

Fecha de Reunión: Abril 26 de 2019
Lugar: Universidad de Santander – UDES, Auditorio Mayor
Hora de Inicio: 7:45 a.m.
Tema central: Propiedad intelectual y transferencia tecnológica

ORDEN DEL DÍA

1. Palabras de Bienvenida.
2. Novedades del Fondo de Regalías de CTel, un reto para Santander.
3. Fortalecimiento de capacidades regionales en transferencia tecnológica.
4. Tendencias actuales en transferencia tecnológica.
5. Caso de éxito Ecopetrol.
6. Caso de éxito UIS.
7. Caso de éxito UDES.
8. Propositiones y Varios.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Palabras de Bienvenida.

El Dr. Juan Hernando Puyana da la bienvenida a la sesión No. 122 del Comité Universidad Empresa Estado de Santander – CUEES, expresando un saludo especial y un agradecimiento al Dr. Jaime Restrepo – Rector de la Universidad de Santander UDES, y a Javier Arellano – Gerente de la oficina de Bucaramanga de Olarte Moure & Asociados, por la organización de la reunión.

El Dr. Jaime Restrepo da un saludo de bienvenida a todos los asistentes, expresando que para la UDES es un honor servir como anfitrión en esta sesión del CUEES.

2. Novedades del Fondo de Regalías de CTel, un reto para Santander.

En primer lugar se invita al Dr. Jaime Restrepo, a realizar su intervención, quien inicia compartiendo a los asistentes el marco normativo del Sistema General de Regalías (SGR), resaltando que en el año 2017 se presentó una reforma constitucional la cual permite, desde entonces, que los proyectos sean presentados a través de las convocatorias públicas de Colciencias. A continuación presenta el presupuesto para Santander del Fondo de CTel del SGR para el bienio 2019-2020, el cual asciende a la suma de \$47.492.556.929.

Seguidamente presenta los retos de desarrollo regional en CTel, definidos por el CODECTI, los cuales están divididos en focos estratégicos y líneas temáticas programáticas, indicando el presupuesto asignado para cada línea, y las apuestas territoriales que de ellas se derivan.

Para finalizar comparte las dos convocatorias de la Ley 1942 de 2018 que actualmente se encuentran abiertas, el cronograma del Plan Bienal de convocatorias públicas, abiertas y competitivas 2019 -2020, y la propuesta para la creación de la Mesa de CTel para Santander, destacando que lo que se pretende con este espacio es identificar las potencialidades de los Sistemas de Investigación consolidados, optimizar las capacidades de los grupos de investigación, garantizar la transferencia de conocimiento, y construir un documento con lineamientos para la formulación de proyectos mediante alianzas de cooperación científica.

3. Fortalecimiento de capacidades regionales en transferencia tecnológica.

La Dra. Nataly Benjumea – Coordinadora de la OTRI EO, comienza su exposición presentando dos ejemplos de transferencia tecnológica que se dieron en Estados Unidos. Para continuar explica el proceso que realizan las

oficinas de transferencia para que las invenciones se conviertan en productos comercializables, y comparte el ciclo de vida de transferencia tecnológica 2017 de Estados Unidos, destacando que en ese año se expidieron 7.459 patentes y se otorgaron 7.849 licencias tecnológicas. De igual forma hace referencia a que en Colombia el Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología – Colciencias, facultó a las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación – OTRI, para apoyar la transferencia de tecnología en el país, y que la OTRI Estratégica de Oriente, que es la oficina con la que cuenta la región, durante sus cuatro años de funcionamiento, ha prestado servicios de asesoría en alistamiento tecnológico por valor de \$1.340 millones.

Finalmente comenta que la OTRI EO entra en una fase en la que debe ser sostenible, gracias al apoyo de los diferentes actores que han sido beneficiarios de sus servicios, por lo que para el 2019 la Oficina diseñó diferentes estrategias de transferencia de tecnología, las cuales han sido socializadas con algunas empresas y universidades, y que surgieron a partir de la identificación de necesidades de estas instituciones, con el fin de acompañar los procesos y fortalecer las capacidades de gestión tecnológica, comercialización de tecnologías, vigilancia tecnológica y propiedad intelectual de las entidades que así lo requieran.

