los grandes empresarios dicen que la modernización llegará con los tratados de libre comercio que harán más competitiva la producción, que hay que entregar las tierras a las economías agroindustriales de gran escala y también dirán que lo peor que puede ocurrir es entregarle la tierra a los campesinos, mientras que los que trabajamos desde el punto de vista de Derechos Humanos y desde un punto de vista más sociológico de lo que ha sido el campesinado, decimos que éste ha tenido una gran capacidad productiva, la demanda agroalimentaria mundial debería favorecer el tránsito de una lógica de exclusión del campesinado a un régimen de propiedad media que permita que los campesinos tengan una mejor posibilidad de desplegar sus capacidades, igual el Estado recurrentemente entrega subsidios a los grandes sectores, financia fondos ganaderos, financia flores, financia subsidios a productores de agrocombustibles, hasta a los bancos; entonces no es cierto que el sector privado solo pueda solucionar el problema, ni es cierto que la solución sea entregar la tierra ni los bienes productivos al gran capital, el reto del Acuerdo es ver cómo pueden existir zonas de desarrollo empresarial de gran formato, pero que estas no se contradigan con las zonas de desarrollo productivo campesino o de desarrollo propio.

AC: ¿Cuál es el papel de la academia en la construcción de la política pública, para el posacuerdo en el sector agrario y rural?

MR: Creo que el hecho de que no haya una mención directa a la academia en los acuerdos en la Habana, no quiere decir que la academia no tenga una responsabilidad. Hay universidades que se deben a misiones muy importantes, por ejemplo la Universidad Nacional se debe a la responsabilidad de construir una nación moderna e incluyente, un proyecto obviamente inacabable y con grandes fisuras en la sociedad colombiana, entonces,

“Existe una deuda muy grande de la academia con la sociedad rural y esta deuda debe ser saldada y obviamente el Estado debe proveer los recursos en el caso de las universidades públicas, pero las universidades tienen la responsabilidad de estar a la altura de las necesidades que plantea el acuerdo y de las necesidades del sector rural colombiano.”



En el momento en que se llegue al final del conflicto armado, se abrirán espacios que permitirán mayor participación de los jóvenes no sólo en escenarios políticos sino también académicos y sociales, se podrá pensar en mejorar sus condiciones de vida a través de mayores oportunidades; sin embargo, a la comunidad estudiantil de la Ciencias Agrarias le preocupa no estar lo suficientemente preparada para enfrentar los retos del país.

Para Daniel Mauricio Díaz, estudiante de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, representante de la Asociación de Estudiantes de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Colombia y líder general de la organización del V Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias Forestales, son muchos los retos que deberá asumir el país frente al posacuerdo, uno de los más importantes está en pensar y diseñar las alternativas que le ofrecerá el país a las

Nuestros estudiantes frente al posacuerdo

personas excombatientes “En términos de empleo una alternativa podría estar orientada hacia la conservación ambiental, pues finalmente son personas que conocen bien las zonas rurales y podrían ser de gran ayuda como guardabosques”.

Así mismo, expresa que se deberán platear alternativas desde la academia tales como productivos sostenibles, que tengan continuidad y que sean realmente respaldados por el gobierno y la sociedad en general, “considero que oportunidades hay muchas, si bien el país se ha polarizado frente los acuerdos de paz en La Habana, somos más los que estamos a favor de que se logre un acuerdo, las zonas que siempre tuvieron problemas de orden público van tener dinámicas sociales y económicas más favorables”.

Sumado a lo anterior, aclaró que el sector privado también debe apoyar el proceso, incidir en las alternativas y no dejar al gobierno solo. Esa es tarea que compete a toda la sociedad en general.

Sectores productivos que se impulsarán en el posacuerdo

El sector agrario claramente tendrá mucho potencial y deberá tener mucho apoyo debido a que finalmente en el campo se desarrollan muchos procesos productivos y además ha sido este, el más afectado por el conflicto.

“El ecoturismo podría ser un sector productivo muy interesante al cual apostarle en el posacuerdo, entendiendo que con esto se podría valorar nuestra riqueza ambiental. Bien planificado podría ser una excelente alternativa”, aseguró el estudiante.

El ecoturismo podría ser un sector productivo muy interesante al cual apostarle en el posacuerdo, entendiendo que con esto se podría valorar nuestra riqueza ambiental.

Por otro lado, expresa su preocupación pues asegura que los estudiantes de las ciencias agrarias no están preparados para enfrentar los retos del país en un contexto de posacuerdo, afirma que la formación que se imparte incorpora componentes técnicos y académicos pero no tiene en cuenta las dinámicas y la realidad del país, “Yo creo que se debe hacer una reforma de algunos programas, incorporar cátedras que incluyan historias del conflicto y alternativas futuras”.

Fuente: Daniel Mauricio Rueda
Estudiante de Ingeniería Forestal
Representante de la Asociación de Estudiantes de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Colombia (ASEFORUN)
Líder general de la organización del V Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias Forestales 2016

El Grupo Gez piensa en iniciativas rentables para el sector pecuario

La investigación sobre ideas rentables y viables para los pequeños productores son las iniciativas del Grupo de Estudiantes de Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia GEZ.

El grupo GEZ nació en el año 2006 en marco de una invitación por parte de los estudiantes de zootecnia de la Sede Bogotá a un encuentro nacional de estudiantes de zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia. A partir de ese momento, se crea la visión y misión del grupo las cuales se han preservado hasta la fecha y continúa con su firme propósito de ser un grupo que propende por el continuo crecimiento y fortalecimiento del zootecnista en proceso.

La producción sostenible de especies menores como conejos y pequeños rumiantes, una buena alternativa para el posacuerdo.

Dentro de las actividades realizadas actualmente por el GEZ se encuentran seminarios, conferencias y trabajos de investigación enfocados a la producción sostenible en especies menores como conejos y pequeños rumiantes, cuyos

resultados han sido presentados en diferentes eventos a nivel nacional tales como el V Seminario Internacional de Agroforestería, llevado a cabo en Florencia-Caquetá y a nivel internacional en el Zootec -Congreso Brasileiro de Zootecnia, durante dos años consecutivos (2013-2014) en las ciudades de Foz do Iguazú y Vitoria ES.

