

Memorias U.S. Landgrant University Colombia Dialogue 2015: Alianzas para la agricultura

Contenido

DÍA 1

1 Sesión de apertura

- Dra. Adriana Gaviria Duque, Directora Ejecutiva Fulbright Colombia.
- Kevin Whitaker, Embajador de los Estados Unidos en Colombia
- Juan Pablo Pineda, Viceministro de Agricultura

2 Introducción delegación U.S. Land Grant University y Palabras de bienvenida

3 Importancia de las Redes para la resolución de problemas, la innovación y el desarrollo sostenible

- Charles Mckeown, Michigan State University
- Dr. Stephen Prager, Senior Scientist for Integrated Modelling, CIAT
- Dr. Roger Norton, Texas A&M

4 Conferencista invitado: Rafael Mejía – Director Sociedad de Agricultores de Colombia

5 Intervención virtual: Dr. José Antonio Ocampo – Misión rural

6 Construir Capacidades de Investigación y Aumentar Cooperación Investigativa en Áreas Prioritarias

- Dr. Mark Gultinan, Penn State University
- Dr. Siela Nikolova Maximova, Penn State University
- Dr. Pilar Useche, University of Florida

DÍA 2

1 Apertura

- Jaime Emilio Vence, Coordinador del Programa SENA Emprende Rural – Programa de Extensión Agrícola SER

2 Modelos de Extensión en la Educación Agrícola en la Práctica

- Dr. Jess Lowenberg-Deboer, Purdue University
- Dr. Thomas Byers, Washington State University
- Dr. Melba Ruth Salazar Gutierrez, Washington State University
- Elana Peach Fine, University of California-Davis
- Rod McSherry, New Mexico State University

3 Construir Capital Humano en Disciplinas Agrícolas

- Dr. Dr. Kandukuri V. “K.V.” Raman, Cornell University
- Dr. Ximena Rueda. Universidad de Los Andes
- Juan Nicolás Hernández-Aguilera, Fulbright Fellow, Cornell University
- Maricel Vivas, former director Coffee Cooperative, project with Cornell
- Emily Holley, Michigan State University
- Dr. Jeff Stuart, Colombia-Purdue Institute
- Dr. Jeronimo Castro Executive Director Colfuturo

4 Intervención de Cierre – Juan Lucas Restrepo - Director Corpoica

1 Sesión de apertura

- Dra. Adriana Gaviria Duque, Directora Ejecutiva Fulbright Colombia.

TALKING POINTS ADRIANA GAVIRIA

Land Grant University

Colombia Dialogue 2015 Alianzas para la Agricultura

Diciembre 10 y 11 de 2015

Estimado Embajador, estimado Viceministro de Asuntos Agropecuarios, estimadas universidades del consorcio Land Grant Universities, queridos rectores, académicos, profesores, representantes del sector público, representantes de los gremios, amigos de la Embajada, colegas de Fulbright, queridos asistentes:

Colombia está atravesando uno de los momentos más definitivos de su historia reciente. Los diálogos de paz en la Habana, han puesto a todos los sectores a reflexionar sobre la nueva realidad del país, que se dibujaría desde una perspectiva que las últimas generaciones apenas somos capaces de imaginar. Quienes laboramos en el sector público, en las entidades al servicio de la educación y el desarrollo, quienes pensamos permanentemente en las mejores estrategias para lograr el bien común, somos conscientes de la responsabilidad que significa un país en el que las diferencias se debaten en el verbo, en las ideas y en los proyectos y ya no en el campo de batalla. Significa que desde nuestros quehaceres, tenemos el deber de procurar estrategias de inclusión, de igualdad, de equidad y de justicia que sellen con garantías los acuerdos que le tomaron al país más de cinco décadas de guerra. Significa que cada uno de los puntos que constituyen el acuerdo de La Habana se convierte en el norte de todas las organizaciones que construimos país.

El punto 1 de los acuerdos de La Habana establece la necesidad inaplazable de una política de desarrollo rural extremadamente ambiciosa. En términos de la Misión para la Transformación del Campo Colombiano, liderada por el Departamento Nacional de Planeación – DNP; esta política debería incluir un enfoque de ruralidad diferenciada en el cual los habitantes rurales son sujetos de derechos y gestores de su propio desarrollo; una perspectiva social y productiva que supere la visión asistencialista y una orientación competitiva y ambientalmente sostenible.

Y eso nos reúne hoy aquí. Dos días para construir estrategias de cooperación sostenibles para el sector rural a partir de la transferencia de tecnología, la educación agrícola, la innovación y la investigación. Actores del gobierno nacional, de la sociedad civil, de las universidades, los centros de investigación y los gremios del sector agrícola, en conjunto con las 9 universidades estadounidenses que se destacan por sus desarrollos en los temas de tierras y agricultura. Las Land Grant Universities tuvieron como misión original apuntó a la enseñanza de la agricultura a las clases trabajadoras para que pudieran obtener educación práctica porque la educación superior era difícil de acceder para los trabajadores del campo y las industrias en los 60s y 70s. En ese entonces, la llamada "Misión de Nebraska", proporcionó asistencia técnica y educación para mejorar la competitividad agrícola de Colombia y apoyar el establecimiento de las industrias del café y las flores del país.

Hoy nos acompañan Purdue University, Texas A & M, Michigan State University, University of California at Davis, Washington State University, Penn State University, University of Florida, Cornell University y New Mexico State University. La iniciativa de la Embajada de Estados Unidos en Colombia y el esfuerzo especial de la sección de Asuntos Culturales para materializar esta idea, ha permitido que 9 Land Grant Universities estén hoy en Colombia para integrarse con sus socios potenciales en el país, después de su primera visita en el mes de mayo en la que conocieron el sector y sus desafíos.

Desafíos que han manifestado diversos expertos del sector, al mirar las cifras agregadas del campo colombiano. Las mayores carencias se dan en materia educativa, menores oportunidades laborales, saneamiento y acceso al agua, además de la pobreza extrema. En los últimos 25 años, el sector agropecuario en Colombia tuvo uno de los peores desempeños en América Latina aún en las fases de crecimiento de la economía general. El enorme potencial agropecuario se ha visto diezmado por la falta de mano de obra calificada y de infraestructura, por la baja incorporación de nuevas tecnologías y el débil avance de las innovaciones. Adicionalmente, los estudios apuntan al deterioro del campo como consecuencia de la presencia de la guerrilla, un factor que al ser eliminado de la ecuación nos deja con la inexcusable tarea de lograr con éxito el desarrollo rural. Una transformación del campo, que incluso busque mejorar el patrimonio del país en materia de biodiversidad, aguas, y riqueza forestal.

Las políticas transformadoras ya están en curso. El Ministro de Agricultura lanzó este año el Plan Colombia Siembra para poner en práctica las recomendaciones de la Misión Rural. Con este Plan de 1,6 billones de pesos, del que seguro nos hablará nuestro viceministro, para 2018 Colombia tendrá sembrado 1 millón de hectáreas que reemplazarán en 50% las toneladas de alimentos que hoy se importan para garantizar la seguridad alimentaria y convertir al país en una potencia exportadora de productos agropecuarios. Este Plan permitirá la inclusión productiva de los trabajadores del campo a lo largo de toda la cadena de producción y comercialización. Según el ministro, los fondos se invertirán en paquetes tecnológicos, riego, infraestructura y maquinaria. Pero también habrá un énfasis en el desarrollo de una ruralidad competitiva, entendido como la provisión adecuada de innovación, ciencia y tecnología.

Las políticas transformadoras en Colombia también se han manifestado en términos de la investigación y la difusión del conocimiento tecnológico. El Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018, tiene como meta convertir a Colombia en líder latinoamericano en materia de Ciencia, tecnología e Innovación, para aumentar la productividad del sector agropecuario, y el impacto de la investigación en la transferencia del conocimiento. El Plan también propone articular el Sistema Nacional de Ciencia, tecnología e Innovación Agroindustrial con el modelo de asistencia técnica a través de Sistemas de Innovación en los Territorios que permitan vínculos colaborativos entre universidades regionales y centros gremiales de investigación, además de otros actores. Una articulación que permita el mejoramiento de la calidad de vida de la población rural a través de la gestión del conocimiento para la innovación agrícola en el que según Corpoica participan más de 123 empresas, 56 universidades, 152 organizaciones de productores y 32 centros de investigación que conjugan los aportes de investigadores del ámbito internacional, nacional, regional y local.

El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología Agroindustrial y CORPOICA como su centro, han sido esenciales. Las universidades y los centros de investigación de las entidades gremiales, conocidos como los Cenis, están también jugando un papel muy importante en asistencia técnica e investigación. Sin embargo, los esfuerzos de Corpoica, Cenicafé, Cenicaña, Cenibanano, entre otros, no superan aún la cifra del 5% que corresponde a los grupos de investigación pertenecientes al agro en Colombia. Pero más preocupante es la baja transferencia del sector académico al productivo: las investigaciones no se incorporan de manera eficiente en las empresas del sector. En el documento sobre Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector Agropecuario, presentado por el DNP y Corpoica este año, se evidencia la urgencia de la coordinación entre los actores privados y las organizaciones dedicadas a la innovación para incrementar el impacto. Según cifras de Colciencias, en 2014, el 62% de recursos para ciencia, tecnología e investigación provino del sector público y sólo el 36% del sector privado mientras que en los países de la OCDE la relación es inversa. Es imprescindible juntar la cadena de valor entre los empresarios, los científicos y los académicos. De igual forma, mientras que en la OCDE los países invierten en promedio 2.4% del PIB en innovación y formación de recurso humano, Colombia sólo invierte el 0.5%.

Según la OECD, el sistema colombiano de innovación agrícola afronta imperfecciones en su mercado por la escasa oferta de conocimientos, la baja inversión privada y las deficiencias en gobernanza y capacidad.

Los estudios indican que Colombia debe potenciar políticas que respalden su competitividad a largo plazo y para ello, la innovación es fundamental junto con la educación, la investigación, los servicios de extensión y la asistencia técnica.

Estos últimos, son los temas de la Conferencia de hoy que busca justamente contribuir al objetivo de articular sectores a través de proyectos de investigación, innovación y formación. Busca fortalecer la sinergia entre asistencia técnica y oferentes de formación y capacitación. Busca facilitar debates para la transferencia de conocimiento y sesiones de planeación estratégica entre representantes del Consorcio Land Grant Universities y los actores del sector de agricultura y educación en Colombia. En estos 2 días, esperamos compartir información sobre el sistema de extensión en los EEUU, fortalecer la capacidad de las instituciones de educación e investigación y conectar a los actores nacionales y regionales con los líderes de educación para conocer las mejores prácticas e identificar los retos que trae la implementación.

Como parte de esta iniciativa, Fulbright como socio estratégico, busca también fomentar la capacitación de talento humano en las áreas agrícolas a través de formación de alto nivel. Desde 1957, Fulbright ha apoyado la movilidad de más de 2,600 colombianos hacia EEUU y de más de 1300 Estadounidenses que han venido a Colombia a realizar actividades de investigación y docencia. El déficit de mano de obra calificada en el acumulado del sistema agroalimentario, en especial en lo referente a la educación superior y la formación técnica, afecta a la agroindustria. Con el apoyo de la Embajada se está iniciando actualmente un fondo de recursos que reposa en Fulbright y que será destinado al financiamiento de intercambios educativos, académicos y de investigación en pro del desarrollo rural en Colombia. En este instante, se encuentra abierta la convocatoria para llevar profesores, investigadores y estudiantes de doctorado colombianos a Estados Unidos para realizar actividades de investigación y docencia. Una oportunidad que no se debe dejar pasar en el marco de esta conferencia. Ahí está la primera herramienta para poner nuestros planes en acción. Estamos buscando también contribuir al objetivo expresado por Corpoica, de fortalecer la formación agropecuaria en el ámbito urbano, de manera que se haga atractivo desempeñar una actividad en el campo. De esta manera, estimular el desplazamiento de lo urbano a lo rural para revertir la tendencia que ha dejado a la ruralidad desprovista de talento y dotar de mayor atractivo a la educación en el ámbito agrícola, lo cual es una prioridad.

Ayer, estuvimos visitando el proyecto Utopía de la Universidad de La Salle, invitados por el rector, el Hermano Carlos, y su oficina de relaciones internacionales. El proyecto es sorprendente. Conjuga de manera acertada la responsabilidad de tomar acción por el país que estamos construyendo en la actual coyuntura, con la tecnología de punta y la investigación de excelencia. Una iniciativa ejemplar, absolutamente replicable como modelo, que apunta con éxito a la formación de alto nivel de jóvenes víctimas del conflicto para quienes la educación significa la única puerta de acceso a una vida de mejor calidad.

La conferencia de hoy y mañana tendrá 4 paneles en los que participarán las Land Grant Universities con socios nacionales. Cada panel, será complementado por una sesión de trabajo en la que esperamos su participación activa. Los conferencistas se dividirán en 4 grupos para trabajar sobre propuestas y preguntas concretas que nos permitan avanzar en las alianzas estratégicas. En últimas, esperamos que cada uno de ustedes se vaya el viernes habiendo identificado un proyecto de innovación, asistencia técnica, investigación o formación, que pueda desarrollarse con alguna de las universidades estadounidenses que hoy nos acompañan. Ese será el éxito de esta jornada, y la semilla para iniciar un plan de acción específico y concreto que genere impacto en el campo colombiano.

Les quiero presentar al Embajador de Estados Unidos Kevin Whitaker, quien fue confirmado en Colombia por el Senado de EE UU el 10 de abril de 2014. El Embajador es diplomático de carrera, y antes de ser nombrado en este cargo fue Subsecretario de Estado adjunto para Suramérica, en el Bureau de Asuntos para el Hemisferio Occidental. El Embajador Whitaker ha desempeñado funciones en las embajadas del Reino Unido, Jamaica, Honduras, Nicaragua y Venezuela, en la que fue Ministro

Consejero (2005-07). Previamente trabajó en el Departamento de Estado como coordinador de la Oficina de Asuntos Cubanos (2002-05), Subsecretario Ejecutivo (2007-08), y director de la Oficina de Asuntos Andinos (2008-11). En 2005, fue galardonado por la Secretaria de Estado por sus labores en Asuntos Públicos y Diplomacia Pública. El Embajador Whitaker se graduó de la Universidad de Virginia.

