

CAPÍTULO 24

ALTERNATIVA DE ARTICULACIÓN ENTRE LOS ACTORES DEL SISTEMA DE LA REGIÓN CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA - CENVALLE

Doi:

10.25100/peu.680.cap24

Autores:

Pedro León Cruz Aguilar
Universidad Santiago de Cali
ORCID: 0000-0003-0744-5566

Henry Caicedo Asprilla
Universidad del Valle
ORCID 0000-0003-1839-7061

Lina Marcela Vargas García
Universidad Santiago de Cali
ORCID: 0000-0002-2367-9832

En el presente documento se establecen las alternativas de articulación entre los actores de la cuádruple hélice de la Región Central del Valle – Cenvalle, aportando en la construcción de alternativas para el diseño institucional de política pública de transferencia de conocimiento del Sistema de C&CTI.

Lo anterior se enmarca en el proyecto Un valle del Conocimiento, el cual establece como problemática central la baja gobernanza del sistema, causada por la falta de confianza y cooperación entre actores, baja participación de los actores en el desarrollo territorial, entre otras causas directas que hacen necesario articular esfuerzos entre los actores para consolidar un escenario virtuoso de gobernanza, donde se promuevan espacios de participación, logrando una articulación entre los actores de la cuádruple hélice.

Para ello se acudió a la participación de actores, mediante un taller realizado en el marco del diplomado en formación de líderes para el desarrollo local basado en Ciencia, Tecnología e Innovación, en el cual se contó con la participación de 58 actores del territorio, a quienes se les consultó sobre las alternativas de gobernanza, coadyuvando a la construcción de hipótesis de futuro.

A partir de la información suministrada por los actores y mediante la aplicación del programa Multipol, se propuso unas políticas y acciones que deben priorizarse en la agenda política para alcanzar la alternativa de futuro esperada en el territorio.

El capítulo es clave en tanto genera insumos sobre las actuaciones que deberían considerarse, de tal suerte que se resuelvan las brechas identificadas para Cenvalle.

Hipótesis de futuro para Tuluá - Cenvalle

En este capítulo tiene como propósito formular una alternativa de gobernanza para el sistema de CTI de la Región Central del Valle (CENVALLE) a partir

de las alternativas de gobernanza propuesta para el sistema de CTI del departamento; los mecanismos de articulación entre los actores del sistema de CTI, que se materializan en un modelo de gobernanza y se priorizan las políticas públicas y acciones a realizar para hacer una realidad la alternativa de gobernanza propuesta para el sistema CTI de la región de CENVALLE.

Puesta a consideración las alternativas en un taller realizado en el diplomado en formación de líderes para el desarrollo local basado en Ciencia, Tecnología e Innovación, donde participaron 58 actores de la región de CENVALLE, quienes ante la pregunta:

De las tres alternativas de gobernanza antes expuestas ¿Cuál cree usted que ocurrirá en el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

del Departamento del Valle del Cauca en el año 2030?

El 10% de los actores de CENVALLE, respondió que para el 2030, la alternativa de gobernanza que ocurrirá en el sistema de CT&I del Valle del Cauca será la No. 1; el 30% de los actores respondió que las cosas seguirían igual y la alternativa de gobernanza que ocurriría en el sistema de CTI del Valle del Cauca sería la alternativa No. 2 y el 60% de los actores consideró que la alternativa de gobernanza que ocurriría en el Valle del Cauca sería la No. 3.

Con base en la alternativa de gobernanza escogida para el departamento los actores del sistema de CT&I de Tuluá- CENVALLE, en una mesa de trabajo formularon la alternativa de gobernanza para el año 2030, para esa región.

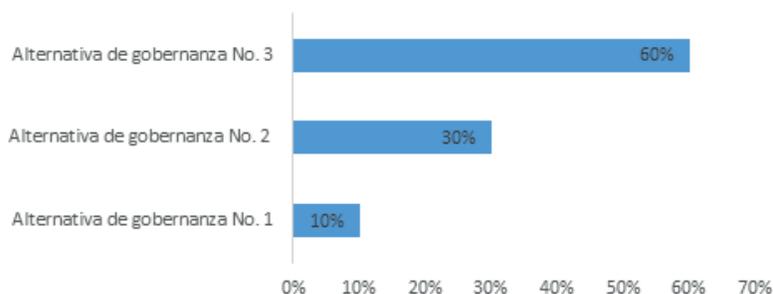


Figura 108. Alternativa del Sistema de CTI escogida para el Departamento del Valle del Cauca en el año 2030 por actores que residen en Tuluá - CENVALLE