4. Tendencias actuales en transferencia tecnológica.

El Dr. Carlos Parra – jefe de la oficina de Tokio de Olarte Moure & Asociados, inicia su intervención hablando sobre gerencia de propiedad intelectual y gerencia para hacer transferencia de tecnología, la cual incluye aspectos como licenciamiento, fortalecimiento de capacidades, emprendimiento, entre otros, y requiere del trabajo, compromiso y esfuerzo de todos los actores involucrados en el tema. A continuación manifiesta que con las nuevas tendencias para hacer transferencia de tecnología, como lo son la Inteligencia Artificial y el Blockchain, se pueden reducir costos, aumentar la eficiencia y superar los obstáculos que se presentan en este tipo de procesos.

Posteriormente comparte la plataforma IPwe, que funciona gracias a la combinación de Inteligencia Artificial y Blockchain, y fue la primera plataforma creada para el ecosistema de patentes del mundo, conectando a compradores y vendedores de patentes y servicios. Finalizando con su exposición invita a los asistentes a hacer uso de estas nuevas tendencias, las cuales se convierten en una oportunidad para generar valor, no sólo para Santander y Colombia, sino para el resto del mundo, que deben ser aprovechadas ahora mismo.

5. Caso de éxito Ecopetrol.

El Dr. Franco Santos - jefe del Departamento de Comercialización de Innovaciones y Tecnologías del Centro de Innovación y Tecnología (ICP) de Ecopetrol, comienza su exposición mencionando que la compañía utiliza la transferencia de tecnología como estrategia para aportar a la generación de valor económico. Así mismo, manifiesta que la industria del petróleo y gas es una de las que más requiere de tecnología para viabilizar su razón de ser. Para continuar indica que el proceso de transferencia de tecnología en Ecopetrol es realizado mediante el desarrollo de tres estrategias: comercialización y transferencia, escalamiento de innovaciones y masificación de codesarrollos y habilitador de negocios.

El Dr. Franco Santos, presenta el portafolio de oportunidades de negocio para comercialización, y los focos estratégicos que se buscan impactar al desarrollar un proceso de transferencia tecnológica. De igual forma señala que la mayoría de nuevas ideas e iniciativas de negocio basados en innovación y tecnología, incluyendo la comercialización de activos de Propiedad Intelectual, fallan debido a riesgos relacionados con el mercado, el modelo de negocios y las capacidades clave.

Para finalizar comparte dos casos de éxito de la compañía; el primero referente al licenciamiento de un producto desarrollado por la alianza entre las empresas Andercol y Polynex, consistente en un aditivo mejorador de flujo que permite la fácil evacuación de crudos pesados y extra pesados, generando una disminución significativa de la viscosidad sin utilizar diluyente; el segundo, un licenciamiento de tecnología a la compañía JPT Consulting para el uso del “Sistema Desarenador Dinámico de Crudos”.

6. Caso de éxito UDES.

El Dr. Jesús Manuel Epalza – Docente del programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Santander - UDES, inicia su intervención manifestando que el caso de éxito de la Institución es la patente de invención “sistema y método de tratamiento de aguas residuales en núcleos descentralizados”, otorgada en el año 2012, que incluyó el diseño del método y posteriormente el diseño y fabricación de la planta de tratamiento.

El Dr. Epalza comparte los componentes de la planta de tratamiento y su funcionamiento, el cual está diseñado para el tratamiento de aguas residuales municipales, con cargas promedio entre 200 y 800 de DBO (demanda biológica de oxígeno), con el fin de transformar la parte orgánica en biogás, y separar y concentrar las partes inorgánicas que luego podrán ser utilizadas como fertilizantes en los cultivos. Finalmente indica que el siguiente paso es diseñar un sistema de monitoreo remoto que permita conocer el estado de la planta y su funcionamiento, y con esto realizar las correcciones que se requieran.