Les presento también al Vice ministro de Agricultura, Juan Pablo Pineda. Este abogado de Santa Marta se desempeñó como asesor del despacho del Ministro de Agricultura. Fue Director de la Fundación Avance, vicepresidente del Centro de Liderazgo y gestión y Asesor del Ministerio de Vivienda y del Ministerio de Ambiente. Juan Pablo también ha practicado la docencia en varias universidades colombianas.

Los dejo con el señor Embajador no sin antes desearles todo el éxito en los próximos días.

- Kevin Whitaker, Embajador de los Estados Unidos en Colombia

Los esfuerzos que E.U. puede hacer para ayudar a Colombia se enfocan en la siguiente temática, que son las solicitudes más recurrentes de los campesinos: la importancia del sector agrícola en el post-acuerdo, los efectos del cambio climático, la ausencia de crédito, la falta de infraestructura y mantener a la juventud en el campo

LGU fueron creadas para responder a una necesidad nacional en E.U. para incentivar la promoción social del agro, la educación para la frontera interna. En Colombia esta frontera interna se encuentra en los Llanos Orientales. Las LGU jugaron un papel fundamental en E.U.

En mayo este grupo de universidades tuvo la oportunidad de viajar a Colombia para reunirse con actores del sector privado y la academia para discutir la posibilidad de trabajar en proyectos comunes. Esta conferencia da la oportunidad de reunir nuevamente a los actores y concretar esfuerzos de trabajo conjunto y conformar un consorcio para proyectos de promoción de la agricultura.

Cinco millones de dólares contribuirá a la visión de desarrollo colombiano

El embajador agradece la asistencia de los participantes y desea éxitos en la jornada de dos días que se llevará a cabo.

- Juan Pablo Pineda, Viceministro de Agricultura

El viceministro cuenta el plan del Presidente Santos sobre la agricultura y hace énfasis en que la paz se hace en el campo y será el gran receptor de todo el proceso de paz. Resalta la necesidad de actualizar la información agraria ya que el campo colombiano está abandonado y no ha habido un censo agropecuario por lo que desde hace poco se viene haciendo una recolección de información.

Por otro lado enumera los diferentes aspectos tanto positivos como negativos en torno al sector agrícola:

- El sector agropecuario no accede al crédito.
- Los campesinos como generadores de paz.
- Finqueros generan empleo, desarrollo y llevan tecnología.
- Necesidad de innovación tecnológica, pasar de la tecnología del machete a la guadañadora. La tecnología, el apalancamiento y la información agraria del país es aún débil y debe fortalecerse con diferentes programas del gobierno.

- Un millón de nuevas hectáreas con dos estrategias: 1. Sustitución de importaciones; 2. Convertir la agricultura en una industria.

La FAO cataloga al país como la despensa del mundo, pero actualmente tenemos la despensa desocupada porque importamos mucho de lo que consumimos.

El proceso de paz es una oportunidad de desarrollo, más que un reto. Una Colombia en paz requiere cooperación y asistencia técnica norte-sur y sur-sur. La academia tiene un gran rol en alcanzar la paz. Asistencia técnica vista como socio del agricultor, que tiene información veraz, pertinente y eficaz. En los gremios de la producción se ven grandes oportunidades para la academia norte americana

Habla de Panaca y su modelo para capacitar a los campesinos, para convertirlos en empresarios del campo. Un modelo de alta disciplina donde se conoce la tierra, el sistema financiero y las reservas de la agricultura. Los reinsertados podrán hacer parte de la propuesta.

Programa "Colombia siembra"

Uno de los pilares de este plan, recientemente lanzado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, es sembrar aquello para lo que la tierra tiene vocación: "tenemos que sembrar lo que toca, donde toca", manifestó el jefe de la cartera, quien señaló que para ello se ha construido el mapa agrícola del país, el cual permitirá avanzar con un norte claro.

2 Introducción delegación U.S. Land Grant University y Palabras de bienvenida

James Lowenberg-DoBoer

Purdue University

Se manifiesta contento de este paso que están haciendo las LGU participando en el proceso agrícola del país. Las universidades del LGU, quienes desde sus orígenes tienen la misión de desarrollar el agro y garantizar la seguridad alimentaria, están dispuestas a construir una Colombia agrícola, elemento fundamental para lograr éxitos en el proceso de paz. Para lograr este propósito las LGU hacen su primera misión exploratoria en mayo de 2015 organizada por la Embajada de los Estados Unidos en Colombia y la Universidad de Perdue. La delegación de universidades norteamericanas estuvo compuesta por: la Universidad de Purdue, Michigan State University, Pennsylvania State University, Texas A&M University, University of California Davis, University of Florida y la Washington State University.

Basándose en conversaciones con universidades, agencias gubernamentales, organizaciones de productores y socios del sector privado en Bogotá, Medellín y Cali la delegación propuso la siguiente meta general: "El objetivo las LGU con la agricultura colombiana es construir capacidad en la educación superior, en investigación y centros de extensión para crear una agricultura colombiana próspera en una era post-conflicto".

Roger Norton

Texas A&M

Texas A&M expresa su compromiso para trabajar en el país y contribuir en la construcción colectiva de conocimientos. Explica que A&M tiene la facultad de agricultura más grande de Estados Unidos compuesta por un sistema de 10 universidades que tiene 13 centros de investigación lo que les da recursos importantes para involucrarse en actividades internacionales. Es la universidad que más investigación agrícola hace en el país con socios locales y de otros países. Especialmente existen programas de intercambio de investigadores entre varios países

Laurie Kroshus Medina
Michigan State University

Resalta las diferentes características de la Universidad de Michigan y expresa la voluntad de esta universidad para apoyar al país a través de su capacidad para realizar alianzas que permitan el fortalecimiento del país.

Thomas Byers
Washington State University

Aun cuando no han tenido mucha actividad actualmente en Colombia, Thomas manifiesta su interés en el trabajo colaborativo con el país. Esta universidad ha estado involucrada en actividades internacionales desde los 50s a través de investigaciones e intercambio de profesores y estudiantes alrededor del mundo.

Elana Peach-Fine
University of California-Davis

La oficina en la que ella trabaja gestiona diversos proyectos de colaboración alrededor del mundo, numerosos en América Latina y tienen una oficina en Chile para facilitar sus acciones territoriales. La Universidad tiene varios estudiantes colombianos en su campus. Elana manifiesta su interés de trabajar colectivamente con otras universidades del LGU en Colombia.

Siela Nikolova Maximova
Penn State University

Ve ésta como una gran oportunidad de colaboración de la Universidad de Pensilvania para con Colombia. Es una LGU que busca crear, analizar y compartir conocimiento para mejorar las vidas de las personas de Pensilvania, la nación y el mundo. Presenta la universidad con sus diferentes características, unidades académicas, colegios y disciplinas que la avalan para contribuir con esta iniciativa. La investigación de Penn University se basa en la búsqueda de soluciones.

Pilar Useche
University of Florida

La Universidad de Florida tiene grandes vínculos con América Latina y centros de investigación en todo el Estado. El colegio de agricultura tiene iniciativas para mejorar la productividad agrícola y agropecuaria a través de la genética, trabajan en investigaciones para la producción de etanol y otros biocombustibles y en el modelaje de sistemas agrícolas para cambio climático. Recolectan datos agrícolas a nivel mundial para pasar de un análisis local a global. Debido a su gran vinculación con Latinoamérica se considera un gran socio potencial para el desarrollo agrícola del país.

Kandukuri Raman
Cornell University

Presenta proyectos que tendrán valor en Colombia y que serán discutidos en los paneles de las horas de la tarde. La universidad tiene un programa internacional que recibe bastante apoyo de donantes y está preparado para trabajar de manera conjunta en Colombia.

Juan Nicolás Hernández
Cornell University

Cornell es una mezcla de universidad pública y privada que tiene como lema “Cualquier instrucción para cualquier persona”. La academia en Estados Unidos tiene un gran vínculo con los agricultores y se recomienda que en Colombia se genere una simbiosis similar. Fulbright tiene un gran rol para hacer llegar a estudiantes colombianos a programas de agricultura a la universidad.

Rodrick McSherry

New Mexico State University

La Universidad Estatal de Nuevo México tiene el más alto número de estudiantes latinoamericanos o hispanohablantes del país. La universidad ha creado una red de centros de investigación para llegar a todo el estado y se habla más de un idioma dada la diversidad de la población del estado. Debido a esta proximidad Rodrick considera que la Universidad de New Mexico será una fuerte aliada en el desarrollo agrario de Colombia desde la academia.

3 Importancia de las Redes para la resolución de problemas, la innovación y el desarrollo sostenible

- Charles Mckeown, Michigan State University

Rural Livelihoods in Post Conflict Network Driven Solutions

Dr. Mckeown habla acerca de los "**Wicked problem**" haciendo referencia a la terminología en inglés usada para referirse a problemas que son difíciles o imposibles de resolver debido a requisitos incompletos, contradictorios o en constante cambio y que son generalmente difíciles de reconocer. Además, debido a interdependencias complejas, el esfuerzo para resolver un aspecto de un problema perverso puede revelar o crear otros problemas. Argumenta que a medida que los problemas se han vuelto más complejos así mismo la ciencia de las soluciones. Algunos de los principales problemas a resolver son el acceso a los sistemas financieros, propiedad intelectual, la desalineación de incentivos y la mentalidad egoísta. Él sugiere que la próxima evolución son las redes de solucionadores de problemas que son ágiles, sensibles, se integran, son colaboradores, cambian actores, prefieren el riesgo y son abiertos.

- Dr. Stephen Prager, Senior Scientist for Integrated Modelling, CIAT

Construyendo redes

¿Las redes de redes son una realidad? ¿Por qué vemos que están emergiendo estas redes?

Las respuestas no se encuentran en dominios individuales, hay entornos sociales, políticos y económicos y ecosistemas relacionados que interactúan entre sí con sistemas de gobierno, usuarios, sistemas de recursos, unidades de recursos.

¿Y cuál es la estructura más flexible para estas redes?

La nacional, regional y local cada uno con sus insumos de energía, alimentación y agua o por el contrario redes a nivel nacional y regional con sus insumos de agua, energía y alimentación y la local dependiendo de la regional.

Un ejemplo son los servicios climáticos en Colombia

La línea base es la base de datos del IDEAM, con las predicciones estacionales para los escenarios por décadas y las históricas y a corto plazo, se tienen los planes sector-específicos para análisis de salud, alertas para la seguridad alimentaria, agricultura, manejo de cuencas hidrográficas, previsiones de flujo de los ríos y los planes intersectoriales para el análisis de vulnerabilidad y escenarios para la planificación del uso de la tierra.

Un cambio organizacional

- Ejecuta los pasos al mismo tiempo y de forma continua
- Forma un gran ejército voluntario de arriba, abajo y a través de la organización para servir como motor del cambio
- Funciona en una red flexible y ágil, exterior, pero en conjunto con una jerarquía tradicional
- Busca constantemente oportunidades, identifica iniciativas para sacar provecho de ellos y las completa de forma rápida

Se requieren redes para enlazar a través de escalas.

Teoría del cambio

Se encuentra la resiliencia a la Insurgencia y Narco-Agricultura y el Crecimiento Inclusivo A nivel nacional luego de una escala de la granja a escala nacional se tienen medios de vida rurales que incluye aumentar los rendimientos, aumentar la calidad, investigación y apoyo en el manejo de la agricultura y diversificación de cultivos; vínculos rurales a urbanos que incluye evaluación y estrategia de la cadena de valor, valor agregado de investigación a las granjas y desarrollo de capacidades; desarrollo regional económico que incluye grupo de investigación y estrategia, planeación regional económica, soporte de decisiones e informática.

- Dr. Roger Norton, Texas A&M

Abordajes sostenibles de la extensión agrícola

A nivel mundial los sistemas de extensión agrícola están bajo la lupa y evolucionándose y en varios países han decaído sustancialmente.

El profesor Norton explica que el cuestionamiento de los sistemas de extensión se debe a que: Los presupuestos fiscales no se han aumentado al ritmo de las tasas de inflación, a que menudo los ritmos de adopción de los mensajes de extensión han sido bajos, la agricultura crecientemente depende de conocimientos muy especializados, la capacitación de los agentes de extensión a veces se encuentra desactualizada, los sistemas no cuentan con recursos suficientes para llegar a conocer bien los variados entornos agro-ecológicos, sociales y económicos de los productores.

Los principios del Grupo Neuchatel para la extensión agrícola se basan en que una política agrícola bien fundamentada es esencial, que la extensión consiste en facilitación del aprendizaje en igual medida o más que la transferencia de determinadas tecnologías, que los productores son clientes y patrocinadores de extensión en vez de beneficiarios y las exigencias de los mercados requieren de nuevas relaciones entre los productores y que los compradores y también entre los primeros y los suplidores de bienes y servicios.

Resalta que es importante entender en materias de extensión que no hay un solo abordaje o una sola organización que pueda satisfacer por si misma todas las necesidades de extensión. Que los sistemas de extensión tienen que ser flexibles para poder responder al cambio. Que la extensión requiere de apoyo

financiero del sector público, pero eso no necesariamente quiere decir que el sector público debería llevarla a cabo.

Destaca que los enfoques de participación se resaltan cada vez más. Tales enfoques se basan en el involucramiento de los productores en los diagnósticos de los problemas, en la evaluación de soluciones alternas y en la difusión de los hallazgos.

Las escuelas de campo de la FAO y los CIAL de CIAT representan enfoques participativos exitosos. Implementados ya en decenas de países estos modelos procuran desarrollar abordajes locales viables al combinar conocimientos científicos con los resultados de los experimentos y experiencias de los mismos productores.