Tabla 77. Hipótesis de futuros propuestas para el sistema de gobernanza

No.	Variable	Hipótesis de Futuros propuestas para la construcción de una alternativa de Gobernanza del sistema de Ctel de Tuluá- CENVALLE	Hipótesis de futuro propuesta por los actores de del sistema de Tuluá- CENVALLE a la hipótesis de futuros propuesta
1	La consolidación de infraestructura en investigación.	El Estado, las empresas y las universidades a nivel local organizan un comité IES-E-E y Sociedad civil, con objetivos y compromisos efectivos, entre ellos concertar la adquisición y uso de infraestructura para investigación, se construye el clúster de investigación y desarrollo de la industria 4.0. Identifican los clústeres de investigación para subregión de CENVALLE.	El Estado, las empresas y las universidades a nivel local organizan un comité IES-E-E y Sociedad civil, con objetivos y compromisos efectivos, entre ellos concertar la adquisición y uso de infraestructura para investigación, se construye el clúster de investigación y desarrollo de la industria 4.0. Identifican los clústeres de investigación para subregión de CENVALLE. Teniendo en cuenta los sectores y las cadenas productivas de cada uno de los municipios de la región.

Continúa

No.	Variable	Hipótesis de Futuros propuestas para la construcción de una alternativa de Gobernanza del sistema de Ctel de Tuluá- CENVALLE	Hipótesis de futuro propuesta por los actores de del sistema de Tuluá- CENVALLE a la hipótesis de futuros propuesta
2	Inversión y los esfuerzos financieros en Ctel.	El consejo regional de C&CTI identifica presupuesto para la financiación conjunta de proyectos en los diferentes frentes de Ctel, y se incrementa anualmente la inversión en infraestructura y capital humano garantizando la sostenibilidad de los proyectos.	El consejo regional de C&CTI identifica presupuesto para la financiación conjunta de proyectos en los diferentes frentes de Ctel, y se incrementa anualmente la inversión en infraestructura y capital humano garantizando la sostenibilidad de los proyectos y de las Células de Innovación y Pensamiento.
3	Incentivos a los investigadores.	Con los proyectos de investigación aprobados, las universidades se comprometen a asignar un número mayor de horas dedicadas a la investigación, frente al número de horas asignadas para la docencia, y a optimizar los procesos administrativos.	Con los proyectos de investigación aprobados, las Instituciones de Educación Superior se comprometen a asignar un número mayor de horas dedicadas a la investigación, frente al número de horas asignadas para la docencia, y a optimizar los procesos administrativos. Así como a la vinculación de docentes de tiempo completo a sus plantas de personal y se generan los incentivos para que el INCIVA se transforme en centro de investigación
4	Instrumentos de política y cooperación.	Se articula la demanda del sector empresarial, EL ESTADO y DE LA SOCIEDAD CIVIL y la oferta del sector académico, en términos de formación de capital humano, infraestructura y conocimiento, estableciendo estrategias de comunicación y difusión que permiten la participación de los actores para que en forma conjunta desarrollen instrumentos de política pública y cooperación.	Se articula la demanda del sector empresarial, EL ESTADO y DE LA SOCIEDAD CIVIL y la oferta del sector académico, en términos de formación de capital humano, infraestructura y conocimiento, estableciendo estrategias de comunicación y difusión que permiten la participación de los actores para que en forma conjunta desarrollen instrumentos de política pública y cooperación.
5	Confianza y la cooperación.	Para fomentar la colaboración y el liderazgo entre sus integrantes se ha creado una red de conocimiento que asocia a los investigadores a nivel local y regional, y un centro de investigación e innovación.	Para fomentar la colaboración y el liderazgo entre sus integrantes se ha creado una red de conocimiento que asocia a los investigadores a nivel local y regional, y un centro de investigación e innovación.
6	Intercambio de saberes.	Se cuenta con presupuesto para la realización de actividades (conferencias, talleres, ruedas de negocio), la sociedad civil es vinculada a estos procesos con medios para la difusión del conocimiento, eventos de carácter informativo y de formación como diplomados.	Se cuenta con presupuesto para la realización de actividades (conferencias, talleres, ruedas de negocio), la sociedad civil es vinculada a estos procesos con medios para la difusión del conocimiento, eventos de carácter informativo y de formación como diplomados.
7	Desarrollo territorial.	Se realiza un trabajo de campo con las comunidades Y ESPACIOS DE ENCUENTROS CON LAS INSTANCIA DE DECISIÓN REGIONAL, se construyen bases de datos Y UN MECANISMO PERMANENTE DE ARTICULACIÓN que permite identificar sus problemáticas, deficiencias y NECESIDADES. A partir de allí se generan investigación aplicada para su solución.	Se realiza un trabajo de campo con las comunidades Y ESPACIOS DE ENCUENTROS CON LAS INSTANCIA DE DECISIÓN REGIONAL, se construyen bases de datos Y UN MECANISMO PERMANENTE DE ARTICULACIÓN que permite identificar sus problemáticas, deficiencias y necesidades. A partir de allí se generan investigación aplicada para su solución, con la participación de las Células de Innovación y Pensamiento.

