

MEMORIAS



V ENCUENTRO AGROINDUSTRIAL DEL CARIBE



ACOPI

Rosmery Quintero Castro, *Presidente Nacional*

Equipo técnico

Andrés David Barrios Rodríguez, *Investigador Económico de Acopi*

Diseño

Carolina Castro, *Diseñadora gráfica de Acopi*

Difusión

María Alejandra Caamaño, *Coordinadora de comunicaciones de Acopi*

Barranquilla
05 octubre de 2018

Contenido

V Encuentro agroindustrial del Caribe.....	4
1. Dra. Rosmery Quintero. Presidente Nacional de ACOPI. “La Agroindustria, Actividad Revolucionaria”.....	4
2. Dr. Eduardo Verano de la Rosa. Gobernador del Atlántico. “El Caribe como una oportunidad de crecimiento agroindustrial”.....	5
3. Dr. Jairo Castañeda. Director de CIENTECH. “Transferencia Tecnológica en el agro”.....	7
4. Dr. Genesio Vasconcelos. Analista de EMBRAPA Agroindustria Tropical. “EMBRAPA: Un modelo institucional que impulsa el desarrollo Agroindustrial”.....	8
5. Dr. Mauricio Gutiérrez. CEO Aguardiente Mil demonios. “Licor artesanal: un producto a exportar”.....	9
6. Dra. María Oliva Lizarazo Beltrán. Viceministra de asuntos agropecuarios.” Inversión y apuesta al Agro en Colombia”.....	10
7. Dra. Diana Ramírez. Director de Semana Rural. “El impacto social del agro en Colombia”.....	12
8. Dr. Juan Pablo Diazgranados. Presidente de la Agencia de Desarrollo Rural. “Modelo de atención y prestación de servicios de apoyo a la comercialización”.....	14
9. Dr. Juan Esteban Pérez García. Investigador PhD. AGROSAVIA. “La genética como herramienta de optimización en producción ganadera”.....	16
10. Panel: “Casos de éxito en el agro”.....	18
11. Dr. Anatolio Santos. Subsecretario desarrollo económico de la Gobernación del Atlántico. ”La regionalización como mecanismo de impulso para el agro”.....	18
12. Dr. Alexy Flórez Vergara. Doctor en Biotecnología Agroalimentaria y Sostenibilidad. “La ingeniería de alimentos para potenciar las cadenas productivas de la agroindustria”.....	20
13. Dr. Andrés Felipe Martínez & Dr. Luis Andrés Vásquez. Funcionarios de AGROTECH. “Una visión agropecuaria desde la perspectiva agroindustrial”.....	21
14. Dr. Jahir Lombana. Director académico de la Escuela de negocios de la Universidad del Norte. “Retos y tendencias en la internacionalización de la agroindustria.....	22
15. Dr. William Mora. Coach Organizacional. “Presentación del centro de transformación digital empresarial – CTDE”.....	23
16. Panel. “Innovación en el Agro”.....	24
17. Conclusiones.....	25

V Encuentro agroindustrial del Caribe

Con el objetivo de implementar la transferencia tecnológica hacia al campo, la generación de valor agregado a través del encadenamiento productivo o estrategias de asociatividad entre los pequeños productores, además de identificar las potencialidades existentes en la región Caribe en el marco del desarrollo agrícola y pecuario junto con la participación de genética como herramienta de alto impacto en el nivel productivo, se desarrolló el V ENCUENTRO AGROINDUSTRIAL DEL CARIBE, evento que tuvo lugar en la Universidad del Norte, durante los días 1 y 2 de Octubre del 2018, sirviendo como punto de encuentro de los sectores privados, públicos, la academias y conferencistas de talla internacional, quienes darían a conocer la ventajas competitivas y las experiencia exitosas que poseen sus países.

El acto de apertura estuvo a cargo de la doctora Laura Roncallo, directora de la escuela de negocios de la universidad del norte, quien resaltó que este espacio estaría sujeto a la identificación del futuro del sector agroindustrial del país, como también sus retos y oportunidades, considerando el importante role que tiene en la economía de la nación, respaldando el hecho de la innovación en el agro como una estrategia fundamental para el desarrollo.

1. Dra. Rosmery Quintero. Presidente Nacional de ACOPI. “La Agroindustria, Actividad Revolucionaria”.

La Dra. Rosmery, señaló tres objetivos principales a tratar en el evento: (1) la necesidad de tener empresarios en el campo que generen valor agregado a sus productos, (2) encontrar la forma de hacer visibles al sector rural y (3) procurar por un país que eleve sus niveles de tecnificación; sumándole temas de impacto como la robótica, la automatización de procesos y la genética.

En este orden de ideas, abrió su presentación exponiendo la situación actual del sector agropecuario a nivel nacional, donde dicha actividad económica representa el 6% del PIB, 7% de las exportaciones y 16% de los empleos directos e indirectos. Posteriormente, indicó que, si bien es cierto que el comportamiento del sector ha poseído una tendencia positiva durante los últimos 8 años, éste solo ha crecido en 3pps y cuyo contraste entre otros sectores económicos como el minero-energético se encuentra muy rezagada, siendo el principal reto de esta rama incrementar su crecimiento en años posteriores.

De esta manera, destacó la importancia del agro no solo como fuente generadora de empleo en el campo, sino como principal responsable de la seguridad alimentaria en el país. Por lo tanto, se debe dar paso a una revolución del sector a través del trabajo mancomunado de las instituciones tanto públicas como privadas y la estrategia de formar alianzas sobre el tejido empresarial existente. Es así como, el Caribe colombiano representa el 17% del PIB agro, 18% de las hectáreas agropecuarias y 15% de la producción nacional; sin embargo, hay que determinar

qué características se deben seguir trabajando, enfatizando factores determinantes como el encadenamiento productivo, por medio de la asociatividad, la generación de confianza y la economía de escala, conglomerando esfuerzos en pos de llegar a mercados mucho más sofisticados.

Adicionalmente, mencionó los problemas de acceso al financiamiento en el campo e hizo un llamado a evolucionar el capital humano del mismo, teniendo en cuenta qué clase de formación se debe ofrecer en centros e instituciones educativas. La Doctora Rosmery también destacó como parte fundamental del sector agro la unidad productiva, en donde juegan un papel fundamental dos tópicos generales: (1) la transferencia de conocimiento y tecnología, y (2) el emprendimiento e innovación, resaltando el papel de la genética como un instrumento para aumentar la productividad hasta en un 50% en el largo o mediano plazo de los cultivos.

En Colombia el porcentaje que se invierte en ciencia, tecnología e innovación es bajo en comparación con los demás países de América Latina (0,5%), resaltando el hecho de que solo el 5% de los grupos de investigación registrados en Colciencias pertenece al sector agropecuario y el 16,5% del total de productores recibe alguna asistencia técnica, lo cual deja entrever puntos a fortalecer en el sector.