Para promover una orientación hacia el cliente en la extensión se necesita que el desempeño de los extensionistas tiene que ser evaluado por los productores. Que los productores pagan al menos parte del costo del servicio de extensión, quizás con la ayuda de transferencias del gobierno. Los agricultores deberían de tener el derecho de escoger y contratar a los extensionistas. Los extensionistas tienen que concebir su papel como el de facilitar un proceso de aprendizaje mutuo.

Tal reestructuración de incentivos se podría efectuar de varias maneras: Dotar a las cooperativas o grupos de productores de cupones que podrían ser utilizados para cancelar el servicio de extensión y dejar que los grupos de productores escojan y contraten (y despidan) a los extensionistas bajo acuerdo que el gobierno pagaría los contratos una vez que los productores afirmen que el servicio haya cumplido con las expectativas.

La tecnología de información y comunicación (TIC) ofrece no sólo una vía para multiplicar poderosamente los efectos de la extensión sino un canal de retroalimentación desde los productores hacia el sistema de investigación y extensión, para que el sistema conozca la demanda de los productores.

Investigaciones en el campo en Burkina Faso mostraron que los ingresos de los hogares aumentaron cuando se hicieron mejoras en las tecnologías del hogar. Dichas mejoras ahorraron el tiempo de las mujeres, el cual tiene mucho valor económico. Otros abordajes apropiados para las mujeres son: Capacitar a los extensionistas sobre género. Trabajar con *grupos* de mujeres. Enfatizar tecnologías para mujeres. Planear visitas en momentos convenientes para las mujeres. Aumentar la matrícula de mujeres en escuelas y universidades agrícolas. Reclutar un mayor número de extensionistas femeninas.

Concluye afirmando que son muchos los retos para hacer la extensión agrícola efectiva y sostenible, pero se están desarrollando buenos abordajes y oportunidades.

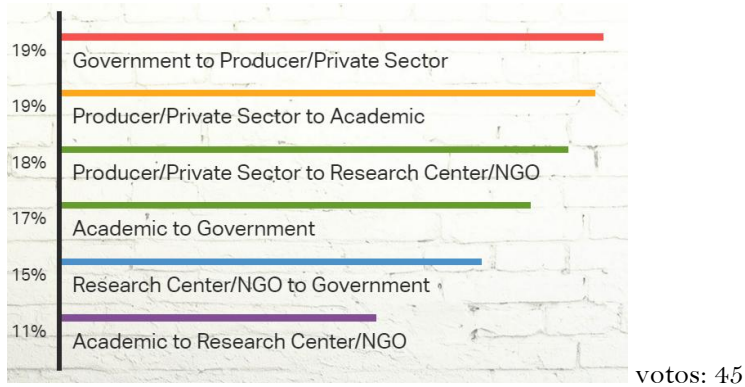
4 Sesión de preguntas y respuestas con el público

Los participantes del panel, buscando entrar en diálogo con los actores llevaron a cabo las siguientes tres preguntas:

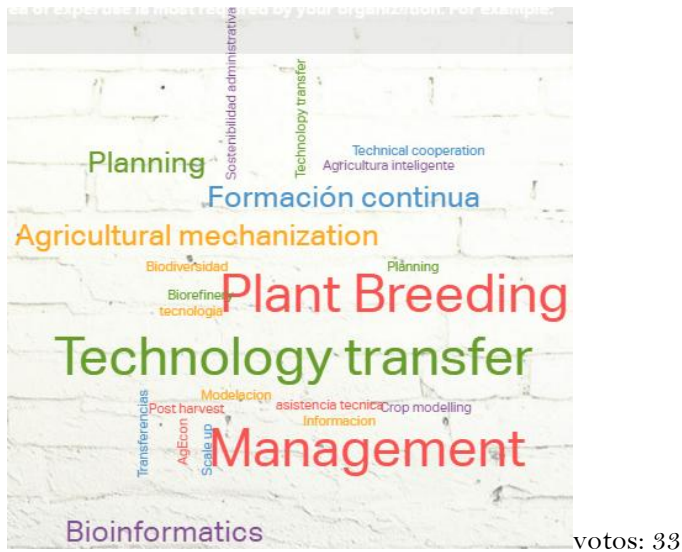
1. ¿Qué vínculos son críticos frente a los desafíos en Colombia?
2. ¿Qué tipo de experiencia actualmente es más necesaria?
3. ¿Qué tipo de datos e información le ayudarían más en su trabajo?

Resultados:

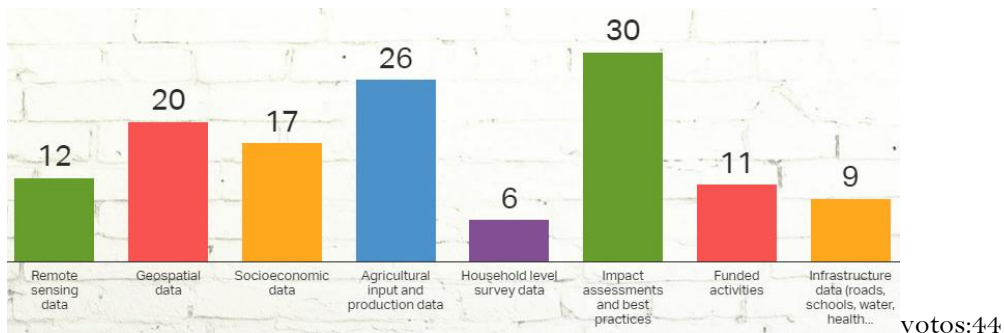
1. ¿Qué vínculos son críticos frente a los desafíos en Colombia?



2. ¿Qué tipo de experiencia actualmente es más necesaria?



3. ¿Qué tipo de datos e información le ayudarían más en su trabajo?



5 Conferencista invitado: Rafael Mejía – Director Sociedad de Agricultores de Colombia

Sociedad de Agricultores de Colombia - SAC

La visión de la SAC en un momento de cambio al entorno macroeconómico y económico del país. Hay algo que es importante entender en un país como Colombia con respecto a la tierra y el agua. No hay tierra que valga sin seguridad jurídica, en el congreso, en este momento, se pretende resolver esto, entender que no hay agricultura sin agua.

En un sector como el rural, agrícola y pecuario, el 30% de la población colombiana es rural, Si nosotros queremos reducir la brecha de pobreza tenemos que hacer del campo un propósito nacional. Las ciudades han visto el campo como algo inferior y después de una vez una caída en los precios de petróleo encontramos que la industria está empezando otra vez a crecer y que el campo es una alternativa más que viable cuando en el mundo se está demandando comida. La FAO pide que se aumente en un 30% la producción de alimentos debido al aumento que hay en la población.

La institucionalidad debe aportar a la competitividad agropecuaria y la agroindustria. Cuando se empieza a definir qué es lo institucional, se debe partir de que el agro es el sustento de alimento de la población rural. El agro debe ser respaldado en las negociaciones de paz de las FARC. Se han propiciado dos conceptos desde la SAC. El desarrollo rural integral es una deuda del estado y es una obligación institucional con el sector rural, se debe garantizar la seguridad jurídica de la misma sobre la política de la misma.

Un pequeño agricultor puede ser un empresario, no es cuestión de tamaño, sino de actitud ante la vida. Lo mismo con medianos y grandes agricultores. El país tiene que avanzar mucho en competitividad, el *World Economic Forum* nos coloca en el puesto 140 y no se ve un avance.

La eficiencia del mercado laboral nos coloca en el puesto 86 entre 140 países. La productividad del trabajador colombiano está en -0,5%. Esto nos muestra que en algunos aspectos estamos mal. Tenemos que trabajar en innovación, asistencia técnica, saneamiento de alimentos, infraestructura productiva, uso eficiente de la tierra para la producción agropecuaria.

La realidad laboral en el campo de un país no es solo lo material, son las personas. Un 92% no está afiliada a un sistema de pensiones, 11% trabaja en la familia y no tiene remuneración y 77% gana menos del salario mínimo. La pobreza en el campo está en el 45.9%.

Se necesita un régimen laboral especial para los campesinos colombianos, reducir la brecha entre lo urbano y lo rural es fundamental para el país. El régimen tributario en Colombia es adverso, se necesita recuperar la rentabilidad del sector agrario, y que un nuevo Pipe necesita brindar seguridad jurídica, incentivos tributarios y disponibilidad de crédito. Finalmente, el presidente de la SAC expresó que hay que hacer una tributaria estructural, que no solo sea una reforma para obtener más recursos.

6 Intervención virtual: Dr. José Antonio Ocampo – Misión rural

El doctor Ocampo explica la Misión Rural, una iniciativa del Gobierno Nacional en cabeza del Departamento Nacional de Planeación cuyo rol es ser un centro de pensamiento a través de la cual se definirán los lineamientos de política pública para contar con un portafolio robusto y amplio de políticas públicas e instrumentos con el objetivo de tomar mejores decisiones de inversión pública para el desarrollo rural y agropecuario en los próximos 20 años, que ayuden a transformar el campo colombiano.

Dentro de los principios generales de la misión está: 1. La equidad entendida como equidad de género, de etnias, regional. 2. Un enfoque territorial, con políticas que sean específicas para cada territorio. 3.

Colombia como un país heterogéneo con grandes, medianos y pequeños empresarios en el que se deben buscar las formas más eficientes en que se dé la interacción entre ellos. 4. Protección del medio ambiente y del agua.

El trabajo de la misión se organizó en seis grandes estrategias:

1. Ordenamiento y desarrollo territorial: esta estrategia busca desarrollar instrumentos (normas, leyes, incentivos, etc.) que regulen la propiedad, el uso, la distribución, la conservación y explotación de la tierra y los recursos naturales del territorio buscando el equilibrio entre lo social, lo económico y lo ambiental.
2. Cierre de brechas sociales con enfoque de derechos: tiene como objetivo la inclusión social de los pobladores del campo a través de la provisión de bienes de interés social con modelos de intervención que respondan a las necesidades del campo.
3. Inclusión productiva y agricultura familiar: esta estrategia tiene el objetivo de incorporar a los pobladores del campo en dinámicas económicas complementando la estrategia de inclusión social. Se busca desarrollar mecanismos para que los pequeños productores y los trabajadores rurales se integren a los mercados, alcancen una remuneración justa y mejoren su bienestar. A través de acceso a activos productivos, tierra, asistencia técnica, acompañamiento integral, formación empresarial, información de mercados, entre otros.
4. Desarrollo de una ruralidad competitiva con énfasis en el sector agropecuario: el país tiene un gran potencial económico basado en la ruralidad. Esta estrategia tiene como propósito el impulso de la competitividad por medio de la provisión adecuada de bienes públicos, y el fomento de un ambiente macroeconómico y financiero apropiado.
5. Elementos de sostenibilidad ambiental para el desarrollo rural: esta estrategia se dirige a generar las condiciones de sostenibilidad para las actividades rurales por medio de instrumentos que contribuyan a la conservación del patrimonio del país en materia de aguas, suelos, biodiversidad, riqueza forestal y adaptación al cambio climático.
6. Reforma institucional profunda: tiene como fin contar con un arreglo institucional integral y multisectorial, con políticas claras, con amplia presencia y capacidad de ejecución a nivel territorial, que involucre a la sociedad civil organizada y al sector privado en la planeación, la toma de decisiones, la ejecución de programas y proyectos y el seguimiento de resultados, con el fin de darle a los pobladores rurales un papel protagónico como gestores y actores de su propio desarrollo. Los cambios institucionales plasmados en el actual Plan Nacional de Desarrollo, con respecto a la agricultura, responden a resultados de recomendaciones hechos por la misión.

7 Construir Capacidades de Investigación y Aumentar Cooperación Investigativa en Áreas Prioritarias

- Dr. Mark Guiltinan, Penn State University

Actualmente la producción de cacao no es sostenible: 1. Reciente gran aumento de la demanda, esta aumenta entre un 3-5% al año mientras que la producción aumenta entre el 2-3% al año. El rendimiento por hectárea no ha aumentado en los últimos 12 años (470 kg por hectárea por año). Los ingresos de los agricultores siguen siendo bajos, menos de \$ 1 dólar al día en algunas zonas. Hay poco interés por parte de la próxima generación de agricultores. Hay poca inversión en investigación y desarrollo para el mejoramiento de cultivos de cacao.

El estado actual del cultivo de cacao en Colombia es así: en 2013 la producción fue de 47.000 toneladas - 1% del total mundial y 7,600 toneladas las exportadas. Hay 32.000 productores en 150.000 hectárea con un rendimiento promedio de 400 kg por hectárea por año. Con un sabor fino reconocido a nivel mundial.

Los retos para el sector cacaotero para el sector colombiano son: Ampliar la producción a 850.000 hectáreas, aumentar los rendimientos por hectárea, convertirse en líder mundial en la producción de cacao fino sabor, sustituir coca por cacao, aumentar los ingresos de los agricultores a través de la producción de cacao verdaderamente sostenible, proporcionar servicios de los ecosistemas (suelos, protección de la fauna y del agua)

Principales Desafíos para alcanzar estas metas: Controlar plagas y enfermedades (causa del 40% de la pérdida de la cosecha global), evitar la propagación de enfermedades entre los continentes, atacar bajos rendimientos por la falta de fertilizantes, métodos pobres de cultivo, genética pobre, árboles viejos y agotamiento del suelo, reducir el impacto del cambio climático y el abandono de las fincas o que pocos jóvenes se hagan cargo de las fincas.

Las Land Grant Universities están prestas a colaborar con Colombia en el acceso a programas de maestría, doctorado y programas de investigaciones de vanguardia en las muchas disciplinas necesarias como: genómica, cría, ciencia del suelo, horticultura, patología de planta, ingeniería agrícola, entre otros.