Actualmente, el grupo GEZ es coordinado por la estudiante Verónica Alzate Amariles, quien también lidera el proyecto de cunicultura CUNICUN, el cual tiene como objetivo la práctica por parte de los estudiantes de la universidad y afines en un sistemas de producción cunícola, en aspectos como manejo, alimentación, transformación de productos cárnicos, entre otros.

Ideas de investigación para el posconflicto

Para Verónica Alzate Amariles, coordinadora del Grupo de Estudiantes de Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia GEZ, la investigación enfocada en la producción sostenible de especies menores como conejos y pequeños rumiantes podrían tener mayor aplicabilidad en el sector rural en un contexto de posconflicto “como grupo consideramos que uno de los principales retos es materializar todas las ideas que los productores han tenido, que por falta de presupuesto, tierras e incentivos no se han podido lograr”.

La academia necesita más atención del Gobierno para formar mejores profesionales para el posacuerdo

Con el posacuerdo, las cadenas pecuarias del país se impulsarán, habrá mayor disponibilidad de tierras, lo cual



beneficiará la ganadería de leche y carne. Igualmente, la porcicultura y la piscicultura tendrán mayores posibilidades de comercialización. Sumado a esto, el cultivo de pastos y forrajes será también una muy buena alternativa. Se debe aprovechar el potencial agrícola para la generación de alimento y concentrado.

“Para el grupo GEZ, es indispensable que la academia enfoque las investigaciones en el contexto próximo, los programas deberán estar orientados en pro de resolver las verdaderas necesidades del sector rural colombiano. Igualmente, la academia necesita más atención del Gobierno para formar mejores profesionales para el posacuerdo, es necesaria la generación de más proyectos pecuarios productivos, que generen más posibilidades de empleo para el sector”.

Fuente: Verónica Alzate Amariles
Estudiante de Zootecnia
Coordinado del Grupo de Estudiantes de Zootecnia GEZ Líder el proyecto de cunicultura CUNICUN

La sexta extinción

(I PARTE)

Autor: Oscar Machado Jaramillo

Zootecnista Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

Profesor jubilado en categoría titular de la Universidad de Antioquia: 1978 – 2005. Decano Facultad de Ciencias Agrarias Universidad de Antioquia y Director de Gerencias Sociales del municipio de Medellín, 1995 y 1997. Asesor del Gobernador de Antioquia, para el desarrollo agrario 1998 - 2000.

- Oye tú...sí, tú, Juanita. Mira para abajo. No te asustes, a ti te estoy hablando.
- ¿Quién me llama?
- Te hablo yo. El suelo donde estás parada.
- No me creas tonta. La tierra no habla.
- Pues, aunque no lo creas, yo sí hablo. Ya lo ves, te estoy hablando a ti. En realidad yo siempre he hablado, lo que pasa es que hace tiempo no lo hago con los humanos. Solo converso con las plantas y los animales. Hoy he decidido romper mi silencio con los hombres y te he escogido para hacerlo.
- No me sigas mintiendo. Yo creo que tú eres alguien que me quiere jugar una broma. Espera...voy a abrir un hueco allí, donde parece que sale tu voz y, seguro, voy a encontrarme un micrófono enterrado. En realidad no sé a quién pertenece tu voz, porque no tengo conocidos que hablen en forma tan suave y pausada como tú pero, ya lo verás, te voy a descubrir pronto.

Juanita tomó una pala y empezó a abrir huecos a su alrededor sin hallar alambres ni aparato alguno. Solo encuentra tierra, piedras y una lata oxidada que perteneció a un empaque de sardinas. Sudorosa y dubitativa se incorpora y se apoya en su herramienta.

- Deja ya de hacer esfuerzos Juanita. -dijo el suelo - Guarda esa pala y confía en mí. Yo entiendo tu incredulidad y por eso insistiré en demostrarte que yo sí hablo, que he hablado siempre. Ya te dije que antes hablaba con los humanos. Lo hice con poblaciones indígenas y seres más primitivos que tú, porque eran más respetuosos de la naturaleza que las generaciones actuales. ¿No sabes que ellos siempre me han tratado con especial cariño? Inclusive se refieren a mí como Pachamama, que significa madre tierra. Bueno, quiero que sepas que ahora

he decidido volver a hablarle a los hombres y tú serás la primera persona, en cientos de años, en escucharme.

- Está bien. Si eso es cierto, gracias por escogerme, pero dime cómo debo llamarte y demuéstreme que hablas con plantas y animales.
- Llámame simplemente Tierra o Suelo... Tal vez me gusta más que me llames Tierra. Ese nombre se ajusta más a mi condición maternal y a mi verdadera forma de dar vida y realidad a todo lo existente en este planeta. En cuanto a demostrarte que hablo con las plantas y animales, es fácil. Te cuento que con los vegetales a veces hablo calmadamente, otras discuto y hasta llego a enojarme cuando siento que no actúan correctamente.
- ¿Y, cómo es eso que a veces discutes con las plantas?
- Claro. ¿No has visto que frecuentemente los árboles y aun las plantas más pequeñas mueven vigorosamente sus ramas y hojas, (como manoteando), gesticulan, se doblan y luego se calman? La gente dice que el viento es el responsable pero realmente es todo lo contrario. El movimiento enérgico de las plantas enojadas produce fuertes corrientes del aire y crea los vientos. La mayoría de veces que me disgusto con ellas y discutimos es porque las plantas también tienen conflictos, por espacio, nutrición o riego, y yo debo intervenir para que no se pierda el equilibrio y se hagan daño.
- Perdóname que insista y, no te enojas conmigo si me equivoco, pero yo aún creo que tú eres alguien que quiere hacerme una broma. De esas bromas que salen en la tv y luego le dicen a la persona escogida que mire a la cámara. Voy a hacerte otra prueba y si la superas te creeré.
- Cuando terminó de hablar Juanita salió corriendo unos cien metros, antes de detenerse al lado de un árbol de guayacán amarillo en florecencia, y desde allí llama a Tierra:
- Ahora sí, Tierra, si eres realmente quien me llamó sigue hablando... ¿En qué estábamos?