Por último, explicó el proyecto de asociatividad aplicado por ACOPI desde el 2016, afirmando un aumento en la calidad de vida de los beneficiarios e incremento de la generación de empleo, destacando el hecho de autosostenimiento en sus negocios, a través de la formación de alianzas con otras asociaciones o entidades de peso; sin embargo, indicó la prevalencia de faltantes como aumento de la participación de la mujer y falta de mano de obra capacitada en el campo.

2. Dr. Eduardo Verano de la Rosa. Gobernador del Atlántico. “El Caribe como una oportunidad de crecimiento agroindustrial”.

EL Dr. Verano abrió su exposición al enunciar el deber ser de la RAP (Región de Administración y Planificación), siendo una organización que une a todos los departamentos de la región Caribe para ordenar, coordinar, buscar recursos y elaborar proyectos con visión regional, donde éste último aspecto es el gran faltante para alcanzar los objetivos de desarrollo territorial, ya que muy pocos tienen conceptualización de carácter regional, sino departamental, donde hoy por hoy, la gobernación del Atlántico se encuentra gestionando alrededor de 400 proyectos.

Asimismo, señaló el desarrollo de siete ejes estratégicos: (1) la superación de la pobreza, (2) Infraestructura de transportes y servicios públicos, (3) soberanía y seguridad alimentaria, (4) consolidación de identidad cultural, (5) competitividad y desarrollo económico, (6) ordenamiento territorial y (7) buen gobierno y fortalecimiento de finanzas territoriales; siendo estos los enfoques que se deben desarrollar y elaborar de la mano con una buena institucionalidad que se encargue

de ejecutarlos. Posteriormente, indicó que los proyectos macro que afectan a la región deben estar estructurados a nivel local y no deben de estar centralizados en Bogotá, dado que ésta no cuenta con la identificación de las necesidades del territorio.

Por ello, el gobernador fue enfático al manifestar que necesitamos aplicar proyectos propios, centrados en el desarrollo vial regional, priorizando la creación de carreteras transversales y delegando al río Magdalena como principal eje articulador de la economía. Adicionalmente, se piensa en un tren regional que fomente el desarrollo, el comercio, e interconecte todas las localidades a nivel nacional.

Ahora bien, con respecto a la Competitividad y desarrollo económico, el Dr. Verano aseguró que se debe: (1) Fomentar la instalación de centros agro logísticos en el Caribe que permitan la transformación y comercialización de los productos agrícolas, partiendo del potencial agrícola de los suelos de la Región Caribe, (2) Fortalecer los encadenamientos productivos para desarrollar su potencial como zona de internacionalización prioritaria, (3) Impulsar la industria offshot y (4) agregar la estrategia regional de I+D+I en el Caribe. Para ello, se está siguiendo un plan de acción centrado en impulsar el AGROEXPO Caribe, el Plan Vial Regional y en desarrollar un embrionario de la raza Atlántico cruzando las razas de GYR y Holstein, aportando más resistencia, masa corporal y mayor producción lechera.

De igual manera hizo referencia al **centro de innovación “Finca experimental la trinidad”**, un proyecto que va de la mano con AGROSAVIA y el Ministerio de agricultura y cuya finalidad es la de poseer 15 hectáreas altamente productivas, donde se puedan hacer investigaciones científicas con respecto al mejoramiento de las actividades campesinas.

Por otra parte, se está avanzando en la transformación del departamento del Atlántico, destacándose hechos como:

- a) Inversión de 4.4 billones de pesos entre el 2016 – 2017 distribuidos entre 380 proyectos.
- b) En los últimos 10 años el mapa vial de Atlántico se transformó con 119 km más de doble calzada y 220,54km de vías terciarias.
- c) Se visionan proyectos como la **segunda circunvalar** y la **Gran plaza de la paz** donde se invertirán 16.500 millones de pesos.
- d) Estamos haciendo la ampliación de la tecnología en 117 empresas instalados en el departamento.

De esta manera, el gobernador resaltó el hecho de que el Atlántico haya sido reconocido como el cuarto Estado del futuro en Latinoamérica y primero en Colombia con mejor estrategia de inversión extranjera directa por Financial Times.

Asimismo, en avances referentes al capital humano distinguió el proyecto de regionalización de la educación superior, reflejado en los centros educativos de Suan, Sabanalarga y en futuros 19 nodos del Sena, ofertando carreras técnicas, tecnológicas y profesionales acorde a la especialización de cada municipio.

Por último, tocó el tema de innovación, recalcando el hecho de proyectos como ATLANTICOCREA y la conformación de un distrito de innovación del caribe, compuesto por seis centros de desarrollo industrial y tecnológico para descubrir oportunidades que generen el crecimiento regional, direccionando las actividades económicas futuras a tópicos como: energía inteligente, salud inteligente, industria 4.0 y transformación digital, innovación 4.0 y servicios de I+D, internacionalización, comercialización, y agroindustria avanzada.

3. Dr. Jairo Castañeda. Director de CIENTECH. “Transferencia Tecnológica en el agro”.

El Dr. Castañeda comenzó su ponencia explicando el tema de transferencia tecnológica, la cual lleva al mejor desempeño de los sectores productivos, enfocándose específicamente en el agro; destacó el hecho de que estamos rezagados en cuanto a la producción de conocimiento en relación a los demás países del mundo y que a su vez esto genera cierto rezago social, institucional y académico para la nación a niveles de competitividad, dado que a través de la innovación se puede apalancar el desarrollo y reducir la inversión, es decir, por medio de ésta se obtiene un saldo positivo en relación beneficio – costo.

De esta manera, basó su presentación en resaltar las situaciones más representativas del atraso existentes en términos de generación de nuevo conocimiento e ideas innovadoras que no solamente posee Colombia, sino toda América Latina; siendo el eje central en donde deben apuntar las estrategias de los países para conseguir una economía más dinámica y flexible ante los cambios de mercado, permitiendo la adaptación de nuevas estrategias que aumenten los índices de competitividad y desarrollo en el país.

Su exposición estuvo de igual forma direccionada a la praxis de la implementación de estas ideas innovadoras y su incidencia en los procesos productivos de los campos, pues destacó los resultados alcanzados desde la biotecnología en la copia de un producto con componentes 100% naturales y que actualmente pueden tener mayores complementos vitamínicos desde la tecnología, ya que esta identifica las falencias existentes en el desarrollo de la producción y permite la elaboración de unidades más saludables y de mayor demanda para el mercado, con un precio ajustado a las satisfacciones brindadas al consumidor y los requerimientos competitivos determinantes de un enfoque situacional, es decir, aspectos que siempre tienden al cambio.

Para finalizar, hizo un llamado a intensificar el trabajo colectivo de los pequeños agricultores y ganaderos, haciendo uso de la tecnología como fuente de valor agregado para la transformación de sus productos, aumentando su productividad y rentabilidad, para de esta manera concebir una mayor calidad en el agro y mejores oportunidades de fortalecer estas actividades rurales.

4. Dr. Genesio Vasconcelos. Analista de EMBRAPA Agroindustria Tropical. “EMBRAPA: Un modelo institucional que impulsa el desarrollo Agroindustrial”.