La Universidad de Pensilvania tiene una trayectoria en la investigación de cacao: inició en 1986 por el Instituto Americano de Investigación del Cacao (ACRI) y Penn State, desarrolló pruebas de la embriogénesis somática para la propagación clonal de cacao, participó en la secuenciación y análisis del genoma del cacao, tiene más de 65 publicaciones revisadas, ha recibido más de 25 científicos visitantes de la comunidad de la investigación internacional sobre el cacao y orientado más de 15 estudiantes de posgrado y 7 postdoctorados y proporcionó oportunidades de formación en investigación individuales para más de 100 estudiantes de pregrado.

Las principales áreas de investigación identificadas son: explorar la diversidad genética del cacao, explorar la biodiversidad del microbioma del cacao y sus efectos, descubrir los genes más importantes para la cría de mejores variedades resistentes a las enfermedades, con mejores rasgos de calidad y adaptación al cambio climático y el desarrollo de métodos de propagación de próxima generación.

Se puede identificar como futuro de las oportunidades de investigación del cacao los siguientes temas: 1. Las plantas de cacao del futuro: aceleración de programas de cría, programas de propagación Gran Escala, transgénicos del cacao. 2. Fincas productoras de cacao del futuro: 1. Uso de fertilizantes / foliar, bloqueo de la acumulación de cadmio, riego, beneficiosos simbióticos de microorganismos: microbios del suelo y endófitos, sistemas de plantación y poda optimizados, mecanización, sistemas agroforestales mejoradas y cosecha optimizada y sistemas post-cosecha. 3. Cadena de valor del cacao del futuro: 1. Valor agregado y co-productos para incrementar las ganancias de la cosecha de cacao.

- Dr. Siela Nikolova Maximova, Penn State University

Fortaleciendo la Investigación en Agricultura en Colombia a través de Colaboraciones Internacionales en Investigación

Los temas que se van a discutir durante la sesión de trabajo son los siguientes:

- Retos colombianos
- Objetivos generales de investigación propuestos

- Estrategia para fortalecer la capacidad de investigación en Colombia
- Colaboraciones futuras con LGUs

Los retos que se presentan para Colombia en este ámbito corresponden a la baja inversión general en agricultura y baja productividad de los cultivos, sumado a las elevadas temperaturas y lluvias impredecibles que afectan la cosecha obligando a la producción cuesta arriba, por otro lado, el uso excesivo de pesticidas es un problema mayor tanto para la salud humana como el ambiente. Todo esto junto con la tala de bosques, la minería, la explotación petrolera y los asentamientos humanos causan la deforestación de hasta 900.000 hectáreas de selva virgen todos los años, lo que resulta en la erosión generalizada del suelo y la sedimentación de los cursos de agua. La falta de técnicas eficaces de conservación de suelos, cría de ganado y la producción de cultivos ilícitos han dejado la tierra en los Andes de altitud media severamente degradada, amenazando el suministro de agua para todo el país.

El sector agrícola en Colombia representa más de una décima parte del PIB del país y emplea a más de una quinta parte de su población; alrededor del 57% de los agricultores poseen sólo dos por ciento de la tierra y hay cerca de 1 millón de trabajadores rurales sin tierra.

Los objetivos generales de investigación para la discusión de hoy son los siguientes:

- Aumento de los rendimientos
- Aumento de la Calidad
- Investigación y apoyo en la gestión de la agricultura
- Diversificación de Cultivos
- Revertir la degradación ambiental
- Mejoramiento de cultivos clima-resistentes
- Desarrollo de la cadena de valor
- Seguridad alimentaria
- La oferta de trabajo de la agricultura familiar (incluyendo mujeres y temas de trabajo infantil)

Luego de identificar las prioridades de investigación es necesario preguntarse:

- ¿Qué es exactamente lo que vamos a hacer?
- ¿Dónde vamos a realizar el trabajo, cuál es la locación geográfica?
- ¿Quién va a hacer el trabajo? ¿Unidades individuales o investigadores?
- ¿Cómo vamos a estructurarlo? Marco estructural para el diálogo LGU-Colombia y proyectos individuales

Respecto a la creación de capacidades, esto es sólo un recordatorio de lo que son los tres grupos individuales de las actividades que siempre debemos tener en cuenta cuando se habla de la creación de capacidades. Para que la creación de capacidades tenga éxito se necesita tener el desarrollo de la persona, tener gente que siga aprendiendo, que sea capaz de realizar la investigación y tener redes. También se necesita el fomento de la capacidad de las organizaciones e instituciones que realmente apoyan la investigación, que provean las máquinas, los laboratorios, combustible, técnicos. Se debe tener la capacidad institucional y tener una Política que apoye nuestro trabajo.

Para todo lo anterior se debe plantear una serie de preguntas en torno a la investigación:

- ¿Cómo implementamos las metas?
- ¿Quiénes van a ser los jugadores?

Se listan algunas instituciones propuestas (Cornell University, Michigan State University, NM State University, UCDavis, Purdue University, ATM, University of Florida, PennState, U.S. Embassy Colombia, CIAT, U de Antioquia, SENA, MinEducación, MinAgricultura, COLCIENCIAS, CORPOICA)

- ¿Cómo nos acercamos a esto?
- ¿Hay que ir por colaboraciones individuales o debemos pensar en redes?
- Integrar enfoque de investigación en el que podemos tener diferentes actores que participan
- ¿Cómo integramos la educación profesional en la Investigación?

Porque como ustedes saben la fuerza impulsora para hacer investigación, nos recuerda que todas las sesiones que hemos dividido, en realidad son integrales y la forma para mantener las prioridades de investigación está en la formación y la educación de todos estudiantes.

¿Cuál debería ser el marco estructural del grupo? Necesitamos un modelo estructural pero ¿este debería ser completamente separado? ¿O quizás no?

¿Cómo hacemos para que esta colaboración internacional funcione?

Las colaboraciones más largas y complejas es más probable que estén influenciadas por reglas políticas y culturales, normas y expectativas; los gobiernos pagan por investigación, las universidades dan la acogida pero los individuos deciden donde aparecen las mejores oportunidades.

Estas colaboraciones fuertemente depende de la motivación y habilidades de los investigadores individuales, su habilidad para relacionarse con otros dentro de su campo, tanto interdisciplinaria como internacionalmente, también influye la composición del equipo y las dinámicas de relaciones entre los miembros del equipo.

Por estas razones, es que no es posible aplicar un enfoque universal para el diseño y realización de colaboraciones en investigación. No obstante, se ha sugerido que ciertos sistemas genéricos podrían aplicarse para guiar la iniciación de programas y proyectos de colaboración. El objetivo de la aplicación de dichas estrategias sería la creación de entornos de colaboración óptima y requeriría la participación de diferentes grupos de interés para desarrollar las políticas necesarias, estrategias de planificación y de formación y planes de ejecución. Para cada caso individual, lo más probable es que el proceso requiera la optimización para lograr un equilibrio entre los diversos factores.

- Dr. Pilar Useche, University of Florida

Construyendo capacidad de investigación e incrementando la investigación conjunta en áreas prioritarias

A continuación, se mencionan las colaboraciones recientes en investigaciones de la Universidad de Florida – UF – con instituciones colombianas:

1. Instituto del Clima de Florida – Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)
2. Maestría en Práctica del Desarrollo – Uni Andes/CIAT
3. Escuela de Leyes de la UF– UniNorte, UniMagdalena
4. Ciencias Animales – UniNarino, UniAntioquia
5. Geología – Uni Nacional Medellin, Uni Caldas
6. Ingeniería Ambiental – U La Salle
7. Ingeniería de Materiales – U Andes

Se va a mencionar en detalle las tres primeras colaboraciones. Cada una tiene características muy particulares y hay un número de posibilidades en términos de colaboración, por ejemplo las complementariedades en términos de financiamiento o en términos de investigación.

El primer caso es el de Instituto del Clima de la Universidad de la Florida que se unió con el CIAT para hacer juntos una propuesta y trabajar en adaptación al cambio climático, el proyecto se presentó a la NSF, un instituto similar a COLCIENCIAS en Estados Unidos que tiene grandes recursos. La financiación fue completamente de NSF; el CIAT recolectó información sobre material genético y variedades de fríjol, que fue una ayuda muy grande ya que codificaron los datos y la UF los utilizó en unos modelos de simulación que permitieron hacer predicciones de cómo se iban a comportar diferentes variedades de fríjoles en la presencia de diferentes tipos de cambios climáticos, luego el CIAT utilizó esa información para llevarla a los productores y que ellos validaran esos resultados para saber si les servían o no. El proceso de investigación entonces empieza en la academia y se trata de llevarlo más hacia los productores. Esta investigación también ha sido muy útil para las personas que trabajan haciendo híbridos para hacer variedades para mejorar el fríjol ya que pueden hacerlos de acuerdo a las características del clima y cuáles variedades son mejores de acuerdo a las regiones.

CORPOICA podría beneficiarse mucho de este tipo de colaboración ya que este proyecto empezó en fríjol, pero se están empezando a hacer investigaciones con arroz por lo tanto se está ampliando la red de colaboración.

Es un buen ejemplo que demuestra que, aunque el proyecto ya se está acabando, están surgiendo otros proyectos que son esencialmente la continuación de este en otras áreas.

El segundo caso es una colaboración muy diferente, existen unos programas que se llaman Maestría en Prácticas de Desarrollo, existen en la UAndes, UFlorida, UBerkley, etc. son tal vez 15 universidades que tienen este tipo de programa, cada programa está siendo implementado de una forma diferente entonces se quiso explotar esas diferencias para poder hacer intercambios tanto de estudiantes como de investigación.

Este ejemplo es de la U. Andes que tiene estudiantes que trabajan, por lo tanto, asisten a clase una vez a la semana un par de horas, por otro lado, la UF tiene estudiantes que van tiempo completo a estudiar. La UAndes estaba teniendo muchas demandas de empresas privadas y otros grupos para que les ayudaran e hicieran asesorías, por ejemplo, SABMiller necesitaba asesoría porque estaban implementando un programa de sostenibilidad en la producción entonces querían saber qué tanto en toda la cadena de lo que es SABMiller se había implementado el programa. UAndes invitó a la UF y a UEmory a que trajeran estudiantes para colaborar con esa asesoría y al mismo tiempo UAndes se beneficiaba porque sus estudiantes estaban al tanto de toda la investigación que estaba ocurriendo. Este intercambio fue muy bueno y los de SABMiller quedaron muy contentos, entonces es un buen ejemplo que demuestra que es posible explotar las complementariedades de los programas y les sirve a las dos partes.

Ese mismo programa “*Master of Development Practice*” tiene otro tipo de intercambios con Colfuturo, que financia varios estudiantes para que vayan y se entrenen allá y al mismo tiempo el programa está enviando estudiantes entrenados a que ayuden acá en Colombia a comunidades en áreas de Cali y

Popayán, por ahora, son estudiantes de otros países que vienen a ayudarle a comunidades a complementar las estrategias que están elaborando contra el cambio climático. Entonces ayudan a la comunidad, al mismo tiempo hacen su investigación y al mismo tiempo hacen alianzas con el CIAT para todo el apoyo logístico cuando llegan al país a hacer trabajo de campo. Es un buen ejemplo que se está intentado implementar con el SENA porque SENA tiene centros en donde los estudiantes pueden venir y quedarse y facilidades para realizar sus investigaciones y además el SENA tiene necesidad de documentar el trabajo que se está haciendo y los estudiantes colombianos pueden ayudar a eso con sus tesis.

El tercer caso es un programa de la facultad de derecho de la UF en conjunto con la UMagdalena y UNorte. Es un proyecto de 3 millones de dólares que se implementó en la parte del Caribe, pero también se dio en el Valle y Antioquia. Es un proyecto que consistía en apoyar a las universidades del caribe a que mejoren su currículo e introduzcan nociones de derechos humanos para fortalecer esta parte y con componente de extensiones muy grandes y hacer que estos currículos beneficien a las poblaciones más vulnerables de la zona. Se trabajó con poblaciones a través de la ciénaga.

El rol de la UF fue venir y revisar todos los currículos; para que los profesores colaboren y tengan incentivos para dedicar su tiempo se requirió de recursos para hacer publicaciones en revistas indexadas ya que es lo que más incentiva a los profesores.

Se organizaron brigadas de estudiantes colombianos que iban a las comunidades a mostrarles materiales educativos sobre los derechos humanos y también les ayudaban a hacer acciones jurídicas para mostrar que en esas zonas no tenían agua potable, por ejemplo, entonces para pedir que esos derechos fueran validados. Se dio en una zona donde ocurrieron varias masacres y estuvo completamente despoblada por un tiempo y ahora están tratando de repoblarla, pero es un sitio donde no hay estado no hay bienes públicos y la única forma de que estas comunidades continúen ahí es haciendo que estos bienes lleguen de alguna forma y esto se quería lograr a través del programa. Este programa se está acabando nuevamente y presenta una oportunidad muy importante para el gobierno colombiano para apoyar la continuación de este tipo de programas los cuales requieren de financiación y si no se financian se reversan los resultados por lo que es necesaria la colaboración entre las instituciones colombianas y los centros de investigación de las universidades americanas.

Las otras experiencias mencionadas empiezan con un estudiante colombiano que fue a la UF a estudiar ciencias animales, al profesor le gustó el trabajo del estudiante el cual se devolvió a Colombia a trabajar, pero envió otros estudiantes colombianos a la UF a realizar el programa. En este punto es donde empieza la colaboración per se y empiezan a formarse estudiantes colombianos en esa área y nuevamente la parte fundamental es el hecho de que el profesor en Estados Unidos conoció al estudiante colombiano y ya tiene los vínculos con algunas instituciones y está dispuesto a continuar invirtiendo en capacitar.

Finalmente está el programa de Ciencias sin Fronteras que envían estudiantes brasileiros, es un programa similar a Nexo Global de Colombia, consiste en enviar estudiantes por un año para realizar diferentes investigaciones.