Silencio... Nadie respondió las palabras de Juanita. Unos segundos después ella toma la decisión de abandonar el lugar al pensar que, en efecto, todo había sido un truco. Un buen truco sin duda, pero solo un truco. Al darse vuelta y comenzar a andar oye a sus espaldas la voz de tierra que le dice:

- ¿Para dónde vas, Santo Tomás? ¡Incrédula! Ya llegué aquí. Te aclaro que no te contesté cuando hablaste porque yo me muevo despacio. Yo no tengo los afanes

que siempre tienen los humanos corriendo siempre para llegar rápido a ninguna parte. En mis inicios yo también corría mucho pero eso solo sirvió para desatar enormes cataclismos y desastres, hasta que me convencí de que hay que tomar las cosas con calma, con mucha calma.

- Bueno Tierra: tengo que aceptar que en realidad hablas, pero no parece que siempre dices la verdad. Por ejemplo, no te creo que ya no te aceleras, porque no me negarás que a veces tu mal genio causa catástrofes enormes y pareciera que poco te importa. Te quedas como si nada hubiera sucedido.
- Está bien, debo admitir que realmente a veces me ofusco. Yo también tengo un límite para soportar maltratos.
- ¡Ah! Entonces ¿sí estoy en lo correcto al afirmar que los temblores, terremotos o derrumbes son expresiones de tu mal humor?
- Claro, - afirmó Tierra -sin embargo, no es cierto que no me importen sus consecuencias. Inclusive en esas ocasiones siento mucho pesar de encontrar a las poblaciones desprevenidas y trato de advertirlas, con ronquidos y crujidos previos, pero generalmente la gente no los atiende o no los sabe interpretar. Aprovecho para contarte que estos eventos son un ejemplo claro de que yo converso con los animales. Observa cómo en esas ocasiones las aves emigran, los perros se inquietan y ladran, los gatos maúllan, las vacas mugen con más frecuencia que lo habitual y las fieras se escapan de los lugares de peligro, antes de que estos sucesos aparezcan. Lógicamente, eso suele suceder porque yo los he informado previamente de su ocurrencia.
- Tú me dices unas cosas que me convencen pero...¿desde cuándo comenzó tu relación con los seres animados o sea con los pertenecientes a los reinos animal y vegetal?
- Pues, desde siempre Juanita. ¿Si yo no existiera quién haría que las plantas crezcan, que florezcan, que den frutos? Y si yo no existiera ¿dónde vivirían las lombrices, los cucarrones, las especies de bacterias y hongos que producen alimentos para esas plantas... y los hombres y las demás especies? Bueno, pero lo que interesa ahora es que entiendas que para cumplir mi misión es necesario tener una buena comunicación con todos los seres y así ha sido siempre...menos con las personas como te dije antes. CONTINUARÁ



La Oficina del Egresado de la Facultad,
brinda asesoría y acompañamiento a nuestros egresados
en temas de educación continua, trámite de la matrícula profesional y orientación en el mundo laboral.
Es también función de la oficina,
explorar la vinculación de los egresados a los fines misionales de la Universidad
(Investigación, Docencia y extensión) y a la discusión y análisis de las políticas agrarias del país.

Informes: Tel: (57-4) 430 90 12 / E-mail: egresadoca_med@unal.edu.co / Calle 59 A N 63-20 Bloque 14 - Oficina 4



Retos que deberá tener en cuenta el programa “Cacao para la PAZ”

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Subsecretaría de Estado de los Estados Unidos suscribieron la alianza “cacao para la paz”, la cual contempla una donación de 5 millones de dólares del gobierno estadounidense para impulsar la producción de cacao como una forma de sustituir cultivos ilícitos en el posconflicto.

De acuerdo con un informe de FEDECACAO, “este producto se desarrolla en gran medida bajo un sistema de producción campesina, es decir, el productor vive en la finca, trabaja en ella y deriva la mayor parte de su sustento de ella. El cultivo del cacao demanda gran cantidad de mano de obra, se estima que de esta actividad viven aproximadamente 35.000 familias”.

La iniciativa denominada “Cacao para la Paz” entra a complementar el trabajo de la Gran Alianza del Cacao y el Chocolate, liderada por Min Agricultura, en conjunto con ProColombia, la cual es el primer esfuerzo conjunto desde varios sectores para el fortalecimiento de la cadena. La meta del cacao a 2018, según el plan de la Gran Alianza Cacaotera, es lograr una producción de 55.900 toneladas. Con esto, el sector avanza decididamente en la consecución de la misma pues en 2015 fue de más de 54.000 toneladas.

En el marco del posacuerdo, el Ministerio de Agricultura estableció la meta de abrir nuevas oportunidades a treinta mil pequeños productores a partir del mejoramiento de su competitividad, para lo cual el Gobierno Nacional destinó cerca de \$13 mil millones de pesos para la sustitución de cacaotales de baja calidad con 8 nuevos clones desarrollados por Fedecacao y Corpoica, los cuales presentan resistencia a plagas y enfermedades, además de ser altamente productivos. Por otro lado, el programa promueve también, el mejoramiento de infraestructura en poscosecha para 4200 cacaoteros y ha generado la suscripción de alianzas como “Cacao para la Paz” a fin de impulsar la infraestructura y productividad del sector cacaotero y llegar a nuevos nichos de mercados extranjeros.

Se resalta la iniciativa de pensar en el cacao como uno de los proyectos productivos para la paz, la cual sin duda tendrá muchas respuestas positivas y así mismo muchos retos, no solo en la parte agronómica sino también en el proceso de pos cosecha, transformación, comercialización y la intervención social de las poblaciones que lo cultivan, afirmó la profesora Edith Cadena Chamorro, adscrita al Departamento de Ingeniería Agrícola y Alimentos de la Facultad de Ciencias Agrarias “En esta cadena la mayoría de los productores son de pequeña escala, es decir, se podría denominar como una agricultura de subsistencia; su producción se destina en las necesidades básicas de la familia”.