El Dr. Genesio Vasconcelos, inició su presentación al explicar brevemente el trabajo de EMBRAPA como empresa líder de investigaciones en el desarrollo e innovación en la agricultura. Actualmente, cada real proporcionado a EMBRAPA por parte del gobierno brasilero generó 11,06 reales durante el 2017, teniendo una tasa media de retorno de 36,1% y creando 68.310 nuevos empleos.

Vasconcelos mencionó que el cambio ha sido muy significativo históricamente, dado que entre los años de 1977 a 2017 las áreas cultivadas han pasado de 37 a 61 millones de h.a y la producción de granos ha aumentado en un 500% (47 a 238 millones de toneladas), por lo que se evidencia el hecho de que Brasil no tiene una producción a escala en el sector agro restringida por el número de tierra trabajada, sino que el incremento de su productividad está sujeta a la investigación en el desarrollo tecnológico y a la innovación.

Asimismo, señaló que la innovación ocurre cuando una unidad tecnológica es aplicada al sector productivo y ésta debe de cambiar la realidad económica, social y/o ambiental de un país. Por lo tanto, la agricultura no solo es producción, sino que ésta se puede traducir como alimentación, fibra, energía, nutrición, biomasa, cultura, tradición, turismo, gastronomía, etc. EMBRAPA cuenta con 46 unidades descentralizadas por todo el país, trabajando en toda la cadena de suministro, desde el mejoramiento genético, biología molecular, cosecha, post cosecha, microbiología de alimentos, procesamiento de alimentos, tecnología en biomasa, entre otros aspectos.

A su vez, los investigadores dividen el sistema de producción agrícola en: (1) Post cosecha, (2) Procesos alimentarios y (3) Procesos no alimentarios, buscando el aumento de la productividad, valor agregado y aprovechamiento integral de toda materia prima, en concordancia con las demandas y las tendencias actuales del mercado. De esta manera, el Dr. Genesio indicó cómo su entidad es relevante para la sociedad al transferir sus tecnologías al pequeño productor, al realizar clonaciones en cultivos como marañón, acerola y sapote, reflejándose avances en la mejora de producción y recolección del producto, y en últimas acaparando al mercado con estrategias de mejoramiento genético.

Posteriormente, enfocó su exposición a la durabilidad del producto, ejemplificando la inserción del marañón al mercado local, puesto que uno de los grandes progresos de la tecnificación en el campo realizado por EMBRAPA, fue el ampliar su fecha de vencimiento de 2 a 20 días; esto, con el fin de alcanzar sus fechas de entrega y comercialización, además de originar varios subproductos, como jugos, fármacos, endulzantes y vitaminas. Luego, continuó describiendo sus avances en el procesamiento de agregación de valor en empresas locales, presentado casos de éxitos en su país por medio de la genética, aportando al crecimiento de las compañías y a la generación de empleos en zonas vulnerables de Brasil.

Por último, concluyó explicando otra actividad realizada por su entidad, siendo ésta la tecnología en biomasa, direccionada a aquellos sobrantes obtenidos en los procesos de producción y su aprovechamiento en relación a crear nuevos productos con valor agregado y que generen un mayor ingreso.

5. Dr. Mauricio Gutiérrez. CEO Aguardiente Mil demonios. “Licor artesanal: un producto a exportar”

El CEO de Mil demonios, el Sr Mauricio Gutiérrez, abrió su exposición con el interrogante ¿Cómo lograr un producto deseable para el consumidor?, explicando previamente la importancia del mercado de licores y el proceso de generar un producto diferente a través de valor agregado y tecnificación. Seguidamente, destacó el hecho de que en Estados Unidos se pasó de 60 empresas de licor artesanal en el 2013 a 760 en el 2016, en comparación con Latinoamérica, donde solo se abrieron 4 compañías licoreras en el mismo período de tiempo; además, el 55% de los empresarios estadounidenses dice que el licor artesanal es muy consumido y deseable.

De esta forma, el movimiento artesanal está empezando a desenvolverse de mejor manera en mercados internacionales como Europa o USA, dado a que el consumidor está buscando un producto diferencial, volviendo a lo básico, es decir, a las recetas tradicionales. El mercado de bebidas alcohólicas es de 6 billones anuales, donde las compañías líderes buscan siempre innovar; sin embargo, sus innovaciones van dirigidas a productos ya existentes y tienden a comprar productos nuevos que tengan gran aceptación entre los consumidores.

Es así como, un microempresario que quiere impulsar su marca se encuentra con diferentes barreras para poder distribuir su producto en las grandes cadenas, en aras de impulsar su crecimiento y desarrollo. Por ello, las estrategias para superar estos obstáculos se encuentran encausadas por parte de la COCREACION e innovación, tomando en cuenta lecciones anteriores como la bonanza cafetera, en la cual el país solo se quedó en la mera producción del bien primario, mientras que desde otros países generaban valor agregado al producto y vendían mucho más que los exportadores del café en el país.

Posteriormente, explicó por qué lo artesanal representa una oportunidad, dado que se puede jugar con el valor del producto, para que éste sea más caro o más escaso, tocando puntos importantes como: (1) la producción, enfocada desde lo más tradicional, volviéndose para ellos su valor agregado y diferenciador en el mercado, (2) la mística, es la magia que tiene ese producto, su historia o aspectos naturales que sobresalgan, (3) no hay otro igual, dado a que se hace por métodos ancestrales y la gente tiene la disposición de pagar mucho más, (4) experticia, es decir el grado de profesionalismo que se le agrega el producto, (5) la colombianidad dado que el nivel turístico en el país está subiendo.

Para finalizar, dio paso a una exposición de productos colombiano que han impactado el mercado internacional, siendo poco conocidos a nivel nacional, pero de gran demanda entre los conocedores de licores.

6. Dra. María Oliva Lizarazo Beltrán. Viceministra de asuntos agropecuarios.” Inversión y apuesta al Agro en Colombia”.

La Dra. María, hizo un llamado al trabajo colectivo entre el sector público, el sector privado y la academia, en aras de consolidar la potencialización del agro a nivel nacional. De esta manera, su primera temática a exponer fue una “*Economía globalizada*”, teniendo en cuenta las tendencias, oportunidades y desafíos globales del sector; a su vez mencionó que desde el Ministerio de Agricultura se está asumiendo la principal directriz del presidente Duque, siendo esta: construir sobre lo construido.

Prosiguió, argumentando que actualmente en el mundo existen 7500 millones de personas, sin embargo, según proyecciones de las naciones unidas para el año 2050 seremos alrededor de 9700 millones de habitantes, de los cuales aproximadamente dos tercios de la población se localizarán en zonas urbanas, lo que en resumidas cuentas hará que la demanda mundial de alimentos aumente en un futuro. Asimismo, entre las tendencias de la agricultura más representativas se tiene que países como Estados Unidos invierte 4 unidades de capital por una unidad en el agro mientras que Colombia obtiene el mismo resultado invirtiendo solo 1,5 unidades de capital, por lo que se denota una ventaja competitiva nacional en este sector con respecto a otras naciones.