Haber manejado ese volumen de estudiantes brasileiros demostró que es necesario tener profesores de ambas universidades completamente comprometidos en la colaboración, necesidad de realizar un trabajo administrativo para recibir una gran cantidad de estudiantes, ubicarles vivienda, ubicar profesores que estuvieran dispuestos a hacer investigación con ellos. Esto demostró que es necesario solicitarle al gobierno brasileiro el dinero tanto para su estudio como para contratar una persona encargada de los trámites administrativos para ubicar a los estudiantes.

También el programa enseñó que las universidades en Estados Unidos tienen unos sesgos involuntarios hacia estudiantes latinoamericanos que tienen más recursos económicos porque el dominio del idioma inglés es fundamental y por otro lado hay intercambios recíprocos, el estudiante colombiano puede ir a Estados Unidos a estudiar pagando la matrícula en Colombia y el estudiante americano va a Colombia pagando la matrícula en Estados Unidos y hacen un intercambio entonces el problema es que generalmente los estudiantes colombianos viven con su familia y a la hora de irse a Estados Unidos no tienen los recursos para pagar la vivienda, seguro médico, etc y generalmente los estudiantes que pueden hacer eso pues son los estudiantes con mayores recursos cuyas familias pueden pagar eso.

En la UF se creó la posibilidad de que los estudiantes que no tienen buen inglés sean aceptados condicionalmente en programas de postgrado y vayan primero un año al instituto de inglés y si al estudiante le va bien puede seguir y hacer el programa de postgrado.

La forma de intercambio de profesores no necesariamente es que el profesor vaya y el otro venga, por ejemplo, profesores de estados unidos pueden participar en la edición de la revista de una facultad, participar en los comités de los estudiantes, eso hace que se inicie una colaboración en investigación.

Algo muy importante en la colaboración en investigación es el acceso a datos, la estandarización de esos datos es fundamental para generar redes a nivel instituciones colombianas. Algo que pasa mucho en Colombia es que todavía existe la noción de que los datos son secretos y privados por lo que no facilita el trabajo de colaboración.

La segunda parte se enfocó en identificar qué se ha pensado para el futuro con estas colaboraciones

Para esto se habló del caso específico de las universidades de UPennState, UF y UCornell que se está creando una red para investigar ciertos temas específicos. Se identificó que son necesarios en Colombia y que las universidades americanas cuentan con experiencia como por ejemplo el tema del sector del cacao que es muy importante ya que se invierte mucho en este producto. UPennState tiene expertos en genética y mejoramiento en condiciones biofísicas del cacao, UF tiene mucha experiencia en el tema socioeconómico en la producción y en Cornell tienen mucha experiencia en cadenas de valor.

En cuanto a la experiencia de la UF en el tema socioeconómico se determinó la importancia de investigar un tema transversal para el sector agrícola que es las fincas familiares, el género el trabajo de niños. Las fincas familiares se analizan porque hay familias, finqueros y agroindustria, si se mira la proporción de familia vs finqueros y agroindustria, hay mayor porcentaje de fincas familiares. También se involucra el relevo generacional en el campo que está llevando a la escasez de la mano de obra y las decisiones de la oferta laboral se toman al interior de un hogar. Por otro lado, muchos mercados en las zonas rurales no funcionan bien y los principales afectados son los más pequeños, el mejor ejemplo es el crédito ya que las entidades financieras prefieren prestar 100 millones a un solo empresario que prestar este dinero a 100 pequeños, entonces las instituciones no funcionan bien en el tema del crédito para pequeños empresarios y por eso ha habido un movimiento tan grande de microfinanzas porque se ha reconocido que los mercados del crédito no funcionan para los pequeños y hay que hacer algo para que a los pequeños les llegue el crédito.

Hay varios motivos por los cuales estas universidades públicas americanas tienen ese énfasis, por el carácter de universidades públicas, el énfasis del gobierno de superar la brecha de las dos Colombias.

En cuanto al género actualmente se ve cuál es el rol del hombre y cuál es el de la mujer y cómo se pueden combinar mejor para la producción. En este caso, está la visión de que la mujer no participa en el sector agrícola lo cual está muy influenciado por la forma como se hacen las empresas agrícolas que mantienen la concepción del “jefe del hogar” lo que lleva a que empiece el sesgo. Generalmente es un hombre y es él el que responde todas las preguntas sobre agricultura y ahí empieza una invisibilización

del rol de la mujer en el sector agrícola. Esta simplificación que se da a nivel de encuestas e investigación tiene efectos poco prácticos desde a quien le llega la extensión agrícola hasta a quienes son los objetivos de los programas de transferencia tecnológica, mercadeo, etc, pues sería el jefe del hogar. Esto se está tratando de cambiar desde la academia en la UF se han formado personas en los institutos de estadística de diferentes países latinoamericanos para enseñarles a hacer encuestas y que entrevisten tanto a un hombre como a una mujer dentro del hogar.

Hay un estudio realizado a nivel nacional en Ecuador que demuestra que todas las mujeres que tienen acceso a la tierra toman decisiones agrícolas y tienen una participación altísima, el estudio también muestra que los hombres y las mujeres tienen percepciones diferentes de lo que ellos hacen cada uno en la agricultura entonces sí importa a quien se le pregunta en la encuesta de lo que está pasando en el sector agrícola.

Este tipo de estudios no existen en Colombia y la UF, UPennState y UCornell se han propuesto a hacer una colaboración para mirar eso y de ahí lleva a otro tema que es muy importante que es el trabajo infantil.

El Departamento de Trabajo de los Estados Unidos ha incluido a Colombia, al sector cafetero como uno de los sectores que utiliza trabajo infantil, eso es muy problemático en términos de la percepción internacional para el mercado del café colombiano. Ahora la idea de producir cacao también genera problema ya que todos los países productores de cacao están incluidos en esa lista de trabajo infantil porque es un producto que tiende a generar trabajo infantil.

Por tal motivo quieren hacer unos estudios para hacer un diagnóstico del trabajo infantil en Colombia, bajo qué condiciones se da, en qué medida realmente diferentes industrias impiden que los niños vayan a la escuela, los pone en condiciones de peligro. Todo esto está relacionado con la visión sistémica de que es al interior del hogar donde esto se decide y que no solamente hay que hacer políticas de monitoreo y sanción sino políticas de cambiar incentivos que tienen los hogares para mandar a los niños a trabajar y las características estructurales de los padres que influyen esto. Entonces se ha propuesto el monitoreo de esto, de las condiciones de los niños, de las idas al colegio, recomendaciones políticas de corto y largo plazo, de los incentivos que promueven el trabajo infantil y también mirar cuál es el efecto de eso en las cadenas de valor y en los mercados, el hecho de que Colombia este en esa lista en ese momento está afectando las posibilidades de vender en mercados especializados nicho para cacao y café.

Durante su presentación el presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia resalta la importancia de volver el campo una prioridad nacional. Argumentó con cifras las características principales del sector agrícola colombiano y las brechas entre lo urbano y lo rural. Para el presidente de la SAC el desarrollo rural integral es una deuda del Estado con los campesinos colombianos y tiene entonces una obligación institucional con el sector rural.

Hace considerar las grandes diferencias que existen entre el país urbano y el país rural. Resalta que la línea de pobreza en el sector rural es del 57 % y la del sector urbano 34 %, pero la indigencia en el urbano es solo el 9% y en el rural es el 23%. Aunque las cifras han bajado un poco, la brecha se conserva entre lo urbano y lo rural.

Bienes públicos, seguridad jurídica y una tributación que permita hacer inversiones. Tenemos mucha tierra, pero poco estado. Debemos volver el campo una prioridad nacional. En un escenario de post-conflicto, en momento donde el mundo está demandando comida y donde el gobierno está trabajando con el sector privado en la búsqueda de soluciones da un panorama optimista para el trabajo.

En lo que tiene que ver con los servicios de salud y pensiones el panorama no mejora. Aunque los campesinos están afiliados a una EPS, el 85% pertenecen al régimen subsidiado. Es decir, no son

contribuyentes y eso hace que la hora de conseguir un trabajo, lo hagan desde la informalidad, pues adviertan a su empleador que no están interesados en salir de su sistema subsidiado. En materia de pensiones la gente del campo llega a la vejez en estado de desprotección, pues sólo el 12% de los rurales aportan al sistema, mientras que en la ciudad lo hace el 39%.

Los servicios públicos en el campo también brillan por su ausencia. Mientras en las ciudades el 97% de la población tiene servicio de acueducto, en el sector rural cuentan con “ese privilegio” solo el 59%. En alcantarillado la diferencia es aún más grande. El 92% de los habitantes de las ciudades cuentan con él, mientras que en el campo solo está presente para el 16% de los pobladores.

En materia de empleo la situación más crítica es para los jóvenes y las mujeres. En este año (primer semestre) la tasa de desempleo se situó en 5,1% en el campo, mientras que, para los jóvenes y mujeres campesinos, el desempleo es aún mayor: 9,2%.

A esa disparidad en niveles de educación, servicios públicos y de salud se suma el ingreso per cápita. En el sector rural es de \$229.666, mientras que en las ciudades es de \$640.623.

Esta es la situación que está presentando el 30% de la población colombiana que vive en zonas rurales. Para el presidente de la SAC, este panorama se podría mejorar si existiera una política de Estado integral para el campo, que no se concentre en la cartera de agricultura, sino que integre a los ministerios de Educación, Transporte, Salud y Defensa.

Para Mejía, aunque se han hecho esfuerzos por parte del gobierno, faltan modelos productivos y sociales replicables. “No se cuenta con recurso humano capacitado en el nivel territorial: productores, empresarios, funcionarios públicos. Y hay una gran desarticulación entre gobierno nacional y regiones”, dice. Y agrega que si los impuestos siguen subiendo, como se ha anunciado, se podría desestimular la inversión en el campo y otros sectores de la economía.

8 Del poll del público

Cuáles son las áreas más importantes de investigación:

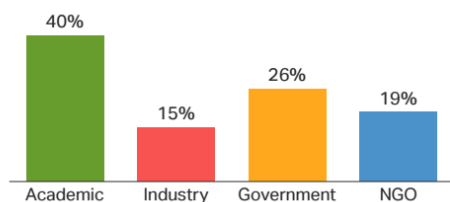
What are the incentives for organizations and individuals to participate?

Universidad de Antioquia el interés es apoyar el desarrollo del país a través de las diferentes posibilidades agrícolas que tiene el país. La biorefinería es un aspecto que se debe desarrollar en la investigación agrícola. Universidad Nacional de Palmira.

Promover el desarrollo económico del país a través de una comunidad.

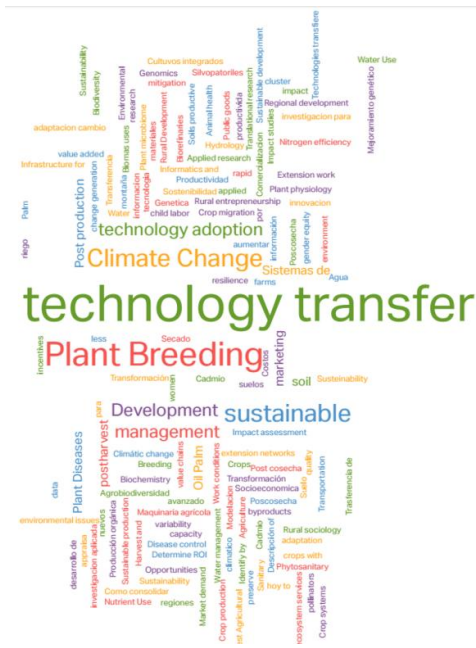
Resultados:

1. ¿En qué sector trabaja?

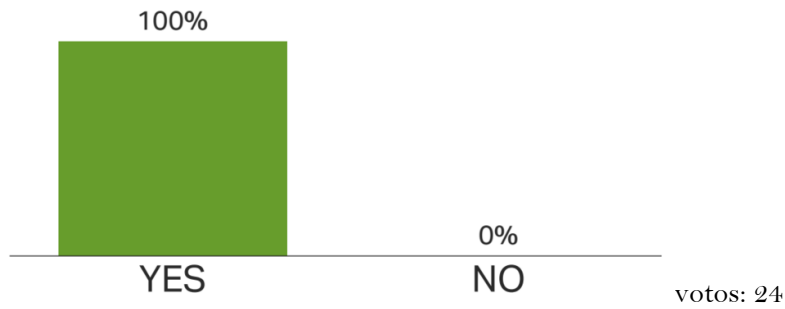


votos: 47

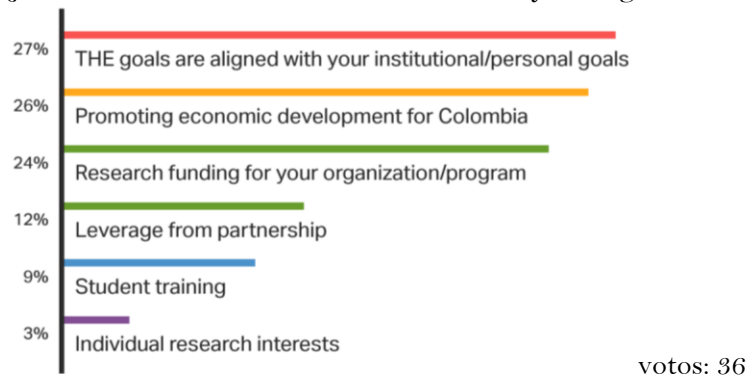
2. ¿Cuáles son las áreas de investigación más importantes?



3. ¿Deberíamos establecer un sistema de gestión compartida del conocimiento?



4. ¿Cuáles son los incentivos de los individuos y las organizaciones para participar?