En este sentido, según la docente, desde la academia se plantean algunos retos que es necesario tener en cuenta, para la implementación de este programa:

Tecnificación

En la medida en que se piense en la tecnificación de los procesos de la cadena productiva, se estaría asegurando un producto de buena calidad y favoreciendo la apertura de mayores opciones de exportación, es decir, se cosecharían cacaos especiales, término que hace referencia al cacao que tiene una categoría superior en cuanto a propiedades organolépticas.



Asociatividad

Será de gran importancia pensar en la creación de más asociaciones y cooperativas, así como en otras estrategias que integren a la comunidad en torno a los procesos de este renglón productivo. Si esto se logra, podría hacerse una transferencia de conocimiento y es ahí donde la academia podría apoyar esta labor. Según estudios que se han desarrollado desde la Facultad de Ciencias Agrarias, en esta cadena productiva, los procesos son en su mayoría aislados y dependen de la experiencia de cada productor. El año anterior se observó a través de un “Diagnóstico del proceso de beneficio en Arauca” que la mayoría de los productores no aplican buenas prácticas de procesamiento y de manufactura; por lo tanto, el producto final no tiene las mejores características para ser catalogado como producto de alta calidad. El estudio identificó falta de integración que dificulta la transferencia de conocimiento.

Reto Ambiental

El tema ambiental ha estado un poco descuidado, teniendo en cuenta que esta cadena genera muchos residuos, dentro de los cuales está la cascara del cacao. Este tema debe ser uno de los pilares de la implementación del programa, ya que pensado en una producción a gran escala, tendrá una afectación ambiental muy fuerte. Por su parte, la academia ha desarrollado algunos estudios frente al aprovechamiento de este residuo para obtener fibra, procesarlo para

biocombustibles o para incluirlo en la obtención de materiales compuestos. Si el Gobierno tiene como meta lograr una gran producción para 2018, deberá pensar en el aprovechamiento residual.

Inversión social y educación

Se requiere que todos los productores de cacao tengan acceso a programas de formación y capacitación, especialmente en temas de administración, para que ellos se apropien de su negocio, es decir, una buena educación en cuanto a economía agropecuaria. Además es necesario propiciar entornos educativos para sus núcleos familiares.

Comercialización

Colombia es un país apropiado para la producción de cacao, pero tiene muchos problemas para su comercialización, la cual se da a través de una cadena que va perdiendo el valor agregado para el campesino. Se ganaría peso en la comercialización si se garantiza que el producto tenga propiedades de calidades organolépticas, fisicoquímicas y de inocuidad. Con el programa “Cacao para la paz” aumentará la producción, con la posibilidad de comercialización directa del producto. Es necesario pensar además en procesos de transformación, por ejemplo en áreas farmacéuticas y cosmetología, temas innovadores que permitirá pensar en el desarrollo de productos con valor agregado.

Participación de la academia

Con o sin proceso de paz, la academia tendrá que involucrarse cada vez más en los temas que le competen al sector agrario del país; para el caso del programa “Cacao para la Paz” la academia tendría opción de vincularse a través de proyectos de investigación, desarrollo e innovación. La investigación estaría enfocada en desarrollar buenas prácticas agronómicas y buenas prácticas de beneficio, así como en consolidar un modelo extensible a todas las zonas cacaoteras del país, a fin de tener procesos estandarizados, ligados obviamente a condiciones climáticas y geográficas de cada región. Otro aspecto que merece particular consideración es el concerniente al diseño de equipos y metodologías desde la cosecha, que a grandes volúmenes mejoren las condiciones de trabajo del productor y optimicen los procesos de la cadena.

Entrevista: Mónica Mora Patiño
Fuentes: Docente Edith Cadena Chamorro
Informe//Perfil de Producto. Cacao. Corporación Colombia Internacional
<http://www.sic.gov.co/>

fenómeno, si históricamente los términos siempre han estado ligados?

AV: Se sabe, que esas expresiones como “Reforma Agraria” en Colombia se volvieron en las últimas casi que “malas palabras”, por ello, hablar de eso era exponerse a que lo trataran bien o mal. Una de las cosas que llama la atención en el acuerdo agrario en La Habana, es que esa expresión no existe, creo que las dos delegaciones lo redactaron con tal cuidado que desaparecieron esa palabra para tratar de no despertar demonios. Claro, utilizaron otro discurso para tratar temas de fondo en variables que pueden

ser importantes como el catastro rural, clarificar la propiedad, fondo de tierras, baldíos nacionales, entre otros, es decir, la Reforma Agraria no está. Pero también hay que mirar con realismo que la demanda de tierras no es la misma que en la década de los 70, cada vez es menor la población rural, con el agravante que los jóvenes cada vez menos quieren estar allí y salen a educarse fuera sin querer volver, el reto sería analizar qué tipo de incentivos se van a dar a esta población para que sea llamativo retornar; adicionalmente a la mejora de las condiciones generales que plantea el punto uno de la agenda, se debe partir de llevar el concepto de desarrollo a las Zonas Rurales, para hacer llamativo el vivir allí.

Por otro lado, la Universidad Nacional y en general el sector educativo del País, se olvidó de la población rural hace por lo menos tres décadas, y se inició un proceso de desvalorización del sector agrario ante la sociedad. Por ello el reto es repensarnos y a partir del desarrollo de los nuevos programas de PEAMA que están iniciando, fomentar el acceso a la educación universitaria de los sectores rurales, pero sin dejarla como el premio de consolación para los que no alcanzan a entrar a otras carreras, sino involucrando factores vocacionales, para lo cual también necesitamos el compromiso del sector docente, necesitamos convencer también a nuestros profesores de su propio papel en este proceso.

en cierto modo la Universidad Nacional debe identificar los problemas que se desprenden de esta sociedad rural en términos de una construcción **Nacional**. Lastimosamente se observa que es la Paz la que posiciona el tema agrario y no la academia, los expertos en el tema agrario en Colombia se cuentan con los dedos de las manos, el desarrollo rural es un campo marginal en los estudios de las universidades públicas y privadas e igualmente el desarrollo pensado desde la diversidad cultural. Considero que existe una deuda muy grande de la academia con la sociedad rural y esta deuda debe ser saldada y obviamente el Estado debe proveer los recursos en el caso de las universidades públicas, pero las universidades tienen la responsabilidad de estar a la altura de las necesidades que plantea el acuerdo y de las necesidades del sector rural colombiano.