Con base en los cambios propuestos por los diferentes actores del sistema de CTI de la región de CENVALLE, se formuló la siguiente alternativa de gobernanza.

Alternativa de gobernanza para la región de TULUÁ CENVALLE, para el año 2030

En el año 2030, el Estado, las empresas y las universidades a nivel local organizan un comité IES-E-E y Sociedad civil, con objetivos y compromisos efectivos, entre ellos concertar la adquisición y uso de infraestructura para investigación, se construye el clúster de investigación y desarrollo de la industria 4.0. se identifican los clústeres de investigación para subregión de Tuluá- CENVALLE. Teniendo en cuenta los sectores y las cadenas productivos de cada uno de los municipios de la región. El consejo regional de C&CTI ha identificado el presupuesto para la financiación conjunta de proyectos en los diferentes frentes de CTI, y se incrementa anualmente la inversión en infraestructura y capital humano garantizando la sostenibilidad de los proyectos y de las Células de Innovación y Pensamiento.

Con los proyectos de investigación aprobados, las Instituciones de Educación Superior se comprometen a asignar un número mayor de horas dedicadas a la investigación, frente al número de horas asignadas para la docencia, y a optimizar los procesos administrativos. Así como a la vinculación de docentes de tiempo completo a sus plantas de personal y se generan los incentivos para que el INCIVA se transforme en centro de investigación. Se articula la demanda del sector empresarial, EL ESTADO y DE LA SOCIEDAD CIVIL y la oferta del sector académico, en términos de formación de capital humano, infraestructura y conocimiento, estableciendo estrategias de comunicación y difusión que permiten la participación de los actores para que en forma conjunta desarrollen instrumentos de política pública y cooperación. Para fomentar la colaboración y el liderazgo entre sus integrantes se ha creado una red de conocimiento que asocia a los investigadores a nivel local y regional, y un centro de investigación

e innovación. Se cuenta con presupuesto para la realización de actividades (conferencias, talleres, ruedas de negocio), la sociedad civil es vinculada a estos procesos con medios para la difusión del conocimiento, eventos de carácter informativo y de formación como diplomados. Se realiza un trabajo de campo con las comunidades Y ESPACIOS DE ENCUENTROS CON LAS INSTANCIA DE DECISIÓN REGIONAL, se construyen bases de datos Y UN MECANISMO PERMANENTE DE ARTICULACIÓN que permite identificar sus problemáticas, deficiencias y necesidades. A partir de allí se generan investigación aplicada para su solución, con la participación de las Células de Innovación y Pensamiento.

Mecanismos de articulación entre los actores del C&CTI de TULUÁ-CENVALLE

Entre los mecanismos de articulación propuestos por los actores del Sistema de CTI, de la región de Tuluá - CENVALLE, se encuentran: el Comité Universidad - Empresa - Estado y Sociedad Civil y parques tecnológicos.