9 Apertura

- Jaime Emilio Vence, Coordinador del Programa SENA Emprende Rural – Programa de Extensión Agrícola SER

El SENA ha sido el eje de transformación social de Colombia, suministrando el acceso gratuito a la formación para el Trabajo en todo el País. Tiene 117 Centros de Formación, 15 Tecno-parques, 2 Tecno-academias con instalaciones para promover el desarrollo tecnológico, la innovación y la formación profesional. 9 millones de colombianos tuvieron la oportunidad de formarse y mejorar su calidad de vida en el año 2014 mediante 476 programas técnicos y tecnológicos y más de 5,000 procesos de formación complementaria. 50% de los programas de formación se enfocan en el sector Agrícola. El SENA certifica competencias laborales para productores por su experiencia y años de trabajo en el campo. El Programa Jóvenes Rurales Emprendedores o Sena Emprende Rural le apunta a la inclusión social de las comunidades y población vulnerable, cerca de 220.000 colombianos se beneficiaron de este programa en el año 2014.

El programa Sena Emprende Rural está orientado a la generación de ingresos para la población rural, a través del desarrollo de sus capacidades y competencias, así como el acompañamiento y fortalecimiento de las iniciativas productivas rurales orientadas al autoconsumo, los emprendimientos y/o la creación empresa. Para el 2007 el programa empezó a tener un cubrimiento en el 90% de los departamentos del país. Actualmente tiene un presupuesto de sesenta y un mil millones de pesos.

En el año 2016, a través de las acciones del programa se promoverá la generación de ingresos para la población rural, a través del desarrollo de sus capacidades y competencias, así como el acompañamiento y fortalecimiento de las iniciativas productivas rurales orientadas al autoconsumo, los emprendimientos y/o la creación empresa.

La población objetivo del programa es: población perteneciente a niveles 1, 2 y 3 del SISBEN, jóvenes Rurales entre 15 y 35 años, población perteneciente a una población vulnerable debidamente reconocida y/o pequeños y medianos productores agropecuarios.

Las líneas de atención son 1. **Emprendimiento Rural:** Emprendimientos de autoconsumo y comercialización de excedente - El objetivo es crear unidades de producción alimentaria integral y/o de generación de pequeños excedentes productivos orientados a la protección y recuperación de alimentos locales, recursos biológicos y conocimiento tradicional, con miras a consolidar la Soberanía alimentaria. 2. **Emprendimientos Bioculturales:** Esta línea se espera iniciar en el 2016 y busca implementar emprendimientos a partir de la identificación de los activos bioculturales que permitan la generación la conservación de ecosistemas, y la valoración y protección del conocimiento tradicional y las prácticas culturales del territorio rural colombiano. 3. **Emprendimientos en Agronegocios:** busca consolidar emprendimientos a través de la vinculación a mercados agroalimentarios, participando del abastecimiento de cadenas productivas a nivel local, regional, nacional e internacional. 4. **Empleabilidad en Ocupación Rural:** Ejecutar labores de base técnica operativa requeridas en las actividades del sector rural.

Adicionalmente, se está implementando un esquema de asistencia a jóvenes emprendedores rurales que permite: 1. Acompañar a los jóvenes rurales en el desarrollo de proyectos productivos, bajo un esquema metodológico establecido. 2. Acompañar a los jóvenes rurales en la puesta en marcha de unidades productivas rurales con un potencial de mercado bajo el concepto de alianzas y provedurías. 3. Acompañar a los jóvenes rurales en las transferencias de tecnologías y buenas prácticas que permitan

fortalecer su capacidad productiva. 4. Acompañar a los jóvenes rurales en la formalización de las unidades productivas y su fortalecimiento, que permitan su sostenibilidad.

Jaime Emilio describe los factores de éxito de Programa Sena de Emprendimiento Rural los siguientes: 1. Desarrollo de proyectos en ambientes productivos propios del sector rural. 2. Flexibilidad de horarios de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los beneficiarios. 3. Formación por proyectos aprovechando los saberes previos y aprender haciendo. 4. Entrega de materiales para la formación práctica y 5. La ejecución del Programa no obedece a calendarios académicos y no hay restricciones de niveles de escolaridad.

El programa tiene además un componente de redes a través de salidas, intercambio y rutas de aprendizaje con jóvenes rurales. En el 2015 se logró: el intercambio de 5 jóvenes que fueron a Ghana, 20 jóvenes participaron en la III Ruta de Aprendizaje África y LA (Antioquia), 2 fueron jóvenes Perú, 11 jóvenes y 1 instructor a Estados Unidos, 1 líder viajó a Ghana-Benín y 1 funcionario a Guatemala haciendo transferencias de conocimiento, identificando buenas prácticas y realizando acciones que permitan la consolidación del Programa. Este es un programa estratégico para el post-conflicto ya que podrá brindar oportunidades a los reinsertados.

Uno de los grandes hallazgos del proyecto es que cuanto mayor sea el capital simbólico de la persona joven rural, más inclinada estará a participar en redes, en emprendimientos y tendrá más vínculos sociales (capital social). Esto permitirá aumentar su capital simbólico y tendrá mayor probabilidad de generar ingresos (capital económico), posibilitando a su vez más recursos (incluido en capital simbólico) para seguir estudiando (capital cultural) y así: todos los capitales se refuerzan mutuamente.

10 Modelos de Extensión en la Educación Agrícola en la Práctica

El hermano Carlos Gómez, rector de la Universidad de La Salle afirma que la paz en Colombia pasa por el desarrollo rural y el desarrollo rural por la educación. Considera que éste es uno de los grandes desafíos de las próximas décadas. La importancia del panel será aportar en esta construcción. Las LGU, como política nacional para ayudar a la cohesión social de los territorios donde la universidad se convierte en un centro de irradiación de centro y tecnología, es aún una tarea pendiente en Colombia. La academia como núcleo que cohesiona o genera la presencia del Estado, que es ausente aún en muchas regiones en Colombia. El desarrollo territorial se debe construir con las comunidades, es decir que la academia debe trabajar articuladamente con ellos y tenerse en cuenta un arraigo, una cultura y formas de ver la vida.

En este panel se presentarán programas de extensión o colaboración que se han venido adelantando alrededor del mundo. Se presentarán buenas prácticas que se han implementado que servirán como base para generar diálogo en Colombia y crear con ellas programas en el país.

- Dr. Jess Lowenberg-Deboer, Purdue University

Modelos de extensión agrícola en práctica: tres ejemplos de Purdue.

Dr. Lowenberg-Deboer explica tres ejemplos de Purdue en los modelos de extensión: 1. Purdue Mejora almacenamiento de cultivos - (PICS) bolsas. PICS incluyó un programa de extensión a gran escala, más de 45.000 demostraciones en la aldea, para capacitar a los agricultores en el uso de almacenamiento hermético de granos. 2. Proyecto de Extensión Agrícola de Afganistán (AAEP) - Desarrollar la capacidad del Ministerio de Servicio de Extensión de Agricultura afgano en una situación de conflicto. 3.

Colombia Agricultor-a-Agricultor - Asociación con UNILLANOS para centrarse en ayudar a los agricultores desplazados por la guerra civil colombiana y reasentados en el departamento del Meta, la actividad clave es desarrollo de centro local de alimentos.

Las bolsas PICS son bolsas de plástico de triple capa que fueron desarrolladas por un equipo de investigadores de Purdue y cameruneses dirigido por Larry Murdock a finales de 1990. El programa realizó demostraciones a los pobladores para proporcionar comunicación directa sobre las bolsas PICS y los agricultores con el uso de las tecnologías de la información - TIC para reforzar los mensajes con videos, radio, televisión y telefonía celular. Fue un trabajo con los fabricantes y empresarios locales para acercar los sacos a la cadena de suministro a través del trabajo con los productores, distribuidores, proveedores y minoristas. La clave del éxito fue que las bolsas PICS estaban disponibles en todas las regiones y de fácil acceso a través de un mercado del sector privado. En Nigeria el programa aumentó la producción de caupí facilitada por un mejor almacenamiento, caupí es un cultivo de gran importancia política en este país. Muchos factores contribuyeron al rendimiento del caupí (ej. Suelo, agua, control de plagas), pero los agricultores identificaron el almacenamiento como un tema clave en sus decisiones de producción.

El objetivo principal del Proyecto de Extensión Agrícola Afgana es la construcción de la capacidad del Ministerio de Agricultura en la capacidad de extensión de riego y ganadería (MAIL). El programa fue implementado por un consorcio liderado por la Universidad de California en Davis, que incluye la Universidad del Estado de Washington, la Universidad de Maryland, Texas A & M University y Purdue. El programa utiliza las bolsas PICS y ahora muchos agricultores reciben incentivos económicos si utilizan estas bolsas. Las actividades del programa incluyen: 1. tecnología de producción de vegetales - IPM, riego por goteo, túneles altos. 2. La seguridad alimentaria y 3. Almacenamiento de Granos. La atención se centra en hacer algo, incluso si esa actividad no es perfecta. Por ejemplo, una de las actividades clave en Herat es una "granja de la enseñanza". No suele ser una estrategia eficaz, pero puede ser lo mejor que podemos hacer dadas las cuestiones de seguridad.

El Proyecto de Colombia en el Meta tenía 40 expertos voluntarios de los EE.UU. para una asignación de dos semanas. Las organizaciones anfitriones son los proyectos, universidades, agencias gubernamentales, corporaciones y asociaciones de productores agrícolas. Cada ámbito de trabajo se basa en la solicitud de la organización y contribuye a su desarrollo sostenible, es acompañado por un voluntario local. Purdue y UNILLANOS, quienes realizan el monitoreo para asegurar que las soluciones propuestas sean aplicables, factible y asequibles.

El programa Agricultores a Agricultores requiere una plataforma que permite el comercio entre los agricultores y los compradores de la región del Meta en Colombia – se está desarrollando un software por las 47 fincas y la empresa está dirigida por un colombiano en Nueva Jersey.

El programa ha ayudado a identificar los retos de los agricultores del Meta, que son: 1. La falta de acceso a los mercados directos, 2. FERIA en los precios de las cosechas 3. La falta de conocimientos del mercado, 4. La falta de acceso a la tecnología y 4. La falta de conocimiento de las prácticas agrícolas sostenibles. También sugiere soluciones deseadas a estos problemas, como: 1. Plataforma Integrada para facilitar el comercio entre compradores y vendedores, 2. Capacidad para productos agregados (física o virtualmente), 3 Visibilidad en tiempo real de productores, productos, precios, promociones y las prácticas de cultivo y 4. Formación y apoyo para certificaciones. Algunas de las soluciones que se esperan para los agricultores son: 1. Modelos de negocio sostenibles y escalables para los cultivador. 2. disponibilidad optimizada de productos para apoyar los sistemas alimentarios locales o regionales. 3. La mejora de las relaciones de compradores y proveedores, 4. Redes de cultivadores integrada y 5. Los productores ganan poder en el mercado mediante la comprensión del volumen de producción de las regiones.

Dr. Lowenberg-Deboer dice que algunas de las lecciones de estos tres ejemplos son: 1. Involucrar al sector privado con fines de lucro en las actividades de extensión, ya que en muchos casos va a ser el mecanismo para la sostenibilidad. 2. En todas partes, pero especialmente en zonas de conflictos/postconflicto hacer algo que funciona incluso si no es perfecto. 3. Utilice el mecanismo de comunicación que sea más rentable/ costo efectivo. Utilice TICs para alcanzar el público objetivo y realizar las reuniones si así es más efectivo. 4. Extensión incluye la innovación organizacional/institucional por ser el catalizador para ayudar a la gente a organizarse de manera más efectiva.

- Elana Peach Fine, University of California-Davis

Apoyando Sistemas de Extensión: Capacitación y Tecnologías de Información y Comunicación (TICs)

La oficina de Internacional de la UC-Davis tiene gran experiencia en programas de Extensión Agrícola, en especial a través del uso de las TIC.

Se han trabajado con entidades de todo el mundo: 1. Entidades Gubernamentales - MAGA (Guatemala), INIAP (Ecuador), Ministry of Agriculture (Afghanistan), National Agricultural Extension System (NAES) (Bangladesh), Pakistan Agricultural Research Council (PARC), Cambodian Agricultural Research and Development Institute (CARDI), Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR) (Egypt). 2. Universidades - Universidad de Chile, Universidad de San Carlos, Shandong Agricultural University, Qingdao Agricultural University (China), Kasetsart University (Thailand), University of Salahadeen –Erbil (Iraq), Gremios and ChileAlimentos.

En estas alianzas se ha encontrado que, si no se puede comunicar al productor los aspectos relevantes de los programas, los impactos se pierden. Por lo tanto, se forma a los productores en habilidades blandas que les den acceso a las TIC. El esquema que se usa es a través de la identificación de la audiencia, clarificar la solución, dar información simple, hacer la transferencia de conocimientos y hacer evaluación de la información transmitida y por ende del impacto del programa.

Desde hace 5 años la UC-DAVIS se ha especializado en el uso de las TICs en los programas de extensión agrícola, se han llevado a cabo investigaciones sobre el tema en Guatemala y Ghana, evaluaciones de impacto en Cambodia, Madagascar, Ethiopia, Tanzania, Afghanistan, Pakistan, China, Ghana y se han implementado proyectos en China, Afganistán, Bangladesh, y Pakistan.

Hay Lecciones Aprendidas como: 1. No hay un TIC supremo que es la respuesta a todos los problemas. Hay cambios por región, público objetivo y las metas que se quieren alcanzar. Debe haber flexibilidad en el uso de las TIC e identificar la más apropiada para cada programa. 2. Hay que trabajar con un colaborador permanente éste generalmente viene de una institución nacional. Este colaborador puede garantizar la sostenibilidad del proceso aun cuando el proyecto se haya terminado. 3. Hay que presentar información de manera que sea relevante al sistema, interesante, y creíble/confiable. 4. Hay que tener claro que las TICs no reemplazan extensión cara a cara, pero sí la pueden fortalecer.

eAfghanAg fue un proyecto desarrollado inicialmente para el ejército de Estados Unidos que llegaba a Afganistán queriendo implementar proyectos agrícolas, pero sin tener los conocimientos para hacerlo. UC-Davis desarrolló esta página web – organizada por provincia, cultivo o área – para orientar a los soldados, brindar información y hacer preguntas a expertos. La segunda fase del proyecto contó con la

participación del Ministerio de Agricultura de Afganistán, quienes recibieron una transferencia de conocimientos sobre la plataforma para apropiarse de ella y replicarla en todo el país.

eChina Apple es otro proyecto que, a través de una página web, con una plataforma de comunicación virtual, con aproximadamente 300 usuarios extensionistas expertos en el cultivo de manzanas se comparte información entre ellos y se orienta a los usuarios.