AC: ¿Se han identificado necesidades en cuanto al cambio de pensum académicos para resolver las necesidades que llegase a demandar el posacuerdo?

MR: Hay una necesidad de formación de tipo social, antropológico una formación de reconocimiento

de los territorios, este es un país que no tiene consciencia del territorio y diversidad cultural, tema que se ha convertido en una lucha solitaria de los indígenas y los afrodescendientes, entonces hay que reestructurar muchos de los programas para reconocer esa sociedad rural, en el plano político por ejemplo, se requiere formación con el fin de dar garantías en un país que tiene 7 millones de víctimas, polarizado, con un sistema electoral que ha sido profundamente anacrónico. En muchos campos la Universidad tendrá que redireccionar su enfoque y ser capaz de responder a las necesidades de sociedad rural.

AC: ¿Considera que con una paz territorial, la implementación exitosa de los acuerdos y las reformas rurales los jóvenes se interesarían más por la ruralidad?

MR: Creo que sí, ahora la academia también tiene que enseñar a los jóvenes del mundo urbano que los alimentos provienen de la sociedad rural, los jóvenes de las ciudades desconocen la huella alimentaria, creo que la academia tiene el deber de formar en programas de gestión pública y cursos

sobre la sociedad rural, por cuanto hasta ahora se ha generalizado la idea errónea de que la sociedad rural está excluida política, social y culturalmente y que el futuro de la sociedad está en la integración urbana.

AC: ¿Usted cree que el fondo de tierras de los acuerdos en La Habana, va a cooperar con una nueva redistribución?

MR: Hay que buscar la manera de alimentar ese fondo de tierras, no puede ser una promesa vacía, si no se logra ampliar la tierra en manos del campesinado difícilmente se va a lograr que sea eficiente su producción y que pueda ser incluido este sector dentro del desarrollo del país. El acuerdo tiene herramientas, hay que implementarlas, Colombia es un país en el cual la implementación de esas herramientas depende del juego político y creo que por esa razón es que se oponen mucho al proceso de paz, porque saben que en el proceso de paz está focalizado uno de los problemas más grandes que es el de tierras. Ojalá se pueda cumplir lo acordado en cuanto al fondo de tierras para que el campesinado tenga una base material sobre la cual sustentar su productividad.



Laboratorio de Fisiología Vegetal

Su función principal gira en torno al estudio sobre el funcionamiento de los vegetales, la fotosíntesis y el transporte de fotoasimilados en los vegetales.

Informes:

Coordinador: Prof. Enrique Guillermo Martínez Bustamante
Teléfono(s): (574) 430 9132 (574) 430 9107
E-mail: labfveget_med@unal.edu.co

Laboratorio de Control Biológico

Diagnóstico e identificación de muestras de insectos, producción artesanal de extractos de plantas con poderes insecticidas, cría de insectos para el estudio biológico y pruebas de eficiencia de plaguicidas.

Informes:

Coordinadora: Prof. Liliana María Hoyos Carvajal
Teléfono: (574) 430 9099
e-mail: labcbiol@unal.edu.co

Laboratorio de Geomática

Contribuye al desarrollo científico y la innovación tecnológica en los campos relacionados con el análisis de información e implementación de bases de datos.

Informes:

Coordinador: Prof. Luis Jairo Toro Restrepo
Teléfono(s): (574) 430 9020 (574) 430 9083
e-mail: geomatica_med@unal.edu.co

Modelos Agropecuarios para Antioquia en el Posacuerdo



Lo acordado en La Habana, brinda la oportunidad de hacer nuevos modelos agropecuarios que permitirán dignificar la calidad de vida y el trabajo de los campesinos en Colombia, así lo afirmó, para AgroCampus, Jaime Alberto Garzón Araque, Secretario de Agricultura del Departamento de Antioquia.

Según el Secretario de Agricultura, Jaime Alberto Garzón Araque, se aprovecharán los mayores recursos para la implementación de proyectos en un sector muy importante como lo es el agro. “Desde la Secretaría, pensamos en el fortalecimiento de la agricultura familiar, con el fin de que los territorios tengan grandes proyectos asociativos que permitan una agricultura comercial suficiente no solo para la sostenibilidad de mercados regionales sino también, para acceder a mercados más robustos como los son los mercados internacionales”.

En este orden de ideas, la academia jugará un papel protagónico a través de estudios, investigaciones y alianzas estratégicas que permitan junto con el sector público y privado formular proyectos con rápidos resultados y orientados a satisfacer las necesidades que demanda el sector. “el sector académico debe estar presente en todo el tema de posacuerdo y ser un apoyo en el desarrollo de los planes departamentales”, afirmó Garzón Araque.

Colombia Siembra y la Empresa de Desarrollo Agroindustrial en Antioquia

El Gobierno Nacional tiene un gran proyecto que es “Colombia Siembra” a través del cual se pretende aumentar la oferta agropecuaria para garantizar la seguridad alimentaria en el país.

Para el caso del Departamento, este proyecto se articulará con la Empresa de Desarrollo Agroindustrial de Antioquia, buscando que las hectáreas que a hoy se han inscrito para el

programa de “Colombia Siembra”, se puedan desarrollar con el protocolo correspondiente de siembra y comercialización. Para el Secretario de Agricultura, no se trata de entregar solo recurso sino asesorar a las comunidades y prestar la asistencia técnica integral que garantice una producción sostenible.

Según el Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias, Jairo Alexander Osorio Saraz, “El aporte de la academia será brindar asesoría técnica para que se ponga en marcha una Empresa de Desarrollo Agroindustrial conforme a las necesidades del Departamento, esta relación Academia-Estado facilitará asesoría integral en la construcción de una política pública, soportada en la experiencias adquiridas de ejercicios con otras Empresas De Desarrollo Agroindustrial de carácter público - privado. Probablemente, después de que se ponga en marcha el proyecto, se necesitará realizar investigación aplicada en lo cual podremos participar activamente como Universidad”.