Como complemento a lo anterior, se tiene que en el mundo la competencia por los recursos naturales para la producción de alimentos está aumentando, existiendo una disparidad entre la preservación de los bosques y aumento de las hectáreas para la agricultura, donde entre el 2000 y el 2010 en Colombia se perdieron 7 millones de hectáreas anuales de bosque y proporcionalmente se incrementaron a 6 millones de hectáreas anuales las actividades agrarias, lo cual hace dispendiosa la tarea de trazar una frontera agrícola por medio de un incremento de la

productividad en las tierras existentes, disminuyendo el impacto mundial hacia el medio ambiente.

Entre otros aspectos, destacó el hecho de que la producción agrícola a nivel nacional se está ralentizando quedándose rezagada ante la demanda del mundo, por lo que una de las soluciones más imperativas es la de invertir en innovaciones climáticamente inteligentes en aras de ser más competitivos. No obstante, hay amenazas latentes que deben resolverse y son prioridad a tratar para el actual Gobierno, como: aumento de plagas y enfermedades en plantas y animales, intensificación de desastres naturales, falta de seguridad en la propiedad de tierra, pobreza en zonas rurales, bajo empleo agrícola y alta demanda de alimentos procesados, donde los países de clase media procesan el 50% de sus alimentos y los grandes un 75%, lo cual intensifica la necesidad de proporcionar un cambio en el campo.

Seguidamente, desarrollo su segundo temático denominado “*Oportunidades para el Desarrollo Agropecuario Nacional*”, distinguiendo las siguientes ventajas competitivas: (1) somos un país con grandes capacidades de producción de alimentos, (2) somos el 4to país en América Latina con disponibilidad de tierras para el incremento de la producción agrícola, (3) primer país latinoamericano con mayores tasas de precipitación anual y décimo a nivel mundial, y (4) segundo país con mayor diversidad del mundo, superado únicamente por Brasil.

De igual manera enunció las ventajas comparativas nacionales, donde: (1) sectores agropecuarios con oportunidades en el comercio internacional, productos ganadores con alto valor agregado (2) 13 tratados de libre comercio vigentes, demandando la necesidad de aumentar los niveles sanitarios y fitosanitarios de los productos nacionales para permitir la admisibilidad de los mismos en los demás países (3) Posición logística privilegiada con acceso a los Océanos Pacíficos y Atlántico; y (4) sector agropecuario en crecimiento, donde del 2016 al 2017 este ha crecido en 4,9%.

Por último, se centró en describir los “*Lineamientos generales de política en el desarrollo agropecuario nacional*”, destacando el hecho de que la gran apuesta del actual gobierno es la generación de valor agregado a través de la agroindustria, con el fin de llegar a ser competitivos a nivel internacional. Para ello, la política del sector agro tendrá siete componentes integrales: (1) ordenamiento productivo, creación de clústers e identificación de productos competentes ante el mercado (2) Fortalecimiento de medidas sanitarias y fitosanitarias, refiriéndose a instituciones como el ICA e INVIMA, además de tener trazabilidad de los productos consumidos (3) servicios e infraestructura para el desarrollo agropecuario, bienes públicos en riego, energía y Tics, (4) Financiamiento y gestión integral de riesgo, ampliación de seguros para los agricultores ante cambios climáticos (5) Empleo y emprendimiento

rural no agropecuario, trabajar de la mano con el SENA para generar carreras técnicas y tecnológicas competentes, (6) Consolidación de la institucionalidad sectorial, fortalecer al ICA, la UNAP y el MINAGRICULTURA (7) Ordenamiento social de la propiedad rural, es decir, formalizar la tierra, refiriéndose al hecho de que el 59% de los productores se encuentran en la informalidad.

7. Dra. Diana Ramírez. Director de Semana Rural. “El impacto social del agro en Colombia”.

La Dra. Diana Ramírez, comenzó su presentación explicando que Semana Rural es un medio de comunicación cuyo fin es cerrar las brechas de información entre la zona rural y urbana, generando la disyuntiva en relación a determinar si lo rural solo hace referencia al agro y el modo de cómo impactar de manera positiva esas aristas de desarrollo; brevemente, analizo el comportamiento del sector durante los últimos años, resaltando el comportamiento sostenido durante el periodo 2009-2017 y creciendo a un nivel del 2,5%.

Posteriormente, indicó que este crecimiento ha ido de la mano con un aumento de la producción agropecuaria y un mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional del país; esto, respaldado con mayor disponibilidad de alimentos en hogares rurales, ya que el 54,9% de lo producido se destina al autoconsumo. De igual manera, durante los últimos años el ingreso de la población ha mejorado reduciendo la pobreza en zonas rurales, sin embargo, al comparar este mismo comportamiento con las zonas urbanas, la brecha sigue siendo muy significativa. A su vez, según los datos expuestos por la Dra. Ramírez, se ha reflejado un aumento en la tasa de ocupación agrícola en las zonas rurales, creciendo a cifras de 500 mil empleos durante los años anteriores, lo que determina una caída en el desempleo del campo.

La directora de semana rural fue enfática en señalar que cuando se habla de ruralidad se debe ir más allá de lo agropecuario, ya que en él se hallan otras actividades, tales como comercio, hoteles, restaurantes, manufacturas, etc. Por lo tanto, resalta el hecho de que se ha evidenciado un esfuerzo importante a nivel institucional en definir qué es la ruralidad, presentándose dos categorías: una visión tradicional y una visión dinámica, por lo que para desarrollar un impacto más significativo se requiere conocer y mejorar el estado de la ruralidad en ámbitos monetarios, salud, educación y pobreza.

De igual forma, continuó su ponencia al afirmar varias problemáticas que actualmente se ven en el campo, donde:

- a) El 30% de la población del país habita en zonas rurales, porcentaje que ha venido cayendo de forma sostenida por la migración propia del desarrollo económico y por el desplazamiento forzado.

- b)** El campo se está envejeciendo.
- c)** La tasa de fecundidad en la zona rural sigue siendo mayor que en la zona urbana.
- d)** La acumulación de capital humano en la zona rural es mínima y está rezagada frente al resto del país. La mayoría de la población solo logra alcanzar niveles académicos primarios y se recalca el hecho de que las mujeres son las que menos asisten a las aulas, esto debido a la poca cobertura, falta de infraestructura, poco interés y alta necesidad que golpea al joven del campo.
- e)** Alta informalidad y menor participación laboral de las mujeres, dado que éstas se ocupan del hogar.
- f)** Se ha caído el acceso de vivienda en la zona rural a nivel cualitativo, es decir, en cuanto a la calidad de la misma; sumándole el hecho que aún los servicios primarios en el campo son limitados, aún hay obstáculos para el suministro de agua potable a la población y un buen sistema de alcantarillado.
- g)** El crédito agropecuario ha crecido significativamente, pero debe llegar más a los pequeños y medianos productores para la ampliación y fortalecimiento de su actividad, dado que la cartera parece dirigida solo a los grandes productores.
- h)** Persiste una alta deforestación, minería ilegal y cultivos ilícitos.
- i)** Vías terciarias en mal estado.
- j)** El acceso a internet sigue siendo limitado por falta de cobertura en el servicio.