- Dr. Melba Ruth Salazar Gutierrez, Washington State University

Monitoreo de datos climáticos y modelación de cultivos en el estado de Washington

AgWeatherNet es una red climática que empezó 1988 y cuenta con una red de más de 170 estaciones meteorológicas automatizadas. Tiene una conexión directa con investigación, la extensión, y la instrucción conducida por todos los Departamentos y Centros de Investigación y Extensión de WSU. El equipo tiene una parte operativa y otra de investigación que están constantemente interrelacionadas. El componente de investigación tiene la participación de visitantes de todo el mundo y busca impulsar la generación de modelos aplicados a través de una plataforma virtual ya probada por los productores locales que constantemente la están retroalimentando.

AgWeatherNet busca Ayudar a mejorar la producción (de cultivos) y la calidad de los productos, optimizar el uso de los recursos y reducir el impacto ambiental. Ofrece acceso a datos climáticos históricos y actuales, amplio rango de modelos y ayuda para la toma de decisiones. Es una plataforma completamente gratuita.

La plataforma de AgWeatherNet se hace varias preguntas que ayudan a consolidar la plataforma. Preguntas como: ¿cómo los agricultores toman decisiones?, ¿Cuál es el papel del clima o la variabilidad climática?, ¿Cuándo se deben tomar estas decisiones?, ¿Podemos proveer esta información a tiempo?, ¿Esta información es aplicada? Estas preguntas orientadoras pueden servir para el desarrollo de plataformas similares en Colombia.

Los productores tienen acceso a la página en tiempo real y a través de sus celulares. La información se actualiza cada 15 minutos.

La plataforma se basa en la modelación de cultivos, medir el clima implica medir la planta. Los modelos comenzaron de una manera muy simple como por ejemplo que les indicara en qué momento se debían aplicar fertilizantes dependiendo del sitio donde se ubicaran, el clima, la resistencia al frío del cultivo, entre otros. Los productores, por ejemplo, de uvas, con el fin de proteger sus grandes extensiones de cultivos, invierten en investigación y desarrollo.

La cooperación con la industria y los productores es un elemento importante que implica comunicación continua entre todos los pares. La inversión de recursos por parte de la industria permite el intercambio de estudiantes, de conocimientos y de experiencias.

- Dr. Thomas Byers, Washington State University

ONG Socio Modelo

Dr. Byers describió el enfoque de ONG introducido por la Universidad Estatal de Washington en dos países: Malawi y Filipinas, presentó los temas comunes del modelo de colaboración entre WSU y ONG y presentó la posibilidad de una rápida expansión. El objetivo son empresarios pequeños en Filipinas y Malawi a través de organizaciones sin ánimo de lucro vinculadas a WSU. El programa de investigación aplicada, conocimiento y transferencia tecnológica que demanda la comunidad y presentado por la ONG es la reforestación como la base para la sinergia.

La ONG Total LandCare (TLC) en Malawi es una de estas ONGs que se ha asociado con WSU y Tanim Kalikasan (TNK) en Filipinas, estas dos han estado trabajando en conjunto por alrededor de 9 años. Hoy en día en Malawi las ONG que acompañan a WSU se han convertido en líderes importantes en el desarrollo de investigaciones aplicadas. El programa se puede describir como un modelo aplicado en dos regiones geográficas donde los temas comunes son dos iteraciones en un modelo, la investigación y el desarrollo como como entradas para mejorar la calidad de vida de la comunidad rural con oportunidades a través del trabajo con los empresarios de pequeñas granjas, académicos, empresarios y entidades gubernamentales. En el caso de Malawi, la ONG se registró en su país de origen y ha recibido recursos a largo plazo por parte de los E.E.U.U ya que este ha querido incorporar el desarrollo y divulgar la investigación aplicada en TLC.

El segundo modelo de asociación con ONG se dio en la concepción del programa pero requirió la configuración de una nueva entidad sin fines de lucro o entidad con fines de lucro, esta colaboración no científicos estadounidenses permanentes o de largo plazo, pero confió los recursos humanos del país, que fueron apoyado técnicamente por la WSU.

Los temas comunes de las asociaciones con ONGs son: 1. Un menú de opciones tecnológicas muchas de las cuales dan trabajo libre a las mujeres, mejoran la nutrición y/o generan dinero en efectivo o beneficios en especie, mejora las oportunidades de aceptación de la tecnología y el sustento del crecimiento. 2. La comunidad compra y participa en la selección de la tecnología, la formación, la intervención, la innovación y/o la invención que es fundamental para los resultados exitosos y sostenibles.

Los temas comunes en las alianzas con las ONGs son las comunidad y los hogares a través de la inclusión de los miembros de la familia en la toma de decisiones; es una necesidad que apoya y mejora la participación de la comunidad e igualmente es importante una asociación de colaboración con la comunidad y el hogar porque ayuda a identificar y asignar los recursos de la comunidad, que en la mayoría de los casos son escasos, de manera más eficiente.

Otros temas comunes son la toma de decisiones de la comunidad y del hogar. La colaboración entre comunidades y hogares es la base para diseñar, ejecutar e implementar proyectos exitosos. La evolución de los agricultores y la comunidad en ciertos proyectos (reforestación, la cantidad y calidad del agua, las iniciativas de sistemas más amplios.) llevan a oportunidades para la investigación básica y aplicada aguas abajo.

Los puntos en común entre las alternativas son, en términos de ubicación de la oficina de que la oficina principal se encuentre en la capital, que puede actuar como oficina regional, así, las oficinas locales informan a la sede principal. Esto minimiza la participación de los donantes en la gestión para la toma de decisiones y se enfocan solo en las necesidades que se requieran de ellos.

También la financiación en los primeros años fueron soportados mediante WSU como contratista principal - subcontratando a la ONG

Transición de la ONG como contratista principal y WSU y otras organizaciones como subcontratistas

Resultados:

- Más de 4,5 millones de plantas a través de 4 provincias en las Filipinas
- El programa estimuló el desarrollo de un Programa Nacional Verde (NGP)
- Objetivo: 1,5 millones de plántulas terrestres de más de 6 años
- Meta: 200 millones de propágulos de mangle de más de tres años
- La gran recompensa fue la capacidad de presentar otras iniciativas como:
 - TLC - Total LandCare
 - Pozos cubiertos
 - Eco-sanearios
 - Piscifactorías
 - Setas, miel y pimentón (HVCrops)
 - Estufas de leña de alta eficiencia
 - Las variedades mejoradas / Mejora Ganadera
 - El riego a pequeña escala
 - Bombas de pedal
 - Agricultura de Conservación

- Rod McSherry, New Mexico State University

Extensión Agrícola Binacional EE.UU.-México

Los desafíos mexicanos, y tal vez de Colombia, son: la pobreza rural, la inestabilidad rural, falta de seguridad y la paz, la falta de acceso al progreso individual en las comunidades rurales, la falta de incentivos económicos para permanecer involucrados en la agricultura, la tecnología de machete o la desigualdad de acceso a la tecnología y la continuidad de un sistema nacional independiente de la política nacional.

El objetivo del programa es construir un modelo de extensión nacional para México. Este programa es apoyado por el Gobierno Nacional de México (SAGARPA) e impulsado por EEUU y Universidades mexicanas. Están construyendo sobre los éxitos actuales universitarios mexicanos pero con expansión a nivel nacional y teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios finales (agricultores, ganaderos, familias). El programa es una idea mexicana, querían adaptar el modelo de Estados Unidos a su propia necesidad, a partir de los éxitos.

Los ejecutores son dos universidades de Estados Unidos, seis universidades mexicanas y 13 universidades satélite.

La importancia del proyecto es darse cuenta de que este será un esfuerzo continuo de varios años, entendiendo que esto será "propiedad" de los mexicanos, el diseño de un sistema realista, pragmático y viable, la transferencia de conocimiento y no trasplantar un modelo y la comprensión de que el conocimiento no se limita a lo que se aprende 'en el campo'.

El enfoque inicial es atacar la pobreza rural en México, el trabajo con las distintas universidades mexicanas para desarrollar estrategias, crear modelos sociales de acción para la inclusión y la divulgación, traer experiencia (enseñanza-investigación-extensión) de los modelos de vida en las universidades mexicanas y desarrollar la capacidad universitaria para apoyar el programa de jóvenes.

Los resultados mensurables son: entrenamiento con socios en México, se centra en 'necesidades que se basan en los planes, evaluaciones comunitarias de las zonas de intervención y evaluación de impacto en la comunidad, es esencial el camino a seguir para mantenerse enfocado en la construcción de un sistema, dedicarse a las cuestiones socio-económicas rurales fundamentales que fueron identificadas al principio, medir y ajustar, evaluar a medida que avanzamos y afinar los objetivos de la línea base.

La gran pregunta es ¿cuál es el camino a seguir en los Estados Unidos-México, UUS-Colombia, Colombia-México, Estados Unidos y Colombia-México u otras colaboraciones posibles en la construcción de programas que dificultan el desarrollo agrícola?

Cierre del Panel

El hermano Carlos Gómez cierra el panel destacando importancia de la relación entre la academia y el Estado y resaltando la importancia de la universidad en los procesos de desarrollo del país. Resalta que las universidades muchas veces no llevan la fórmula el éxito de las comunidades, pero si aporta en su apalancamiento. Las experiencias presentadas anteriormente son el reflejo de esto. El involucramiento con la comunidad y la tecnología tienen una gran relación y la construcción de capacidades en los territorios es fundamental para su desarrollo. Para el rector, la articulación de actores pasa por dos momentos fundamentales, primero, que son varios los actores que participan y segundo, que los diversos intereses deben converger para lograr un proceso integral de desarrollo. El gran reto es poner a dialogar a muchos para alcanzar un objetivo común.

Sesión de preguntas y respuestas

¿Qué modelos de extensión hay en Colombia?

Desde las organizaciones sociales de base que trabajan con los productores Entidades Prestadoras de Servicios de Extensión son organizaciones que llevan extensión a las comunidades. Un proyecto es "Aprender Haciendo", financiado por FEDEGAN. Estos programas enseñan prácticas en terreno como hacer silos, henos, etc. Es un trabajo directo con las comunidades.

La Universidad de Antioquia lleva a cabo proyectos de extensión en cacao, con una charla en comic se les explica el proceso del cacao desde la semilla.

¿Cuáles son los perfiles de los pasantes de los programas?

Los proyectos son financiados por subvenciones de organizaciones, los pasantes hacen aplicaciones de acuerdo a los perfiles de cada uno de los proyectos. Otro esquema es el de pasantes financiados por sus países y en el cual la universidad presta sus instalaciones y conocimientos.

¿Cómo se garantiza sostenibilidad en los procesos?

Con el apoyo de actores locales. Es un fundamental que los actores locales se apropien de los procesos para que una vez la cooperación o los actores externos se vayan los procesos continúen y hasta se puedan replicar en otras regiones.

¿Cómo usar TICs en comunidades alejadas que no tiene energía?

Hay que pensar que las TIC también pueden ser libros, periódicos, radio que son fuentes importantes de información.

¿Cómo fue el acuerdo con los productores del Meta para que se involucraran en los proyectos?

Partió de un diálogo con los actores, fue el resultado de una relación de largo plazo que lleva existiendo entre Unillanos y los productores. Discusión, interacción y construcción de relaciones.

Sesión de trabajo

Se dividió el grupo en cinco grupos para responder las siguientes preguntas:

1. ¿Se pueden identificar temas prioritarios para iniciativas de extensión?

Un tema es la empresarización del campo, que la producción trascienda el auto-consumo y haya comercialización. La formación de los productores y los extensionistas es fundamental para lograr este objetivo. Los extensionistas deben ser capacitados para ser formadores o docentes, ya que ellos son especializados en sus temas, pero algunos no tienen la capacidad de hacer transferencia de conocimientos. Se recomienda también hacer evaluación de impacto de los programas de extensión que se han implementado en los dos últimos años en Colombia. Verificar si las prácticas han tenido sostenibilidad en el tiempo. El rol de las universidades es fundamental tanto para la formación de extensionistas como en la evaluación de impacto.

Otro grupo sugiere reforzar los programas de extensión ya existentes, con las cadenas de valor que el país ya ha identificado. Sugieren que es necesario formar nuevos extensionistas, hacer actualizaciones y garantizar el relevo generacional de estos profesionales.

Un tercer grupo sugiere trabajar con los docentes como articuladores, volver las extensiones de un discurso académico a uno práctico e involucrar voluntarios locales en la implementación de programas de extensión.

Llegar a los campesinos con programas de extensión que utilice su mismo lenguaje.

2. ¿Cómo se imaginan que las instituciones en Colombia pueden trabajar en conjunto o dividir responsabilidades para promover extensiones en áreas definidas?

- La Agencia de Desarrollo Rural, recientemente creada, podría servir como punto de articulación de las acciones destinadas al desarrollo del sector agrícola en el país.
- Se identifica que culturalmente trabajar en equipo en Colombia no es un ejercicio muy común, pero que sí que es necesario y clave para lograr un objetivo común. La información debe ser libre y compartida para construir sobre lo que ya está construido.
- Apoyo mutuo para mejorar la gestión administrativa, ya que esto se lleva gran parte de los esfuerzos y los recursos.
- Las universidades pueden convertirse en articuladoras del sistema ya que ellas perduran en el tiempo, más de lo que lo hacen los estados.

3. ¿Cómo podrían las LGUs apoyar a Colombia en estos procesos?