Por último, cabe señalar que para lograr una paz duradera es necesario hacer inversiones importantes en el agro, formular proyectos sostenibles y permanentes aplicando buenas prácticas ambientales y hacer del posacuerdo una verdadera oportunidad para mejorar la calidad de vida de sus campesinos.

Por: Área de Comunicaciones Facultad de Ciencias Agrarias

Balance Positivo de la Participación de la Facultad en Expo Agrofuturo



Después de 8 años de ausencia, la Facultad de Ciencias Agrarias regresó nuevamente en Expo Agrofuturo, evento que contó con más de 18.000 asistentes, conocido por ser la plataforma de conocimiento y negocios en el sector agropecuario.

En este evento, se dieron cita productores, comercializadores, propietarios de tierras, empresarios, científicos y profesionales del sector, que hablaron no sólo de negocios, sino de innovación, conocimiento y créditos de inversión.



Durante los tres días de feria, la Facultad mostró sus productos de investigación e innovación, tales como: Nuevas Variedades de Papa Criolla para Antioquia, Vehículos Aéreos no Tripulados para Cartografía, Parcela Permanente Amacayacu,

Alimentos Funcionales Innovadores y Prácticos, Investigaciones en Cacao del Grupo ECOFIAGRO, valorización del Suero y por último Industrialización de Pastos y Forraje.

“La academia, está haciendo avances importantes en la generación de proyectos de investigación e innovación, que facilitan alianzas con la industria, aportando de manera significativa a productores y a toda la comunidad en general”, expresó el decano de la Facultad de Ciencias Agrarias Jairo Alexander Osorio Saraz.

La participación de la Universidad Nacional a través de su Facultad de Ciencias Agrarias, finalizó con más de 500 visitas por día y alrededor de 300 asesorías personalizadas. “En estos espacios debemos estar para tener cercanía y relación directa con el sector, como academia jugamos un papel muy importante en el desarrollo del campo colombiano” señaló el profesor Jairo Alexander Osorio, Decano de la Facultad.

Por: Área de Comunicaciones Facultad de Ciencias Agrarias

La Facultad Celebra los 27 Años de Creación del Grupo de Guadua

Iniciativa académica con mucha trayectoria

Su historia

El Grupo de Guadua de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín se creó en 1989, en el marco de un Seminario sobre Tecnologías Apropriadas para el Sector Agropecuario. En dicho seminario, se presentaron trabajos y ponencias que hacían referencia a las construcciones con materiales no convencionales dentro de los cuales estaba la guadua.

A partir de tales proyectos, nació un grupo de investigación que tenía como nombre "Grupo de Tecnologías Agropecuarias para el Sector Rural"; al interior de este grupo, se crearon subgrupos, uno de los cuales es el de "Materiales no Convencionales", fundado por la profesora Ana Cilia Arbeláez, quien para la época realizaba investigaciones y trabajaba con materiales tales como madera, tierra y piedra. Al grupo se sumaron la profesora Eugenia González Castrillón, quien a la razón era estudiante, y otros 5 integrantes; todos ellos se han mantenido en el grupo desde aquel entonces.

Durante estos 27 años, el objeto de estudio del grupo ha sido conocer e investigar sobre la guadua y las formas de aprovechamiento eficiente.

Entre sus ventajas se destacan el ser un recurso sostenible, de fácil propagación y con un ciclo de producción más corto que el de la madera, exhibiendo excelentes propiedades físicas y mecánicas para la construcción, además de adaptarse a una amplia variedad de usos.

Desde su creación, el grupo ha sido muy dinámico, manteniéndose como grupo de estudiantes, con algunos egresados "Cuando inició el grupo nadie sabía mucho de guadua. La guadua como producto nativo constituye una ventaja porque es un bambú que tiene muchas propiedades excepcionales que pueden aprovecharse en todo sentido. Nosotros empezamos investigando sobre la propagación, reproducción, beneficios ambientales y también trabajamos la parte de las construcciones. Lo primero que hicimos fue la verificación de las propiedades físicas y mecánicas de la guadua, el secado, la inmunización y preservación", afirma la profesora Eugenia Castrillón. Desde su creación, el grupo ha sido muy dinámico, manteniéndose como grupo de estudiantes, con algunos egresados.

Sus primeros trabajos

Los primeros trabajos, realizados hasta aproximadamente 1992, se enfocaron en el estudio del comportamiento de la guadua y su dinámica de crecimiento. Luego se fue profundizando en sus propiedades físicas y mecánicas, sus características de resistencia, así como en la microestructura de su parte interna, para conocer su comportamiento.

Todo ello permitió darle un enfoque al producto como material, lo que generó investigaciones en el área de las fibras y sus posibilidades de uso en nanotecnología.

Para el caso de las construcciones rurales, el grupo editó un libro titulado "La guadua: Fundamentos para el diseño de estructuras agropecuarias", el cual dio a conocer los principales parámetros de diseño de elementos con guadua sometidos a diferentes esfuerzos, lo que permite diseñar estructuras agropecuarias de manera segura. En la actualidad se está trabajando en el diseño del manual de construcción con guadua en instalaciones específicas.

Una construcción que se destaca en el campus de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín es el Aprisco, proyecto en el que han participado estudiantes de zootecnia. Teniendo en cuenta los requerimientos bioclimáticos se diseñó un sistema para el manejo eficiente del agua, con el fin de darle un enfoque ambientalmente sostenible. Una de las ventajas de diseñar con guadua es que los elementos pueden cambiarse fácilmente.

Prospectiva del grupo

Se han desarrollado estudios que proponen sembrar muchas hectáreas con función ambiental, lo cual además se vislumbra como una alternativa para solucionar problemas de vivienda de la región. "Nosotros no vemos recurso más versátil que ofrezca más posibilidades para el posacuerdo que la guadua: genera empleo, conocimiento, aporta al medio ambiente y a la agroindustria", afirma la docente Eugenia Castrillón. El grupo viene trabajándole a la formulación de un proyecto general de la Universidad Nacional de Colombia sobre guadua; en este momento capacitan comunidades de 18 o 20 municipios del Departamento; sueñan con la creación del Centro Piloto para la Investigación, el Desarrollo y Fomento de la Guadua, espacio para investigar, dictar cursos y capacitaciones, el cual está pensado para la Estación Agraria Cotové.