Es en este último punto donde la Dra. Ramírez hizo mayor hincapié, debido a que una de las mayores problemáticas de esta población es la de resolver cómo lograr captar mayor información, donde, según la FLIP 338 de 662 municipios son zonas del silencio, es decir, no cuentan con medios de comunicación que se encarguen de producir noticias locales. Por lo que uno de los objetivos resultantes es el de conectar a estos territorios con el entorno gubernamental, los sectores económicos, las oportunidades del mercado y todos los temas relacionados a la comercialización de sus productos tanto a nivel nacional como internacional.

De esta manera, concluyendo con su exposición la Dra. Ramírez expresó el compromiso que tiene Semana Rural para con el campo, reduciendo la brecha existente entre lo rural y lo urbano.

8. Dr. Juan Pablo Diazgranados. Presidente de la Agencia de Desarrollo Rural. “Modelo de atención y prestación de servicios de apoyo a la comercialización”.

El Dr. Diazgranados, arrancó su ponencia proponiendo crear unas políticas de desarrollo inclusivas para el campo y otorgar mayor remuneración a las actividades del sector agro, con el fin de generar las suficientes condiciones sociales y económicas que hagan del campo una actividad de mayor relevancia ante el país. De esta manera, dividió su exposición en cuanto a tratar los temas de: agencia, la comercialización, el modelo de atención y prestación de servicios y, por último, avances y desafíos.

Es así como, la agencia de desarrollo rural, es una agencia nueva creada mediante el decreto 2364 de 2015, siendo resultado de un ejercicio de política pública de prospectiva en pensar cómo debería desarrollarse el sector agro en la ruralidad en los siguientes 20 años, analizando sus limitantes y desafíos, de los cuales el más relevante o significativo fue el de realizar una reforma en las instituciones del sector, que fortalezca la gestión del desarrollo agropecuario rural y contribuya a mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales junto a la competitividad del país, todo esto bajo un enfoque territorial.

De esta manera sus líneas de acción estratégica se centran en: (1) dirección de asociatividad, todos los aspectos organizativos que generen que los productores puedan tener unas mejores condiciones de vida en la ruralidad y en su desarrollo agropecuario (2) dirección de acceso a activos productivos, siendo éstas todas aquellas inversiones que demande el país en vías de proporcionar un mayor desarrollo, (3) dirección de asistencia técnica, hace referencia a la asistencia técnica que requieren los agricultores para la aplicación de las buenas prácticas empresariales que le permita hacer más eficiente su producción y (4) dirección de comercialización, permite materializar todas las inversiones anteriores, generando mayor nivel de participación de los productores rurales y a su vez mayores ingresos de la actividad productiva que ejerzan.

Esta última dirección, desarrolló dos herramientas fundamentales, por un lado intensificó los ejercicios de planificación departamentales que se aplican colectivamente con la institucionalidad territorial, permitiendo definir las apuestas productivas de los territorios, y por otra parte los proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural, abordando a las visiones de mercado, organizativas, de acompañamiento técnico a la actividad agro, para de esta forma el campo sea más eficiente y participativo en la economía nacional.

Posteriormente, el señor Diazgranados comenzó a explicar en qué se estaba desarrollando actualmente la agencia en cuanto a la generación de esquemas y herramientas de comercialización que permitan a los territorios mejorar su actividad,

siendo uno de los más importantes el acuerdo pactado entre el grupo insurgente de las FARC y el Gobierno Nacional, ya que se encargan de dar respaldo a la comercialización de los productos del campo, donde de los 4.2 millones productores agropecuarios, al menos 3 millones son pequeños y necesitan de una intervención estatal para el mejoramiento de sus oportunidades en el acceso de mercados nacionales e internacionales. Otro de los aspectos fundamentales señalados por el ponente es la ley del sistema de innovación agropecuaria en el que queda abarcado el subsistema de extensión agropecuaria, direccionando los esfuerzos de la agencia en brindar una mejor orientación a los mercados y a crear mayores cadenas de valor.

Por consiguiente, el expositor se refirió a los diferentes desafíos o inconvenientes que se presentan al ejecutar su labor, siendo estos: Baja participación directa en el proceso comercial, escaso relacionamiento con el sector empresarial, ausencia de esquemas de comercialización acordes a sus necesidades, competencias comerciales limitadas en las organizaciones, baja adaptabilidad a las dinámicas de los mercados, descoordinación entre actores territoriales y desconocimiento de fuentes de información comercial.

Seguidamente, comenzó a explicar el modelo de atención y prestación de servicios de apoyo a la comercialización en beneficio del sector agro, cuyo objetivo es el de proporcionar una estrategia para que las organizaciones se apropien de prácticas comerciales, brindando herramientas de orientación en procesos de asesoría, acompañamiento y asistencia técnica comercial, todo esto a través de la transferencia y adopción de equipos técnicos sofisticados como secretarías y entidades de apoyo territorial. Para de esta forma, el pequeño y microempresario del área rural adquiera un portafolio de servicios, compuestos por:

- a) Conformación de alianzas públicas y privadas
- b) Red de comercialización
- c) Alfabetización digital con énfasis comercial
- d) Planeación, implementación y evaluación de ferias comerciales
- e) Encuentros comerciales territoriales a través de ruedas de negocios agroalimentarios
- f) Planeación, implementación y evaluación de mercados campesinos.
- g) Constitución y operación de fondos rotatorios de comercialización
- h) Celebración de contratos de compra y venta y suministros
- i) Alianzas comerciales, agroindustriales y de exportación.

Por último, señaló los avances que ha alcanzado hasta el momento la agencia, de los cuales destaca la caracterización de 45 organizaciones de productores en 13 departamentos y con 21 líneas productivas; la creación de encadenamientos

comerciales competitivos a través de alianzas público-privadas, 800 alianzas comerciales, originadas de la mano con el ministerio de agricultura y más de 800 fondos rotatorios. Por otro lado, mencionó el acuerdo pactado en las negociaciones de la Habana, donde el Estado se comprometió a ser el comprador de los productos agrícolas locales, por lo cual la agencia ha logrado la realización de 8 ruedas de negocios, en donde han participado 533 organizaciones en el país, con 230 operadores de los programas alimenticios y llegando a hacer acuerdos de alrededor de \$2558 millones mensuales.

9. Dr. Juan Esteban Pérez García. Investigador PhD. AGROSAVIA. “La genética como herramienta de optimización en producción ganadera”.

Inició su presentación mencionando con antelación los temas a tratar en innovación y desarrollo, donde recalcó que la genética es un elemento determinante en relación a generar mayor productividad. De esta manera, mostró el enfoque que tiene AGROSAVIA como institución de generación de conocimiento y el aporte al sector productivo, tanto agrícola como pecuario. Es así como, el expositor señala la importancia de la recolección y análisis de datos estadísticos que ayuden a determinar las mejoras obtenidas en el proceso de experimentación, de ahí parte las nociones agrícolas de la realización de programas de cruzamiento, de selección y en las últimas épocas de la ingeniería genética.