- Estructuración y financiación de programas de capacitación para agricultores, técnicos y profesionales. I
- Intercambio de estudiantes y profesionales para compartir buenas prácticas y apropiarse de implementaciones exitosas.
- Formación para docentes en temas de agricultura.
- Las LGU pueden apoyar en programas de empoderamiento local que ayuden a cambiar el discurso del campo como sinónimo de pobreza y carencia de capacidades.
- Procesos de fortalecimiento de redes a través de investigaciones conjuntas.
- Las LGU pueden compartir los resultados de sus investigaciones en productos específicos y garantizar que haya en los productores apropiación de los mismos.

11 Construir Capital Humano en Disciplinas Agrícolas

Primer panel: Experiencia de café en el Cauca

- Juan Nicolás Hernández-Aguilera, Fulbright Fellow, Cornell University

Contribuyendo a la formación de Capital Humano y social desde grupos multidisciplinarios

La Construcción de capital humano y social se puede dar de manera Individual: Estableciendo condiciones que les permitan a los individuos involucrarse en los procesos de aprendizaje y adaptación al cambio, integrando sus conocimientos y habilidades. Institucional: Trabajando y apoyando las organizaciones existentes respetando sus propias dinámicas y procesos o con la comunidad: Involucrando a las comunidades entendiendo sus dinámicas, comportamientos y normas sociales

Presenta Juan Nicolás el modelo de relación directa, Este modelo busca minimizar la intermediación de la cadena de valor a través de esquemas de diálogo donde diferentes actores se reúnen a discutir sobre las condiciones de mercado de los productos.

El resultado esperado de este modelo es reducir el impacto ambiental – manejo de recursos, manejo de paisajes e indicadores biológicos, el impacto tecnológico – prácticas amigables con el medio ambiente, conexión a mercados globales e impacto socioeconómico – precios, ingreso y crédito; alimentación y seguridad ocupaciones y expectativas.

En el caso del café, las condiciones geográficas y del paisaje y la calidad del suelo es fundamental para el cultivo. La calidad del café se puede afectar por la biodiversidad en la plantación y el sombrero, otras variables relevantes como altitud, posición geográfica tienen relaciones con las variedades de café. La química del suelo y la capacidad de retención de nutrientes puede afectar la calidad en taza. Se hizo trabajo de campo, muestras de suelos en el terreno, que después fueron enviadas a estados Unidos.

Se llevó a cabo un análisis de las condiciones socio-económicas de la región. Se hizo a través de una encuesta con el trabajo activo de los jóvenes productores.

Se identificó también que Algunas aves contribuyen significativamente a reducir y controlar plagas (broca) y en consecuencia a reducir costos. Esta biodiversidad indica además el uso de ciertas prácticas amigables con el medio ambiente.

La calidad del café fue uno de los ejes de la investigación a través del ranking de calidad del café, las cooperativas y escuelas de catadores.

El SMART group es un equipo de estudiantes de Cornell viajan a países en desarrollo a visitar organizaciones de agricultores que necesitan transferencia de conocimientos desde la academia. Estos procesos de intercambio son un gana-gana ya que los estudiantes adquieren conocimientos prácticos y las organizaciones reciben asesoría del tipo consultoría. Es un trabajo coordinado entre los dos frentes y contribuye a cimentar la capacidad de las organizaciones.

El SMART group ha adelantado trabajos en análisis de suelos, análisis de costos ya que muchos productores no lo saben y un análisis organizacional que tiene una misión dual: apoyar el desarrollo de la comunidad y desarrollar un mercado de café especiales.

¿Por qué son importantes estos grupos?

- Son un gana-gana tanto para los productores como para los estudiantes.
- Semillas para futuros investigadores, comisiones y se educa el “mercado”
- Es un modelo totalmente replicable a nivel local: cualquier universidad podría ofrecer esos servicios de consultoría a los agricultores.

Entender a la comunidad es fundamental. Las mejoras en la calidad de café y la posibilidad de entrar a nuevos mercados dependen del trabajo en equipo. Se llevaron a cabo experimentos para medir la confianza en la comunidad, medir el riesgo, el bien común y la impaciencia. Los productores constantemente se enfrentan a informaciones contradictorias que ponen en dilemas de decisión. Este campo de investigación está por explotar completamente.

- Maricel Vivas, former director Coffee Cooperative, project with Cornell

Productora de café que representa a campesinos y productores de café del Cauca. Trabaja con sus padres en una finca que queda a una hora de la Popayán. Ha estado vinculada en el proyecto de Cornell desde hace 3 años y hace parte de la federación campesina del cauca desde hace más de 10 años. Esta organización exporta de cerca de 30 millones de contenedores a Estados Unidos y Europa. La organización hace una alianza con Cornell con el fin de mejorar la cultura empresarial de la misma. Es una organización con mucho potencial, pero que requiere mucho fortalecimiento para enfrentarse al mercado mundial. La alianza ha sido un proceso lento que ha implicado un relacionamiento constante con las comunidades que se califica como exitosa y sin daños. Uno de sus grandes éxitos es que aún después de 30 años de estar conformada sigue siendo 100% de campesinos del Cauca que ha mejorado sustantivamente sus prácticas.

Maricel sugiere que es necesario que el discurso cambie. Es importante que el campo deje de ser visto como pobreza al entender que la riqueza del campo es una que quizás hoy en día no tenemos la capacidad de apreciar.

- Dr. Ximena Rueda. Universidad de Los Andes

Agronegocios en una Escuela de Negocios: Retos y Oportunidades

Hay muchas oportunidades para apoyar los agronegocios como: 1. Entender las tendencias actuales y hacerlas útiles para el negocio como proximidad al origen, comida como consumo cultural, el rol de los minoristas. 2. Sostenibilidad e inclusión social en los modelos de negocios. 3. Tecnificar los mercados: hay un gran vacío entre los centros de investigación y los productores. 4. Identificar la viabilidad financiera de nuevos modelos de negocios es muy importante para productores y la academia ya que puede tener gran impacto. 5. Significado de sostenibilidad en economías emergentes e 6. Impacto y evaluación.

Algunos de los retos que enfrentan hoy en día los agronegocios son: hacer de los agronegocios una carrera profesional atractiva para los estudiantes de negocios; Desarrollar capacidad para valorar la tecnología y diseñar modelos de negocios que brinden conocimiento al mercado; Intercambio de estudiantes de ciencias de la vida - Escuelas de Negocios - Ciencias Ambientales - economía agrícola y desarrollar la educación de clase mundial y la capacidad de investigación en el país, pero conectados a redes internacionales.

El caso del cacao, es de gran interés hoy en día debido a que el Mercado de cacao de gran calidad está creciendo 30% cada año, se basa en origen, como el café y el vino, comercio directo es una tendencia donde hay una conexión personal entre los agricultores y la producción, el dinero va directo al bolsillo de los agricultores, evita certificaciones: ahorro en regalías y costos de auditoría, donde la calidad es de suma importancia y prácticas ambientales se promueven a través de relaciones directas entre las partes.

A través de una investigación en Ecuador, Ximena quiso responder si esta tendencia llega a los agricultores y cuáles son los impactos de estos modelos de negocio emergentes en el bienestar y la conservación de la biodiversidad de los agricultores.

Sus conclusiones son las siguientes: 1. Los agricultores que venden al comercio directo reciben un precio más alto que los que venden en el mercado de la certificación. 2. Tanto los agricultores certificados y no certificados participan en el comercio directo. 3. Las prácticas de uso del suelo no parecen muy diferentes entre ellas. 4. Los agricultores que se dedican al comercio directo tienen más biodiversidad de árboles y secuestran más carbono.

- Emily Holley, Michigan State University

Presenta los programas y las iniciativas que se adelantan desde la Universidad de Michigan.

- Dr. Jeff Stuart, Colombia-Purdue Institute

El Dr. Stuart presenta las redes de conexiones entre Purdue y Colombia a través de gráficos que demuestran las interconexiones. Presenta una experiencia de investigación de pregrado que se llevó a cabo en Purdue en el 2015. Contó con la participación de la Universidad Nacional, ICETEX, departamentos y laboratorios de Purdue, cada estudiante se enlazaba con un profesor de Purdue y le era asignada una familia en la comunidad. Los estudiantes recibían capacitaciones de GRE y Toefl y participaban semanalmente en seminarios y simposios de investigación.

El profesor Stuart concluye que hay mucha colaboración que se puede hacer, que los individuos y las redes son importantes y que es necesario identificar los escenarios gana-gana para cada parte de la red.

- Dr. Kandukuri V. “K.V.” Raman, Cornell University

Presenta los programas y las iniciativas que se adelantan desde la Universidad de Cornell.

Sesión de trabajo

¿Qué propuestas concretas podemos hacer para darle continuidad a este diálogo y para mantener la red que hemos creado en estos dos días?

- Abrir plazas en las universidades americanas para programas de post-doctorado para doctores de universidades colombianas.
- Capacitar a los estudiantes colombianos para los exámenes estandarizados que son requisito para las universidades de los Estados Unidos.
- Replicar este evento en otras regiones para recoger las voces de otros territorios.
- Explica Adriana, directora de Fulbright, que se va a crear una comunidad de práctica donde se compartirán los resultados del evento y compartir en ella nuevas iniciativas que surjan a partir de esta conferencia.
- Se realizará un encuentro con las LGU para concretar ideas de proyectos o propuestas a partir del intercambio de conocimientos que se dio durante estos dos días.
- Se recomienda a las LGU hacer más flexibles sus requisitos por ejemplo de segundo idioma para países como Colombia y especialmente para estudiantes de regiones apartadas.

Intervención de Cierre – Juan Lucas Restrepo - Director CORPOICA

Ha trabajado en CORPOICA desde el primer gobierno del Presidente Santos, quien apoya la investigación, desarrollo e innovación de la agricultura. Considera que llegó a la institución en un momento muy importante ya que el tema agrario es prioritario para el gobierno. El congreso aprobó recientemente un presupuesto significativo para la entidad y se trabaja de la mano con el Ministerio de Agricultura. Se ha fortalecido en los últimos años la capacidad operativa de Corpoica, hoy en día hay 111 Ph.D activos en la organización. En el 2010 eran 64, muchos de ellos próximos a pensionarse. Se espera para el 2016 tener 64 más a los que hoy en día se tienen.

Se está trabajando en construir una institución que trabaje articuladamente con otras instituciones y que no sea un centro cerrado al cual nadie pueda acceder o que no reciba inputs de otras organizaciones.

Se propone trabajar articuladamente, no duplicar esfuerzo y construir sobre lo construido con el objetivo de identificar cómo Estados Unidos pueda mover la cadena de valor del cacao. Ya existe un grupo de investigación en este producto y se invita a los participantes de LGU a unirse a ese consorcio que hasta el momento está solamente conformado por actores nacionales.

Algunas preguntas del público:

1. P: (Cenicaña). ¿Qué posibilidad hay de fortalecer esa colaboración entre las entidades gubernamentales con privadas, en nuestro caso, colaboración con CIMPA-CENICAÑA-CORPOICA, fortalecer el vínculo a pequeños productores de caña panelera?

R: Mi opinión personal es que tenemos que repensar nuestra estrategia, creo que tenemos una agenda muy grande para los productores de caña panelera, pero creo que CENICAÑA tiene herramientas fantásticas para la agricultura de este producto, entonces tenemos que mirar estas nuevas herramientas y dejar de lado las formas tradicionales para fortalecer la producción.

2. P: Cómo podemos las universidades, industria y el sector privado y público trabajar en conjunto para mejorar, promover y participar el estatus del sector económico de Colombia?

R: lo primero que pienso es que cuando se tiene una organización fuerte y muy bien financiada es casi imposible cambiar la mentalidad hacia la forma colaborativa, entonces en cierta medida, fue positivo ser débiles porque nos dimos cuenta de que nos las arreglamos para optimizar las relaciones entre nuestra comunidad y divisamos un modelo que es básicamente la gestión del conocimiento. Lo que hemos estado haciendo es organizar todas nuestras investigaciones dependiendo del conocimiento disciplinario de cada uno y reuniendo las redes de la cadena de valor o sistemas productivos; por ejemplo tenemos investigadores de diferentes disciplinas para discutir las cosas que promueven un diálogo de muchas disciplinas y nuestra producción se presenta y propone con el aporte de muchas disciplinas, así que creo que es una especie de sui generis, no estamos allí todavía y se trata de un cambio cultural y de actitud, tenemos que cambiar un montón de cosas para llevar a cabo ese tipo de modo de hacer las cosas y luego hacerlo en una más grande en un sistema biosocial con forma transdisciplinaria de trabajo, entiendo lo que mi colega está haciendo para apoyarnos entre sí. Estamos avanzando y creo que esta es la manera correcta de hacer las cosas, por supuesto, es un reto, estamos haciendo progresos y compartiendo esa experiencia.

3. P: ¿Cómo iniciamos el diálogo de manera que la información fluya libremente y al final funcionen las relaciones entre las personas, de manera que podamos mover el entendimiento y dar consejos a otras personas para trabajar correctamente?

R: yo creo que necesitamos ser pragmáticos y acordar pocas prioridades que le interesen a todo el mundo para reunirse todos juntos para trabajar en equipo y lograr resultados exitosos.

4. P: (sector caucho del bajo Cauca antioqueño). ¿Cómo se va a articular el trabajo que se está haciendo acá desde la academia y entidades con los productores? porque no queremos seguir siendo ser beneficiarios, sino hacer parte de esa transformación, tener identidad y de que lo que se haga en el país y en el territorio, nosotros también seamos parte de eso.

R: Con el Ministerio de Agricultura y COLCIENCIAS se está desarrollando el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Para el Sector Agropecuario Colombiano y caucho es una de las 25 cadenas sobre las cuales estamos trabajando en este momento en los territorios con los entes territoriales y organizaciones de productores para entender no solo problemas, urgencias y prioridades y entender discusión y diálogo con los sobre productores sino entender cómo es la discusión y el diálogo con otros productores para que suba adecuadamente la información y así mismo baje y se utilicen e implementen todos los temas participativos.