Para celebrar sus 27 años de creación, los miembros del grupo han pensado en realizar una monografía que recopile la historia, investigaciones y capacitaciones generadas a lo largo de estas décadas. Además elevarán un reconocimiento al 'Padre de la Guadua', Óscar Hidalgo, el hombre que más ha aportado al desarrollo del bambú en Colombia; también al Ingeniero Forestal Francisco Castaño, experto en el manejo de plantaciones del cultivo, quien aportó en gran medida al grupo.



Laboratorio de Productos Cárnicos

Asesoría a la mediana y pequeña industria sobre manejo e industrialización de la carne fresca, desarrollo de trabajos de investigación sobre la calidad y conservación de carnes, desarrollo de nuevos productos y venta de carnes frescas y productos elaborados.

Informes:

Coordinador: Profesor Diego Alonso Restrepo Molina
Teléfonos: (57) 430 9033 - 430 9143
E-mail: labpcarni_med@unal.edu.co

Laboratorio de Análisis Químico y Bromatológico

Creado en 1982 como parte de un programa de cooperación entre la Universidad Nacional de Colombia y la Confederación Suiza de Naciones.

Cuenta con Registro ICA (Resolución 2806 de octubre 28/83) para prestar servicios de análisis químicos y bromatológicos, para el control de calidad de alimentos para animales, con un Sistema de Gestión de Calidad, bajo la norma NTC - ISO/IEC 17025:2005 IMPLEMENTADO.

Informes:

Coordinador: Profesor Ángel María Giraldo Mejía
Teléfono(s): (57) 430 9034 - (57) 430 984 (57) 430 9114
e-mail: bromatol_med@unal.edu.co

Laboratorio Reproducción Animal

Se encuentra ubicado en la Estación Agraria San Pablo, Vereda el Tablacito, municipio de Rionegro, a una distancia aproximada de 52 Km de Medellín.

Su función principal es apoyar los objetivos misionales de la Universidad: docencia, investigación y extensión además de contribuir al desarrollo de la industria ganadera regional por medio de los servicios de capacitación y asesoría ofrecidos a profesionales y productores.

Informes:

Coordinador: Profesor Delmis Omar Camargo Rodríguez
Teléfono(s): (57) 430 9169 (57) 5695106
E-mail: labpsemen_med@unal.edu.co

En concordancia con la visión de la **Universidad Nacional de Colombia** de consolidarse como líder en temas de investigación y extensión, corresponde a la Facultad de Ciencias Agrarias fortalecer ejercicios de investigación, promover la creación de semilleros, grupos de investigación, gestión de recursos, suscripción de convenios y todos los elementos necesarios que consoliden la investigación y extensión como pilares de la transformación y el desarrollo local de forma articulada con el sector productivo, respondiendo a las necesidades locales y al mundo globalizado.

Para lograr este cometido, conforme a las directrices de Decanatura, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión tiene como objetivo orientar la implementación de políticas, planes y reglamentos en materia de investigación y las diferentes modalidades de extensión; así como hacer seguimiento y evaluación integral de la gestión y resultados de las distintas modalidades de extensión en la Facultad y orientar a los docentes en temas de administración de los proyectos.

Informes:

Teléfono:(57)(4)4309343

E-mail: iiafca_med@unal.edu.co

Fortalecimiento de Economías Locales en occidente Cercano Antioqueño

La Facultad de Ciencias Agrarias y el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid lideran el proyecto de extensión solidaria, que busca fortalecer las economías locales fundamentadas en la multifuncionalidad de los sistemas de producción campesinos de importancia para el turismo, en el occidente cercano antioqueño. Para la Universidad Nacional, la extensión solidaria integra los distintos campos del conocimiento y establece vínculos con diversos sectores de la sociedad en busca de la inclusión social de comunidades vulnerables.

Este proyecto, se interesa por el rescate y el fortalecimiento de especies frutales tradicionales, tales como el Algarrobo, Zapote, Mamey, Corozo, Palma de Iraca etc, considerados hoy como cultivos marginados en los cuales hay un potencial genético muy alto “En principio, se pensó en caracterizar botánica y taxonómicamente estas especies, era muy importante no solo realizar estudios de las especies sino identificar cómo están siendo manejadas”, afirmó el docente León Darío Vélez Vargas, adscrito al Dpto. De Ciencias Agronómicas y director del proyecto.

A partir de este estudio, se descubrió que esta agricultura aún está muy viva en la zona y que además genera ingresos importantes para muchas de las familias en la región, incluyendo también el tema de la transformación de los productos que en su mayoría está a cargo de organizaciones de mujeres.

Con un análisis completo de esta cadena productiva, evidencia que este tipo de economías locales están aún muy arraigadas y son las que de alguna forma retienen a los pobladores en estos municipios, “una de las iniciativas que propone el proyecto es que esta agricultura tenga un vínculo estratégico con el turismo para que más allá de conocer las frutas los visitantes conozcan el proceso de siembra, la historia y el conocimiento inmerso en esta economía campesina” aseveró el docente Vélez Vargas.

La extensión Universitaria

Como uno de los objetos misionales de la Universidad, la extensión es la herramienta para generar lazos, interacción e integración con las comunidades y el sector productivo, La extensión es el modo de incidir en el contexto nacional con acciones concretas y contribuciones a los problemas reales de las poblaciones; por ello es fundamental para la Facultad de Ciencias Agrarias trabajar desde la perspectiva académica y practica con el sector rural y productivo del país con miras a atender sus necesidades por medio de programas de capacitación, asesorías, consultorías e interventorías y la aplicación del nuevo conocimiento generado por la investigación.