Partiendo de este punto, destacó la relevancia de la toma de información y almacenamiento de datos, direccionando al productor a ser consciente de cómo funciona su sistema de producción y cuál es la realidad de su negocio, ya que es lo que le permite en última instancia tomar decisiones objetivas. Todo este proceso, buscando en última instancia el incremento de la productividad, buscando la eficiencia y mayor participación económica de los empresarios.

Seguidamente, estableció un nuevo tópico en su presentación formulando la pregunta *¿Habrán en el mundo suficientes alimentos para satisfacer a toda la humanidad?*, donde describió las medidas y avances realizados desde la genética para perduración de los alimentos, siendo estos: (1) selección genética, entre altos insumos y maquinaria de trigo, arroz y maíz; (2) incremento de la producción con una media de 2,2% anual durante 40 años; y (3) aumento de las cosechas, sin apenas variar la superficie cultivada. Por ello, para alcanzar y sostener dichos resultados se cuenta con AGROSAVIA, como la corporación colombiana de investigación agropecuaria que contribuye a mejorar la productividad y la competitividad del sector.

A su vez, el Dr. Pérez pasó a describir el modelo de su institución, el cual es basado en la gestión del conocimiento en red y posee como objetivo central el desarrollo de ofertas tecnológicas, por medio de un diagnóstico previo de identificación de los

problemas más frecuentes en los productores sujetas a las variaciones o los movimientos que se den en el mercado.

Adicionalmente, el investigador de AGROSAVIA indicó que esta institución tiene como una de sus principales actividades la creación de bancos de Germoplasma para la alimentación y la agricultura, siendo estos repositorios destinados a la conservación de la diversidad genética de diferentes especies de interés agropecuario, aprovechando la mega diversidad existente en el país y estructurados en tres subsistemas: Vegetal, microorganismos y animal que contribuyan a la seguridad alimentaria de la nación colombiana.

Prosiguió su presentación, deteniéndose en el banco de germoplasma animal, específicamente en los avances que se han logrado con la especie bovina, ya que la costa caribe esta llamada a ser un referente en la exportación dada las ventajas comparativas que se tienen en relación con la producción de carnes de calidad, siendo una gran característica por potencializar.

Posteriormente, presentó unos resultados de la institución en el correr de los años, al identificar algunos productos que hoy por hoy son promisorios para el funcionamiento de los agronegocios en la región Caribe, como la berenjena, guayaba, cacao, guanábana, entre otros, que han potencializado su rendimiento e incrementando los ingresos de los empresarios.

Asimismo, el Dr. Pérez indicó que hay una diversidad de productos que han avanzado en cuanto a tecnificación se refiere y a su vez estos pueden servir para fomentar un aumento en la productividad en el sector agro, para el desarrollo de nuevas empresas. También es importante señalar que se viene dando una trascendencia genética en las especies bovinas comprendidas en programas de selección de las mejores razas, dado sus características de reproducción, crecimiento y adaptación, son las más adecuadas para el desarrollo del mercado de carnes y el incremento participativo del sector pecuario regional en la economía nacional.

Por último, concluyó con unas reflexiones a tener en cuenta, en relación a que las tecnologías generadas deben dar soluciones oportunas a las demandas del sector agropecuario, adecuadas a las características del territorio y las comunidades que la habitan, así como incrementar la productividad, equidad y sostenibilidad, garantizando el acceso a mercados que promuevan el campo colombiano como un negocio sostenible.

10. Panel: “Casos de éxito en el agro”.

Moderador: Dra. Jaquelin Rojas – Directora Regional del SENA

Panelistas: Dr. Jesús Cruz – CEO Orgánicos del Caribe

Dr. José de Silvestri – Director Ejecutivo de ASOGANORTE

Dr. Carlos de Cambil – Gerente de ECOREAP sas

Se trató principalmente de determinar cuáles eran los factores por los cuales la actividad agrícola podía tomar gran participación en la economía del país y específicamente en el sector rural, puesto a las múltiples ventajas competitivas en nuestro territorio que necesitan la integración de todos los actores, tanto públicos, privados y como la academia para concretar aspectos característicos de una agro atractivo e impulsador de bienestar para los habitantes más vulnerables. De esta manera, se llegó la conclusión de que era indispensable la transformación del pensamiento del agricultor primario en aras de añadir la tecnificación a su proceso productivo, conllevando al aumento de la productividad y calidad de su producto, brindando espacios consecuentes a mejorar las condiciones del productor primario y dirigirlo hacia la transformación de su producto a través de la generación de valor agregado, todo esto de la mano con centros educativos que cumplan con la demanda del mercado en crear técnicos, tecnólogos y/o profesionales que visionen el campo como una oportunidad de crecimiento para sus vidas.

11. Dr. Anatolio Santos. Subsecretario desarrollo económico de la Gobernación del Atlántico. “La regionalización como mecanismo de impulso para el agro”.

Abrió su presentación alentando a la adopción de nuevos enfoques sobre procesos de construcción de región a raíz de analizar los avances poco alentadores en estos últimos años del Caribe a pesar de los esfuerzos proporcionados; es así como, propuso la colaboración en conjunto para visionar un territorio más productivo, rentable y sostenible.

De esta manera, su intervención comenzó definiendo el concepto de región, siendo ésta una extensión de tierra que cuenta con múltiples factores, como tierra, capital humano, natural, físico e institucional. Por lo tanto, la construcción política de las regiones busca reformar y consolidar los elementos propios de la dimensión cultural, marcada por la identidad relacionada con los elementos propios de la esfera económica, es decir, los recursos, la capacidad competitiva, los capitales, los flujos de comercio, etc.

El expositor añadió que la regionalización en su forma más sencilla implica conformar una nueva forma de organizar el territorio que mejore las condiciones para superar las limitaciones de una determinada situación, afirmando que, en el

caso del Atlántico, puede ser el retraso departamental, por lo que apunta a reducir las brechas territoriales, así como fortalecer las instancias gubernamentales, viéndolas como alternativas integrales y colectivas. El subsecretario de desarrollo mencionó que las condiciones históricas, políticas y económicas del país no se puede aspirar a una descentralización exitosa y sostenible, por lo cual propone dos principios primordiales: (1) promover visiones de largo plazo para la regionalización y (2) constitución de regiones económicas fuertes, identificando sectores económicos fuertes, competitivos y que exigen para seguir creciendo una respuesta administrativa mayor a la que se le viene dando a nivel municipal o departamental, generando su primera premisa de reflexión: “¿Se debe priorizar *la construcción económica de los territorios regionales o la constitución de regiones políticas?*”.

Para dar respuesta a su pregunta, apuntó a reflexionar sobre las fortalezas que posee el territorio y carecen de una visión regional, tomando como ejemplo la agricultura a mayor escala, donde saco a relucir la poca asociatividad que hay en la región por parte de los pequeños productores agrícolas, así como también, destacó el manejo inadecuado de las actividades económicas como la minería o el mal uso comercial del río Magdalena. A continuación, compartió algunos datos regionales, señalando que el 22% de la población nacional hace parte del territorio, aportando el 15% del PIB, donde las actividades agropecuarias e industriales han perdido peso en las últimas dos décadas, mientras que la minería y los servicios han presentado cambios importantes que les han permitido aumentar su participación a nivel nacional, a su vez la actividad agropecuaria redujo su participación en la economía regional a más de la mitad, siendo desplazada por la agricultura, por lo que se concluye que la región Caribe está encaminada a una actividad económica que genera una menor rentabilidad.

Por lo anterior, el ponente expone su segunda premisa: “¿*La actividad agropecuaria contiene articulación de carácter regional?*”, a lo que brinda como repuesta el carecimiento del manejo regional como estrategia de potencialización de productos hacia el mercado, conllevando a su tercera y última premisa: “¿*Seremos capaces de aprovechar la riqueza de región cuanto a las condiciones naturales de agua, energía y alimento?*”, por lo cual considera que la región caribe para llegar a un gran crecimiento, tiene que empezar por generar soluciones independientes a sus necesidades de creación de energía y abastecimiento de agua, creando ventajas competitivas y comparativas entre regiones.

Finalmente, hizo un llamado a la conservación de los recursos naturales como fuentes de sostenimiento de la región y a la creación de planes estratégicos que nos permitan ser independientes ante otras regiones al aprovechar todos los factores productivos del territorio.

12. Dr. Alexy Flórez Vergara. Doctor en Biotecnología Agroalimentaria y Sostenibilidad. “La ingeniería de alimentos para potenciar las cadenas productivas de la agroindustria”.

El Dr. Alexy, inició su ponencia al presentar el panorama de la agroindustria en Latinoamérica, la cual se caracteriza por poseer niveles de pobreza duplicados en los últimos años y junto a ella mayor desigualdad, por lo cual se ha venido planteando algunos retos, tales como la disminución de la pobreza, aumento de la seguridad alimentaria e igualdad social. A lo que planteó algunas soluciones para afrontarlos, siendo estas: (1) el trabajo en conjunto, es decir, la articulación de todos los actores que hacen parte del proceso productivo comenzando con el productor primario, continuando con los pequeños y medianos comerciantes industriales y llegando hasta los grandes productores y transformadores de alimentos, teniendo en cuenta el papel de las instituciones gubernamentales y la academia; de esta manera se crearan (2) herramientas útiles, que (3) propondrán nuevas políticas y estrategias, que permitan generar productos con calidad diferenciada y de esta forma (4) incrementar la competitividad.

Posteriormente, el doctor Flórez señaló que las soluciones anteriores crean cadenas de valor y alianzas productivas en el país, las cuales tienen unos objetivos específicos como, el mejorar la distribución de todas las áreas rurales, aumentar la inserción a los mercados de los pequeños productores, disminuir los costos de transacción, a intercambiar información con las instituciones académicas, generando transferencia tecnológica y de este modo aumentar en última instancia los niveles de competitividad; basándose en cuatro ejes fundamentales que son: inversión y financiamiento, investigación para el desarrollo tecnológico, comercialización y desarrollo rural.

Siguiendo con su exposición, paso a describir cuáles eran los principales problemas que las cadenas de producción presentaban, en cuando las inconformidades de los agricultores en sectores específicos, la renuncia a compra de cosechas nacionales y los débiles lazos existentes entre la fase de cultivo y la industria, generando nuevas estrategias concernientes a la integración vertical y horizontal de las cadenas, la creación de oficinas de consulta técnica para pequeños productores, elaboración de contratos de producción, logrando que el agricultores posean un seguro ante externalidades entre otros aspectos.

Luego de exponer esta serie de retos, desafíos y soluciones, el señor Alexy entró en una nueva temática de exposición titulada “*Acciones para mejorar la competitividad de las cadenas productivas en la agroindustria*”, la cual estuvo basada en explicar el papel fundamental que juega la aplicación de la mejora genética y los bancos de germoplasma en cuanto a ventajas de caracterización del

nuevo producto, que a su vez será resistente a plagas y enfermedades y por ende a aumentar la competitividad.

De esta manera, hizo referencia a otra estrategia importante para aumentar la productividad en el sector agro y a su vez ser competitivos, siendo esta el manejo sanitario y fitosanitario, identificando las medidas de control, las buenas prácticas agrícolas y limitando la severidad de plagas y enfermedades a algunos cultivos en específico; esto, sumándole el buen manejo del recurso hídrico de riego localizado, uso eficiente del agua y manejo de aguas residuales. Sin embargo, el principal obstáculo a tratar es cambiar la concepción del agricultor ante los nuevos cambios generados por la tecnificación, situación que puede mejorar según el expositor a través del acompañamiento con el productor primario y la transferencia de conocimiento relacionado al aumento de su productividad.

En otro apartado de su ponencia, el Dr. Alexy tocó el tema de la mejora en la nutrición animal enunciando estrategias de mejora en eficiencia alimentaria, desarrollo de dietas e incremento en las cadenas pecuarias y piscícolas, generando mayores derivados y una raza de especies bovinas más productivas. En este sentido, al describir nuevas y mejores oportunidades de producción el ponente describió la importancia de las denominaciones de origen, es decir, la marca de calidad que se le da a un producto, esto, sujeto a que Colombia posee un campo que se puede explotar mucho, permitiendo un aumento final en el precio del producto.

Para finalizar, indicó que otras de las estrategias para mejorar las cadenas productivas es el uso de empaques inteligentes, que permiten la conservación y comercialización de los productos de una manera práctica y sencilla, evidenciando varios caminos para la generación de valor agregado entre los productos agrícolas y el responder a la demanda de mercado con las múltiples posibilidades existentes en relación a la venta del producto y la satisfacción del consumidor.

13. Dr. Andrés Felipe Martínez & Dr. Luis Andrés Vásquez. Funcionarios de AGROTECH. “Una visión agropecuaria desde la perspectiva agroindustrial”.

El primer expositor centró su ponencia en recalcar la importancia del sector agrícola en cuanto a aumentar los índices de seguridad alimentaria para el país, y que por tanto es preocupante la situación actual por la cual atraviesa este sector. Continuando con su breve participación, señaló la problemática actual del campo, siendo esta **la migración de la juventud a los centros urbanos**, dados una series de dificultades y escenarios que se presentan en la zona, tales como: falta de oportunidades académicas y laborales, falta de recursos para inversión en el agro, poco acceso a las tecnologías apropiadas, trabajos fáciles, acceso a tecnologías de moda, vicios y desinterés por los trabajos agropecuarios, ya que para el

campesinado le es más atractivo vivir la vida citadina alrededor de la modernización y varias alternativas que se puedan presentar a lo largo de su estadía.

Por lo tanto, hizo un llamado a esclarecer los aspectos generales en el campo con respecto a hacer más atractivos y competitivos los centros de producción rural, a través de tres pilares fundamentales: (1) Conocimiento, (2) educación básica agropecuaria y (3) educación agropecuaria y/o industrial, con la finalidad de que la articulación de éstos de como resultado altos niveles de investigación y posteriormente la innovación necesaria para hacer de las actividades campesinas suficientes para mantener ciertos estándares de calidad de vida de los habitantes, como también su bienestar.

14. Dr. Jahir Lombana. Director académico de la Escuela de negocios de la Universidad del Norte. “Retos y tendencias en la internacionalización de la agroindustria.”

El Dr Jahir, diferencio su ponencia en cuatro puntos clave para entender la situación en general del sector agro en el país. Por lo tanto, comenzó describiendo el panorama general del sector, donde resalto al emprendedor Pyme, como un profesional con actitud de riesgo y cuyo desarrollo, depende específicamente de sus factores externos e internos, en lo que se refiere al tamaño de ventas, crecimiento empresarial, inversión en I+D, entorno económico favorable, TICs y localización geográfica en regiones con potencial exportador. Posteriormente, hizo un compilado de todos los datos del sector agrícola en el país y trajo a coalición cómo se encontraba el sector exportador en materia agrícola, pecuaria y agroindustriales, las cuales hoy por hoy se encuentran en la cifra de 7300 millones de dólares.

Distribuyéndose de la siguiente manera: comida 57%, bioproductos animales y vegetales 15%, otros 25,7%, lo cual dejo entrever el papel fundamental que juegan algunos productos como el café o el aceite de palma, los cuales tiene una alta demanda en el mercado. Entre otros aspectos relevantes mencionó que uno de los retos propuestos es aumentar los bienes de capital agrícola, siendo estos solo el 1% del total de los bienes de capital que hay en el país, de los cuales solo el 17% de los productores agrícolas cuenta con maquinaria agropecuaria para de esta forma se pueda incrementar la dotación de distritos de riego y vías secundarias – terciarias que hacían la diferencia en materia de absorción de la mano de obra desmovilizada en el campo.

Prosiguió describiendo otros retos, tales como: identificar las hectáreas con vocación agrícola ya que de 22 millones disponibles solo se están utilizando 5 millones, así como crear una articulación de los planes de desarrollo y las apuestas productivas en Colombia, señalando entre otros aspectos las diferentes debilidades existentes a nivel competitivo del área local, los cuales se dividen en nueve puntos:

- a) Poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos.
- b) Baja productividad y capacidad de generación de empleo en los sectores formales.
- c) Baja productividad del sector agropecuario.
- d) Altos niveles de informalidad empresarial y laboral
- e) Bajos niveles de innovación y absorción de tecnologías
- f) Poca profundidad y sofisticación del mercado financiero
- g) Deficiencias en la infraestructura de transporte y energía
- h) Baja calidad y poca pertinencia de la educación.
- i) Estructura tributaria poco amigable con la competitividad.

Resaltando el hecho de la controversia generada entre desarrollo – agricultura, lo que propone entrever el problema principal del desplazamiento de la mano de obra del campo hacia la zona urbana, tendiendo una tendencia a la baja, en lo que la última cifra registrada por el banco mundial se halla en 23 mil habitantes. De esta forma, el Dr. Lombana cierra su exposición explicando la propuesta por un campo más productivo catalogada: **Desarrollo rural**, la cual consiste en una serie de factores potencializadores de la competitividad, tales como la superación del conflicto armado, la restitución y formalización de los derechos de las tierras, la organización social, atención al mercado interno de alimentos, vincular oferta campesina con programas institucionales, generar equidad entre la producción campesina y mercado, entre otros aspectos.

15.Dr. William Mora. Coach Organizacional. “Presentación del centro de transformación digital empresarial – CTDE”.

El coach organizacional William Mora, aglomeró las ideas brindadas por cada uno de sus antecesores, mostrando las características fundamentales de una sociedad llamada a avanzar en cuanto a la generación de conocimiento y tecnología, invirtiendo en innovación y procurando buscar las mejores alternativas para avanzar en el mercado. De esta forma y exponiendo las ventajas de ver el mundo de manera diferente, el Dr. William expuso las ideas del Centro de Transformación digital liderado por ACOPI, el cual tiene como objetivo llevar al mercado digital al micro y pequeño productor, expandiendo sus clientes y procurando avanzar en cuanto a productividad y rentabilidad del negocio.

16. Panel. “Innovación en el Agro”.

Moderador: Dr. Jairo Castañeda – Director de CIENTECH

Panelistas: Dr. Jaider Cohen–AGROPONICA del Caribe

Dr. Gustavo Olier – Director de REYLO

Dra. Marta Eligia Guevara – Directora de investigativa AGROSAVIA

Dra. Rocio Barrios – Gerente de proyecto de Coolechera.

Este panel tuvo como punto crucial la importancia de la innovación en el aumento de la productividad del sector agro, evidenciando casos donde la genética a base de bancos de germoplasmas ha ocasionado un crecimiento de la producción y eficiencia en el control e implementación de los factores productivos, a su vez enfatizo en el hecho de la creación de mayores cadenas productivas, a través de clústers o asociaciones que ayuden a disminuir los obstáculos de inserción en el mercado de los pequeños productores, ampliando su mercado, sus utilidades y permitiendo el sostenimiento de su emprendimiento de manera prolongada, todo esto para poder lograr un verdadero desarrollo del Caribe y en general del país, agregando valor a los productos agropecuarios y agrícolas al llevarlos hacia ideas innovadoras y que propendan a acaparar las exigencias actuales y venideras del mercado, aprovechando de esta forma la riqueza de recursos con que contamos a nivel regional y nacional.

17. Conclusiones

De esta forma finalizó el Quinto encuentro Agroindustrial del Caribe, no sin antes mencionar las conclusiones más relevantes:

- a)** El sector agro debe volver a ocupar el Role de motor económico en el país, apoyándose en herramientas como la tecnificación de procesos productivos para el aumento de productividad y fortalecimiento de nivel competitivo.
- b)** Los esfuerzos en la agroindustrial deben ir encaminados a mejorar las condiciones del productor primario, incentivando a la transformación de sus productos agrícolas a través de la generación de valor agregado.
- c)** Resaltamos la importancia de las estrategias de COCREACION, Asociatividad y mejora genética como vías de desarrollo para las Mipymes del campo.
- d)** La transferencia tecnológica en el agro debe ser una característica fundamental en el desarrollo de la actividad económica en el campo, conllevando a la generación de nuevo conocimiento y aumentando los niveles de innovación en las empresas.
- e)** Se debe brindar capacitaciones pertinentes a mejorar el capital humano en el sector agro, incrementando los niveles de productividad y competitividad de las empresas
- f)** Como puntos a trabajar, se hace énfasis en reducir la brecha de desigualdad entre la zona urbana y rural, aumentar la participación de la mujer en el campo y evitar el desplazamiento de la mano de obra joven por falta de oportunidades en el sector agro.