

INTRODUCCIÓN GENERAL

La Política Nacional de CTel, planteada en el documento CONPES 4069 de 2021 recoge siete estrategias que consolidan, en Colombia, el Sistema Nacional de Innovación, esta política busca a través de la canalización de recursos financieros formar capital humano de alto nivel, desarrollar infraestructura y financiar proyectos de innovación, tarea a cargo de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Es evidente que la consolidación del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación ha tenido al Estado como el actor fundamental encargado de gestionarlo y fortalecerlo, en este sentido el Plan de desarrollo 2018-2022 se propuso duplicar la inversión pública y privada en **ciencia y tecnología** a 1,5% del PIB. Los resultados han hecho que se genere una transición de la gobernabilidad, hacia un proceso de gobernanza donde la interacción entre actores permite un mayor dinamismo del sistema.

Al tener la institucionalidad de la región el gran peso del Estado central en la formulación de la política se hace necesario transitar de esa visión centralista hacia la de una región empoderada de su propio desarrollo, vinculando a otros actores sociales que desde su saber y hacer contribuya al fortalecimiento y desarrollo del territorio como una acción clave. La construcción de capacidades regionales en CTI ha tenido repercusiones en algunas regiones de Colombia que como Antioquia y Bogotá que han alcanzado avances importantes en sus indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación frente al rezago del Municipio de Santiago de Cali en este aspecto.

En estos aspectos el Valle del Cauca presenta un rezago en términos de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, en comparación con Antioquia y Bogotá, de acuerdo con el Índice Departamental de Innovación para Colombia -IDIC (2021), en el cual Bogotá, Cundinamarca y Antioquia presentaron datos que reflejan la solidez y articulación en los sistemas regionales de Innovación, con puntajes de 73,44 y 67,95 respectivamente, con desempeño Alto, mientras que el Valle del Cauca obtuvo un puntaje de 51,86, ubicándolo en un desempeño Medio-Alto (Departamento Nacional de Planeación, 2021). No obstante, el

Valle del Cauca se mueve de manera pendular en este escalafón ha ido escalando puestos, pasando del séptimo lugar al tercero en el 2021.

La metodología utilizada fue el árbol de problemas y de objetivos, que se construyó mediante la participación de distintos actores de las cuatro hélices del sistema en paneles de expertos e instrumentos aplicados en el marco del diplomado en formación de líderes para el desarrollo local basado en C&C-TI, con la participación de más de 1411 personas a quienes a través de la aplicación de un instrumento tipo taller permitieron identificar estas barreras. En la realización de los paneles de expertos fue ratificada la existencia del problema de baja gobernanza y las barreras del sistema. El conocimiento de la complejidad de las interacciones entre actores se abordó desde la teoría de juegos y la economía experimental que permitieron aportar al vacío de conocimiento en torno al concepto de gobernanza y explorar las discusiones acerca del diseño de los mecanismos de fortalecimiento de esta.

Se ha identificado como una de las causas de este rezago, la débil articulación entre los actores académicos, empresariales, sociedad civil y gobierno, lo cual se asocia a la baja gobernanza en el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación para el municipio, que además adolece de diferentes restricciones para su desarrollo: baja inversión en C&CTI, poca consolidación de infraestructura para la investigación e incentivos a los investigadores y la falta de confianza y cooperación entre los actores.

El objetivo de la investigación por tanto es de explorar alternativas de gobernanza, medición y formación de redes para el ajuste a la institucionalidad, la normativa y las políticas en competitividad, ciencia, tecnología e innovación, que contribuyan a la articulación entre investigadores y grupos de investigación; con la empresa, el Estado y la sociedad civil y transformar el desarrollo y la competitividad del departamento hacia una economía del conocimiento

Para el logro del objetivo se presenta el proyecto denominado “fortalecimiento del sistema de C&C-TI del Valle del Cauca: hacia una economía del conocimiento”, financiado con recursos del Sistema General de Regalías, formulado por la Red de Universidades para la Innovación del Valle del Cauca - RUIV, y apoyado por la Gobernación del Valle del Cauca con el fin de identificar procesos para aportar al desarrollo y crecimiento de la región.

El presente documento se enmarca en el componente denominado *Gobernanza para la articulación de los investigadores y grupos de investigación con la empresa, el Estado y la sociedad civil* y se propone de forma específica examinar alternativas de gobernanza que facilite el ajuste a la institucionalidad, la normativa y las políticas en competitividad, ciencia, tecnología e innovación que contribuyan a la articulación de los investigadores y grupos de investigación con la Empresa, el Estado y la Sociedad Civil, y el producto 1.1 en donde se desarrolla la caracterización, evaluación y consulta de actores del sistema de C&CTI vinculados al proceso de fortalecimiento del sistema de competencias a la conectividad de la gobernanza; donde se llevó a cabo con una muestra heterogénea de 3764 actores de la ciudad de Cali, Buenaventura y Tuluá-Cenvalle del departamento del Valle del Cauca, entre los años 2019-2022. Como instrumentos de recolección, se utilizaron cuestionarios, que midieron las principales dimensiones de la capacidad de los líderes o actores en el proceso de innovación transformativa, entrevistas a profundidad y semiestructuradas, para identificar mecanismos de articulación de la gobernanza, en el cual se fortalecieron los conocimientos de los representantes de diferentes sectores sobre gobernanza.

Luego se presenta el diagnóstico de la gobernanza, donde entre otros aspectos, se realizó la construcción de la línea base del sistema de innovación del Valle del Cauca que llena el vacío de indicadores y metodologías para medir el impacto de la articulación de los diferentes actores que apoye la tomar

decisiones inteligentes para gerenciar un nuevo modelo de gobernanza.

Finalmente se desarrollan los mecanismos de articulación y modelos de gobernanza, que asume una propuesta de trabajo colaborativo para el sistema de C&CTI del Valle del Cauca, con el propósito de robustecer la coordinación y cooperación entre los actores, propiciar la participación de estos en el desarrollo territorial e incrementar la inversión en C&CTI.