Extensión Solidaria

Comprende los programas y proyectos científicos, tecnológicos, artísticos y culturales de alto impacto social, que se desarrollan y financian total o parcialmente con recursos de la Universidad. Por medio de esta modalidad se integran los distintos campos del conocimiento y se estrechan vínculos con diversos sectores de la sociedad en busca de la inclusión social de comunidades vulnerables.

Intercambio de Saberes Sobre Cultivo y Elaboración de Artesanías de Iraca

El taller sobre el uso de la Iraca como un recurso promisorio para ser ofertado a los turistas que visitan los municipios de Sopetrán, Santa fe de Antioquia y San Jerónimo, surgió como una iniciativa de la comunidad con la cual han venido trabajando estas instituciones desde hace tres años. La iraca es una especie multipropósito que puede usarse en alimentación, construcción, artesanías y para proteger nacimientos de agua. En la mayoría de fincas de la región no se usa, o es vendida principalmente para hacer techos y esteras, sin embargo se determinó que era necesario darle mayor valor agregado a los productos a partir de esta especie y se vio como una oportunidad para ofrecerla a los turistas a través de las artesanías.

El taller contó con la participación de un profesional, un productor y una artesana del municipio de Linares (Departamento de Nariño), quienes generan sus ingresos del trabajo con la iraca. Los invitados, los productores y artesanos locales intercambiaron conocimientos sobre el cultivo, procesamiento de la fibra y elaboración de productos como escobas, manillas, tejidos y esteras. Esta actividad fue realizada por la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid y la Asociación Etnográfica y Cultural Ouroboros.

Sistema Tradicional, Conocimiento que Genera Ingresos

La academia y las instituciones poco se han preocupado por este tipo de agricultura, la cual además de fomentar la permanencia de las personas en las zonas rurales, mejora no solo la producción sino en la conservación del suelo, la protección de la fauna y utiliza poca fertilización y fumigación.

El proyecto continuará desarrollando varias actividades, en pro del rescate del interés por estas economías locales. Se realizarán talleres en colegios de los municipios, seminarios regionales o encuentro de saberes y talleres para las comunidades locales en casa de la cultura.

Facultad Internacional

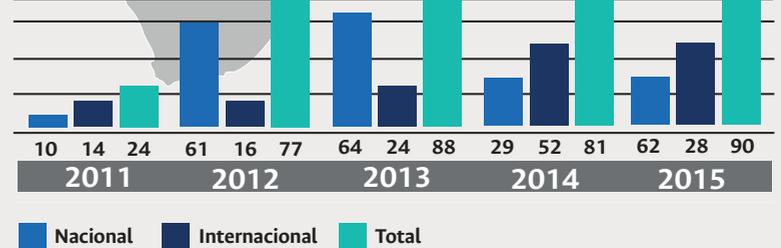
Movilidad docente y estudiantil, en el 2015

\$144.110.689

Movilidad Docentes



Movilidad Estudiantes



Para la Facultad de Ciencias Agrarias el intercambio de experiencias más allá de las fronteras nacionales es la estrategia para insertar a la educación superior en los procesos de globalización y la sociedad el conocimiento que contribuye con la mejora de la calidad de la enseñanza, con la cualificación del cuerpo docente, la disminución del riesgo de endogamia académica, la formación integral de los estudiantes, la participación en redes internacionales de conocimiento y la actualización tecnológica, por lo cual, además de los procesos de acreditación internacional y de la gestión de un importante número de convenios de intercambio académico e investigativo internacional, ha hecho grandes esfuerzos para incrementar la cofinanciación de los procesos de movilidad docente y estudiantil, los cuales representaron en el 2015 una inversión para la Facultad de \$144.110.689.

Alianzas interinstitucionales y Gestión de recursos



Histórico de Comportamiento de Ingresos por concepto de proyectos de extensión e investigación

La educación de calidad y el fortalecimiento de la Investigación, Innovación, Ciencia y Tecnología, demandan importantes inversiones tanto en infraestructura física y tecnológica, como en recurso humano, cualificación de personal, procesos de acreditación, implementación de sistemas de calidad y prácticas académicas. Estas demandas en la actualidad no alcanzan a ser cubiertas por los recursos de la Nación, lo que representa para las Facultades la obligatoriedad de realizar una labor de gestión de recursos para incrementar el recaudo de recursos propios. Gracias al compromiso de los docentes y la gestión de la dirección, la Facultad de Ciencias Agrarias desde el año 2012 ha realizado una importante labor gestionando y ejecutando proyectos y alianzas públicas, privadas, interinstitucionales y con el sector productivo, las cuales han permitido elevar los ingresos por concepto de proyectos de investigación y extensión y con ello mitigar las necesidades actuales de actividad misional de la Facultad. Es larga la lista de necesidades, pero el esfuerzo de la comunidad académica ha llevado a la Facultad de Ciencias Agrarias a sobresalir en la sede por su capacidad de gestión y de ejecución.

NUESTROS PROGRAMAS

PREGRADO

- Ingeniería Agronómica
- Ingeniería Agrícola
- Ingeniería Forestal
- Zootecnia
- Tecnología Forestal

POSGRADO

Especializaciones

- Especialización en Nutrición Animal
- Especialización en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Maestrías

- Maestría en Bosques y Conservación Ambiental
Acreditación de Alta Calidad. Resolución 14966 de 19 de noviembre de 2012.
Premio AUIP a la Calidad del Posgrado en Iberoamérica.
- Maestría en Ciencias Agrarias
Acreditación de Alta Calidad. Resolución 12509 de 5 de agosto de 2014.
Premio AUIP a la Calidad del Posgrado en Iberoamérica.
- Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
Acreditación de Alta Calidad. Resolución 03983 de 1 de marzo de 2016.
Premio AUIP a la Calidad del Posgrado en Iberoamérica.
- Maestría en Ingeniería Agroindustrial

Doctorados

- Doctorado en Ciencias Agrarias
- Doctorado en Agroecología
Acreditación de Alta Calidad. Resolución 08758 de 18 de junio de 2015.
- Doctorado en Ecología
- Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos ¡MUY PRONTO!

cienciasagrarias.medellin.unal.edu.co

Facultad de Ciencias Agrarias
Sede Medellín



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA