

<b>Fecha de Reunión:</b>	Noviembre 25 de 2022
<b>Modalidad:</b>	Híbrida - Presencial: Zona Franca Santander; virtual: Zoom
<b>Hora de Inicio:</b>	7:50 a.m.
<b>Tema:</b>	Transformación digital: estrategias para el cierre de brechas en Santander
<b>No. de asistentes:</b>	67

## ORDEN DEL DÍA

1. Palabras de bienvenida.
2. Primer HUB tecnológico de Santander.
3. Estrategias de la Cámara de Comercio de Bucaramanga: Clúster TI y Transformación digital.
4. Colombia origen de Software.
5. Proposiciones y varios.

## DESARROLLO DE LA REUNIÓN

### 1. Palabras de bienvenida.

El Dr. Juan Hernando Puyana da la bienvenida a la sesión No. 161 del Comité Universidad Empresa Estado de Santander – CUEES, expresando un saludo y un agradecimiento a todos los participantes y recordando algunos aspectos clave a tener en cuenta para garantizar el éxito de la sesión.

El Dr. Ralph Suárez – Director Comercial de Zona Franca Santander (ZFS), da un saludo de bienvenida a los asistentes e invita a todos a seguir haciendo de ZFS el epicentro de la conversión y reconversión tecnológica en el departamento con el fin de hacer de Santander un territorio digitalmente transformado.

### 2. Primer HUB tecnológico de Santander.

El Dr. Diego Tarazona – CEO de Grupo Bien Pensado (GBP), inicia su intervención señalando que GBP hace parte de un ecosistema empresarial conformado por nueve compañías, todas del sector digital, las cuales generan 191 empleados directos, han facturado \$72.200 millones durante 2022 y tienen presencia en 7 países de Latinoamérica. Para continuar indica que el 62% de los habitantes del mundo tienen acceso a internet, se prevé que 85 millones de puestos de trabajo operativos desaparecerán en el 2025 y al mismo año nacerán 95 millones de empleos en TI.

Seguidamente se refiere a quienes están creando los cargos en el sector TI entre las que están startups, aceleradoras, nuevas compañías de base tecnológica y empresas tradicionales, resaltando que si estas últimas no se transforman desaparecerán. Así mismo comparte la demanda mundial de perfiles TI en la que se destaca que en Colombia existen 150.000 vacantes sin cubrir, el promedio de salarios para estos cargos y diferentes programas de formación que se ofrecen en el mundo como medio para suplir esta demanda.

Continuando con la presentación hace énfasis en Campus Land, el primer HUB de Tecnología de Santander, que formará a jóvenes de 17 años, los cuales podrán emplearse a los 18 y convertirse, si lo desean, en emprendedores a los 25, generando un impacto social en las futuras generaciones en tan solo 5 años. Expone la ruta que permitirá cumplir el propósito del proyecto, las razones por las que Bucaramanga fue escogida para implementarlo y el plan de formación que tendrá esta importante iniciativa. Finalmente socializar el modelo de negocio de Campus Land y el ciclo que se tiene planteado desarrollar para lograr crear un nuevo estrato social, el estrato digital, con el que se planea formar 1.000 programadores al año quienes posteriormente entrarán al mercado laboral con salarios que oscilan entre 2.000 y 4.000 dólares impactando de esta forma la economía de la región.

### 3. Estrategias de la Cámara de Comercio de Bucaramanga: Clúster TI y Transformación digital.

El Dr. Gustavo Cristancho - Cluster Manager de TI de la Cámara de Comercio de Bucaramanga (CCB), comienza su exposición presentando un mapa del sector en el que se evidencia el número de empresas pertenecientes y su clasificación por tamaño, subsector, ventas, empleos generados, entre otros, resaltando que el sector representa el 2,79% del PIB de Santander y el 0,197% del PIB de Colombia. En cuanto a los salarios del sector indica que Bucaramanga ocupa la octava posición con un salario promedio de COP\$ 4.847.000; así mismo comparte la caracterización del sector en la que se muestra la cadena de valor compuesta por entidades de apoyo, proveedores de conocimiento, industria del software y servicios de tercerización.

Posteriormente explica en qué consiste la Iniciativa Clúster destacando que se diferencia de un clúster tradicional porque cuenta con un modelo de gobernanza, está basada en la articulación público-privada, tiene acciones estratégicas claras y definidas y su objetivo es mejorar la productividad, competitividad, rentabilidad e innovación de las empresas que la conforman con el fin de hacer de Santander una potencia en servicios de software. Comparte también los actores estratégicos que componen el Clúster correspondiente a empresas, universidades, gobierno y entidades de apoyo, así como su estructura, las entidades que hacen parte del comité estratégico y las empresas que lo conforman.

Para terminar expone las líneas estratégicas del Clúster (especialización, sofisticación, internacionalización y capital humano), sus retos estratégicos los cuales están orientados en tres pilares: tecnología, sostenibilidad y competitividad, y la estrategia enfocada en 5 ejes: programas empresariales, mesas operativas, proyectos competitivos, software sostenible e internacionalización empresarial.

Interviene el Dr. Alejandro López – Vicepresidente de Transformación Digital de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, quien presenta los resultados de tres intervenciones previas que la entidad ha realizado a través de la operación de los centros de transformación digital empresarial, programa de Innpulsa Colombia, con los cuales se ha logrado sensibilizar a más de 1.400 empresas, capacitar a cerca de 500, y transformar digitalmente a 320, de las cuales 130 han incrementado su productividad.

