

**Fecha de Reunión:** Agosto 28 de 2020  
**Modalidad:** Virtual  
**Hora de Inicio:** 7:40 a.m.  
**Tema:** Capacidades y oferta de formación en Santander para ciudades inteligentes  
**No. de asistentes:** 60

## ORDEN DEL DÍA

1. Palabras de bienvenida y resumen de avances de la estrategia.
2. Capacidades regionales de formación de capital humano para ciudades inteligentes.
3. Invitado especial: caso de éxito CUEE Medellín.
4. Conversatorio sobre estrategias de articulación hacia la transformación de un territorio inteligente.

## DESARROLLO DE LA REUNIÓN

### 1. Palabras de bienvenida y resumen de avances de la estrategia.

El Dr. Juan Hernando Puyana Valdivieso – Director Ejecutivo de la Comisión Regional de Competitividad e Innovación de Santander, da la bienvenida a la sesión No. 136 del Comité Universidad Empresa Estado de Santander – CUEES, expresando un saludo y un agradecimiento a todos los participantes.

El Dr. Juan Carlos Cárdenas – Alcalde de Bucaramanga, expresa un saludo a todos los participantes, mencionando las acciones que desarrolla la entidad frente a la situación coyuntural por el COVID-19, y destacando el trabajo en equipo como medio para salir adelante frente a situaciones adversas.

El Dr. Javier Acevedo – Secretario de Planeación Departamental, da un saludo especial a todos los participantes, y manifiesta que la Gobernación de Santander priorizó recursos para la convocatoria 10 del del Fondo de CTel del Sistema General de Regalías la cual está orientada a atender problemáticas derivadas del COVID-19 mediante el fortalecimiento de capacidades de investigación, transferencia de tecnología e innovación, por lo que invita a las universidades a participar, así como a emprender campañas de autocuidado para la comunidad frente a la actual situación de emergencia sanitaria.

A continuación, el Dr. Puyana presenta un breve resumen de los avances de la estrategia AMB Inteligente y 24/7, haciendo énfasis en las actividades desarrolladas durante el mes de agosto, entre ellas la reunión del Consejo Directivo del CUEES en la que se revisaron las sugerencias de ajuste de las mesas de trabajo, la reunión con la alcaldía de Bucaramanga y UNIRED para revisar la reestructuración de las mesas y la continuidad de la estrategia, la reunión de instalación de la Mesa de Talento Humano en la que se socializaron las necesidades de formación por parte de la alcaldía, y la articulación entre la alcaldía de Bucaramanga y el Ministerio de las TIC para la construcción del modelo de madurez con Ernst and Young Colombia en la cual se generarán espacios de recopilación de información con actores del CUEES.

### 2. Capacidades regionales de formación de capital humano para ciudades inteligentes.

La Dra. Bibiana López – Directora de UNIRED, comienza su intervención presentando las cifras de las Instituciones de Educación Superior presentes en el Departamento, en cuanto a su ubicación, carácter académico, número de matriculados, graduados, docentes, y programas académicos por nivel de formación, área de conocimiento, y modalidad, datos extraídos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ministerio de Educación.

Posteriormente presenta las capacidades de formación de capital humano, formal y no formal y de educación continua, con la que cuentan las IES del Departamento para aportar al proyecto de ciudades inteligentes, enfocadas en el núcleo de conocimiento de arquitectura, ingeniería, urbanismo y afines, información que fue suministrada por 14 de las 19 Instituciones de Educación Superior. Para tal fin indica que en Santander las IES ofrecen en programas de pregrado 2 carreras técnicas, 28 tecnológicas y 29 universitarias, en posgrado 21 especializaciones, 23 maestrías y 2 doctorados, y en educación continua 90 cursos, 8 diplomados, 4 seminarios y 4 talleres, que contribuyen al desarrollo de territorios inteligentes, presentando luego los datos de cada Institución, en los cuales se evidencia que su oferta es bastante amplia e incluye formación en temas como Big Data, analítica de datos, marketing digital, IOT, programación, y gestión del riesgo TI.

Para finalizar resalta que el Departamento está ubicado en la tercera posición en el indicador de Educación Superior del Índice Departamental de Competitividad 2019, y Bucaramanga AM ocupa la cuarta posición en ese mismo indicativo en el Índice de Competitividad de Ciudades 2020, gracias a la solidez de sus instituciones, a los altos niveles de formación y a la gran capacidad de colaboración, aspectos fundamentales para seguir contribuyendo al desarrollo de un territorio más competitivo e innovador.

### 3. Invitado especial: caso de éxito CUEE Medellín.

El Dr. Juan Carlos Mora – Presidente de Bancolombia y del CUEE Medellín, inicia su exposición comentando que el Comité, a lo largo de sus 16 años, se ha basado en el aporte colectivo para la construcción de confianza a largo plazo entre los tres actores que componen la hélice, y que hace 3 años se hizo un replanteamiento de su estrategia de relacionamiento. Para continuar presenta qué es y qué no es el CUEE, su forma de organización, compuesta por una junta asesora y una secretaría técnica, el propósito superior que tiene, y el papel que desempeña cada uno de los tres actores.

Seguidamente indica los tres pilares de acción del Comité: talento humano, financiación y plataformas, señalando que para cada uno existe una mesa de trabajo, con su respectiva conformación, objetivos, impactos, principales acciones y logros, resaltando que es fundamental que las reuniones no sean solo de carácter informativo, sino que se logren transformar las palabras en hechos.

Para finalizar este punto de la agenda, se abre espacio a preguntas y comentarios de los participantes, así:

- El Dr. Fabio García – Gerente de García Vega S.A.S., realiza la siguiente pregunta: ¿cómo ha hecho el CUEE Medellín para darle dinamismo a la relación empresa-estado? El Dr. Mora en primer lugar señala que, si bien el liderazgo del Comité está a cargo del sector privado, no puede ser solo este sector quien le dé dinamismo al espacio, sino que se requiere de los otros dos actores para el éxito de la iniciativa. De igual forma menciona que la interacción entre los tres sectores se ha mantenido gracias a que el CUEE Medellín ha logrado que las cosas pasen, lo que ha generado en sus integrantes entusiasmo, compromiso, alineación de voluntades y generación de confianza.
- El Dr. Juan Hernando Puyana hace la siguiente pregunta: ¿qué mecanismo utiliza el CUEE Medellín para formalizar las alianzas? El Dr. Mora expresa que sí las formalizan, pero no a través de documentos vinculantes, sino de acuerdos de voluntades o convenios marco que buscan definir objetivos, responsabilidades y roles.
- El Dr. Ángel Acuña – Gerente de INAL Ltda. en primer lugar felicita al CUEE Medellín por el trabajo integral que realiza, y resalta que esté centralizado en la responsabilidad social empresarial, en donde las grandes empresas apoyan a las mipymes, la alcaldía impacta las regiones, y las universidades llegan a las demás instituciones, por lo que indica que es una iniciativa excelente de imitar.
- El Dr. José Roberto Álvarez – Director de Acopi Santander, pregunta al Dr. Mora ¿cuál es su visión frente a la evolución en la cultura empresarial? El presidente del CUEE Medellín manifiesta que la clave está en que los empresarios, especialmente los pequeños, puedan tener acceso a las capacidades institucionales y a la

interacción con los otros dos actores de la hélice con el fin de que estos últimos les ayuden a fortalecer sus capacidades de cultura empresarial.


- El Dr. Gamaliel Vesga – Gerente de Pensemos S.A., realiza la siguiente pregunta: ¿cómo hacer un balance en términos de utilizar las empresas que tienen gran experiencia en el mundo vs. la generación de capacidades locales en la construcción de ciudades inteligentes? El Dr. Mora señala que el CUEE debe ser el escenario de diálogo en donde se manifiesten las necesidades de las empresas para que de esta forma la educación que se ofrezca sea pertinente. Así mismo señala que se debe dar gran apoyo a las carreras técnicas y tecnológicas, especialmente a los conocimientos específicos asociados a temas tecnológicos, que son fundamentales a la hora de concebir territorios inteligentes.
- La Dra. Margarita Rivera – Vicerrectora de Extensión de la Universidad de Santander, plantea que se debe tener una visión de largo plazo en proyectos de impacto, pero que también es importante pensar en victorias tempranas, por lo que pregunta al Dr. Mora ¿qué cree al respecto? El presidente del CUEE Medellín comenta que el Comité debe convertirse en el apalancador para que la investigación pueda aplicarse. De igual forma señala que el CUEE debe generar mecanismos de financiación que permitan darles vida a las ideas emprendedoras, y que las spin-off son el camino para poderlo lograr, por lo que indica estar de acuerdo con la afirmación hecha por la Dra. Rivera.
- El Dr. Juan Carlos Cárdenas señala que es fundamental tener indicadores, metas y propósitos para que las sesiones del CUEES no sean solo espacios de socialización, sino que trasciendan y las palabras se conviertan en hechos con el fin de movilizar a todos los actores en torno a un fin común. Por otra parte, realiza la siguiente pregunta: ¿cuál es el rol del alcalde en el CUEE de Medellín? El Dr. Mora responde que el papel del alcalde dentro del CUEE es fundamental porque transmite la importancia que tiene este espacio de trabajo y genera confianza en sus actores para que las cosas pasen.

#### 4. Conversatorio sobre estrategias de articulación hacia la transformación de un territorio inteligente.

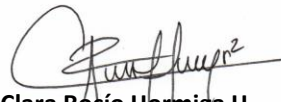
- René García del Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) pone a disposición del CUEES un aliado muy importante como lo es el Instituto Tecnológico de Massachusetts con quien el AMB está desarrollando un proyecto de alto impacto relacionado con una red global de laboratorios de fabricación digital, una iniciativa alineada con la estrategia AMB Inteligente y 24/7.
- El Dr. Gustavo Martínez – Docente de la Universidad Cooperativa de Colombia, propone generar estrategias de fortalecimiento de la cultura ciudadana, aprovechando las herramientas tecnológicas, como parte fundamental para la construcción de territorios inteligentes.
- El Dr. Gilberto Gómez – Gerente del Fondo de Garantías de Santander, menciona que le parece pertinente conformar la mesa de financiamiento, siguiendo la línea del CUEE Medellín, como mecanismo para canalizar y atraer recursos de capital que permitan apoyar emprendimientos y créditos educativos, por lo que pone a disposición el Fondo para que a través de sus capacidades y competencias contribuya a esta iniciativa.
- El Dr. Augusto Martínez realiza la siguiente pregunta: en la estrategia de transformación hacia una ciudad inteligente que tiene la alcaldía de Bucaramanga, ¿se ha pensado en abrir el espacio para la inversión privada a través de las alianzas público-privadas? Gustavo Cala responde que la alcaldía está abierta a todas las posibilidades y que es importante la participación del capital privado dadas las capacidades con las que cuenta para el desarrollo de este tipo de proyectos. Para complementar, el señor alcalde señala que el gran reto es armonizar la velocidad a la que se mueve la tecnología con la velocidad a la que va el Estado, y a su vez, canalizar las inversiones del sector privado con el propósito de ofrecer a la ciudadanía conectividad de calidad y bajo costo.

Siendo las 9:40 a.m. el Dr. Juan Hernando Puyana da por terminada la reunión agradeciendo a los asistentes su participación y recordando que la próxima sesión se llevará a cabo el día 25 de septiembre de 2020.

En constancia firman,



**Juan Hernando Puyana V.**  
Responsable de la Reunión



**Clara Rocío Hormiga H.**  
Secretaria de la Reunión

Elaboró: Olga Acevedo