7. Caso de éxito UIS.

La Dra. Vanessa Quiroga – Directora de Transferencia de Conocimiento de la Universidad Industrial de Santander - UIS, comienza su exposición mencionando que el caso de éxito que compartirá corresponde a la primera patente que le fue otorgada a la Institución, un destilador móvil para la extracción de aceites esenciales, herramienta que aporta valor en la cadena productiva, desarrollado por las Escuelas de Química e Ingeniería Mecánica. Así mismo presenta las características que hacen innovador al destilador, como la capacidad para ser transportado de cultivo a cultivo, y el uso de energía alternativa para su funcionamiento.

Para continuar comenta que la herramienta fue licenciada a la Asociación Campesina de Productores Morelia, y que la transferencia de tecnología se está haciendo a través del aporte a nuevos proyectos, con el desarrollo de las convocatorias Bio-Reto 15:50 de Colombia Científica, y del Sistema General de Regalías.

Finalmente señala que la Universidad Industrial de Santander en los últimos tres años ha sido la Institución de Educación Superior con mayor número de solicitudes de patentes a nivel nacional, gracias al cambio en su estrategia y a una mayor inversión de recursos en CTel.

8. Propositiones y Varios.

- Carlos Rocha – CEO de Below the Game, invita a los asistentes a participar del primer Game Quest, un evento del sector de videojuegos organizado en conjunto con la Cámara de Comercio de Bucaramanga, que contará con la participación de 10 panelistas internacionales y se llevará a cabo los días 2 y 3 de mayo.
- Guillermo Beltrán – Profesional de Innovación de la Electrificadora de Santander, propone diseñar y construir una plataforma tecnológica que permita la integración de todos los sectores (académico, público y empresarial), para que haya una permanente interacción en cuanto a necesidades, líneas de trabajo, investigación y conocimiento, convocatorias, beneficios tributarios, entre otros, con el fin de dinamizar el ecosistema de CTel del departamento y garantizar una comunicación en tiempo real.
- El Dr. César Serrano – Director de la de la Universidad Cooperativa de Colombia - UCC, manifiesta su preocupación respecto a qué tanto puede llegar a limitar la innovación, a los ritmos tan acelerados que se viene presentando en Santander y Colombia, el proceso de protección de la propiedad intelectual.
- El Dr. Jaime Restrepo señala que los retos tecnológicos deben trabajarse de manera conjunta entre la academia, los Centros de Investigación y el sector productivo, a través de plataformas interactivas como Interacpedia y la sugerida por Guillermo Beltrán. Así mismo comenta que las propuestas y soluciones de propiedad intelectual conviene ser construidas de forma articulada.

- La Dra. Vanessa Quiroga indica que la protección de la propiedad intelectual otorga una oportunidad de garantía, control y documentación de la tecnología. De igual forma resalta la importancia, que al formalizar convenios de desarrollos de tecnología y propiedad intelectual, se establezcan desde el principio los aportes e insumos con los que cada actor contribuirá, para evitar inconvenientes a futuro y garantizar que todos compartan los mismos derechos.
- La Dra. Libia Cristina Santos – exfuncionaria de la CDMB, comenta que el Acuerdo de París establece que los países desarrollados financien proyectos para la mitigación de los gases de efecto invernadero, la adaptación al cambio climático, y la atención de población en situación de vulnerabilidad, de países en vías de desarrollo. Por lo anterior, la Dra. Libia Cristina sugiere que el caso de éxito expuesto por la UDES sea presentado al Comité Financiero del Sisclima, considerando que cumple con todas las condiciones establecidas para financiación de proyectos del Acuerdo de París.

Siendo las 9:30 am el Dr. Juan Hernando Puyana da por terminada la reunión agradeciendo a los asistentes su compañía y recordando que la próxima sesión se llevará a cabo el día 31 de mayo de 2019.

En constancia firman,



Juan Hernando Puyana
Responsable de la Reunión



Clara Rocío Hormiga
Secretaria de la Reunión