A continuación manifiesta que la versión 2022 del programa se va a desarrollar en 15 municipios del departamento, señalando que con su implementación se espera sensibilizar a 800 mipymes, elaborar plan de transformación para 400 y transformar digitalmente a 20. Finalmente presenta un programa de transformación digital propio de la CCB que busca brindar herramientas digitales con enfoque comercial a los empresarios de la región, el cual a la fecha ha permitido transformar a 347 empresas de 11 municipios.

### 4. Colombia origen de Software.

El Dr. Gamaliel Vesga – CEO de Pensemos S.A., empieza su presentación señalando que hoy toda empresa debe ser una empresa de software, de lo contrario desaparecerá con el tiempo. De igual forma indica que desde Fedesoft (Federación Colombiana de Software y TI), gremio al que pertenece, se ve como una gran oportunidad para Santander y Colombia la situación que actualmente el mundo vive con el tema digital dado el potencial que tiene el país y las diversas iniciativas que se desarrollan para fortalecer el sector.

Para seguir enseña la evolución de la industria y sus principales características, haciendo énfasis en la cuarta revolución industrial la cual se caracteriza por tener diferentes tecnologías como Big Data, robótica y automatización, que al ser integradas entregan diversas soluciones que transforman la manera de hacer las cosas. También hace referencia a una frase de Sundar Pichai – CEO de Google, que señala que la inteligencia artificial es el mayor reto y la mayor oportunidad que tiene hoy la humanidad, invitando a todos a reflexionar en ella.

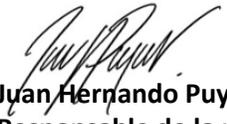
A continuación comparte algunos ejemplos de las aplicaciones que se le puede dar a las diferentes herramientas tecnológicas que existen actualmente en campos como la medicina, los hidrocarburos y el comercio. Para terminar hace un llamado a la acción para que se fomente la educación STEAM, se masifique la formación en programación, se unan esfuerzos para que más y más empresas se transformen digitalmente, y se apoye la compra y la inversión local.

## 5. Proposiciones y varios.

- El Dr. Raúl Serrano – Secretario de Competitividad de Santander, menciona que el desafío actual en materia digital es grande por lo que desde la Gobernación de Santander se están adelantando acciones en alianza con diferentes instituciones y para diferentes sectores económicos que permitan dar respuesta a los cambios que el mundo vive, haciendo énfasis en que el trabajo articulado es una de las claves para responder a estos retos por lo que invita a todos a unirse en pro de desarrollar iniciativas en torno a la temática. De igual forma invita a llevar los programas de formación en habilidades digitales a la provincia y a buscar talento allí dado que existe capital humano con gran potencial.
- El Dr. Miguel Enrique Zequeda de la empresa Tambo Creative Way invita a todos a participar en el primer Tec Fest BGA 2022, un festival de tecnología que se realizará del 13 al 15 de diciembre en Neomundo y para el que se están uniendo diferentes esfuerzos con el fin de garantizar el éxito del evento, así como para hacer de Bucaramanga una ciudad digital.
- El Dr. Juan Carlos Abaunza – CEO de A&A Soluciones TIC, recomienda que la formación en habilidades digitales inicie desde los colegios, recalando que se debe fomentar la educación STEAM y ajustar los currículos académicos a las necesidades y cambios que se están dando, apostándole a un modelo de educación dual en la etapa superior. De igual forma considera que iniciativas como la de Campus Land deben ser replicadas y propone revisar un modelo desarrollado por la Gobernación de Caldas conjuntamente con 10 universidades y 25 empresas en el que se revisaron 10 necesidades de sofisticación tecnológica para que cada institución educativa forme un grupo de estudiantes en cada uno de los 10 temas específicos y luego las empresas adquieren el compromiso de que los estudiantes se conviertan en sus practicantes y posteriormente en sus empleados.
- El Dr. Iván Ramírez – Director de la empresa ConexaLab, recomienda revisar la mega tendencia a la que le va a apostar Santander en términos tecnológicos con el propósito de unir los esfuerzos de la triple hélice (sectores público, privado y académico) en torno a esa apuesta regional y aprovechar las capacidades existentes, a fin de convertir el departamento en potencia y hacerlo más competitivo.
- El Dr. Hans Toro – Vicepresidente de Capital Humano de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, hace un llamado a generar una mayor articulación y a que las acciones que se desarrollen tengan un foco con el fin de que el resultado final tenga un impacto real. Así mismo invita a las empresas a apadrinar colegios públicos para fortalecer sus capacidades en ciencia, tecnología e innovación resaltando que es desde edad temprana que se debe formar el capital humano en estas habilidades. Igualmente propone levantar retos empresariales en TI a través del Clúster para que sean resueltos entre las universidades y los mismos empresarios del sector.
- La Dra. María Juliana Remolina – Gerente de la ANDI Santander, invita a apoyar la iniciativa de Campus Land y a venderlo como un proyecto de región con el fin de que se puedan sumar más empresarios para lograr un mayor impacto y desarrollo para Santander y que Colombia mire al departamento como el Hub de Innovación y Transformación Digital.
- El Dr. Diego Tarazona invita a los líderes de los diferentes gremios económicos del departamento a trabajar mancomunadamente, apoyarse mutuamente y alinear sus visiones de región con el propósito de que Santander avance y sea un departamento más competitivo e innovador.
- El Dr. Andrés Mantilla invita a revisar cuáles son las capacidades y oportunidades que tiene Santander y a construir la visión del departamento en materia de tecnología para con esto diseñar el plan de transformación digital del territorio, resaltando que es fundamental convertirlo en política pública.

Siendo las 10:00 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 27 de enero de 2023.

En constancia firman,



**Juan Hernando Puyana.**  
Responsable de la reunión



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

Elaboró: Olga Acevedo