Comité Universidad - Empresa - Estado y Sociedad Civil

El comité Universidad - Empresa - Estado - Sociedad Civil - CUEES - Son una política del Ministerio de Educación en un espacio que fundamentado en la confianza y cooperación promueve la articulación y la sinergia de voluntades y conocimiento entre las universidades, las empresas, las instituciones que representan el estado y la sociedad civil para el crecimiento socioeconómico de la región, con el propósito de:

- Contribuir a la sensibilización y alineación de las relaciones entre las universidades, las empresas, el estado y la sociedad civil de la región.
- Identificar las necesidades de investigación, desarrollo e innovación del sector productivo, la sociedad civil y el estado y las capacidades en investigación y desarrollo de las universidades, con base en los focos estratégicos identificados en el sistema de CTI de CENVALLE.

- Responder a la problemáticas y necesidades del sector productivo, el estado y la sociedad civil de la región, con base en los focos estratégicos identificados en el sistema de CTI de CENVALLE.
- Desarrollar una plataforma para conectar los actores claves del sistema de CTI de CENVALLE, para transferir el conocimiento entre la academia, el sector productivo y la sociedad.

Por lo general están compuesto por los miembros directivos y activos.

Los miembros directivos son el grupo de personas que hacen parte de la junta asesora y las mesas de trabajo y tienen como tarea principal dar los lineamientos estratégicos y las rutas de trabajo del comité, con respecto a mejorar la productividad y competitividad de las empresas y la vulnerabilidad de las personas mediante soluciones que cambian el sistema social vigente, en los focos estratégicos priorizados por el sistema de CTI.

Los miembros activos son los actores estratégicos del sistema de CTI de CENVALLE (universidades, empresas, estado, emprendedores, sociedad civil e investigadores) que asisten a la plenaria del comité con el de aprovechar este espacio para socializar sus logros y articularse con otros actores del sistema para emprender una ruta conjunta de trabajo.

La junta asesora es la encargada de direccionar, hacer seguimientos, presentar avances del comité y dar los lineamientos estratégicos y rutas de trabajos en torno a los siguientes propósitos: Generar crecimiento socioeconómico de Tuluá CENVALLE con base en la ciencia, tecnología e innovación y evaluar la pertinencia con el contexto de las acciones, eventos y decisiones que se toman y ejecutan en el comité. La junta está conformada las universidades, las empresas, el estado y la sociedad civil y demás instituciones con asiento en el distrito relevante para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

Las mesas de trabajo son dependencias del CUEES, que tienen propósitos específicos, por lo general se

crean cuatro mesas de trabajo: Mesa de talento humano, Mesa de Financiación y Mesa de plataformas.

La mesa de trabajo de talento humano. Tiene como propósito ejecutar un modelo de inserción laboral para los jóvenes que estudian en las instituciones de educación superior de CENVALLE, con el fin de contribuir a alinear las demandas de empleo del sector productivo y la oferta de técnicos, tecnólogos, profesionales y postgraduados de las instituciones de educación superior.

La mesa de trabajo de financiación. Tiene como propósito incrementar el nivel de financiamiento del sistema de CTI de CENVALLE

La mesa de plataformas. Tiene como propósito articular de manera eficiente los diferentes actores que conforman el sistema de ciencia, tecnología e innovación de CENVALLE.

La mesa de clústers. Tiene como propósito contribuir a la articulación de los clústeres de la subregión CENVALLE con el sistema de C&CTI.

Parques Científicos, Tecnológicos y de innovación

Son organizaciones públicas, privadas o mixtas, con personería jurídica, que están ubicados en una determinada zona geográfica con el propósito de contribuir a las interacciones entre las empresas y los actores de conocimiento y tecnología del sistema de C&CTI del territorio. Con el propósito de promover la innovación, la productividad y la competitividad de la región.

Los parques se focalizan en el apoyo a la innovación empresarial de base científica y tecnológica a través de la prestación de servicios tecnológicos con el fin de desarrollar empresas innovadoras o de base tecnológica, incubación de empresas, asesoría y divulgación científica. Con el propósito de obtener como resultados: Spin offs y start ups, modelos de negocios y comercialización de tecnologías, creación y mantenimiento de redes de actores y aceleración de empresas innovadoras.

Políticas públicas y acciones

Para lograr en el 2030, la alternativa de gobernanza escogida para la región de CENVALLE se proponen las políticas y acciones abajo señaladas, teniendo en cuenta la problemática planteada en el sistema de CTI, las cuales fueron priorizadas de acuerdo con

los criterios que a continuación se proponen para las hipótesis de futuro con las que se conformaron la alternativa de gobernanza del departamento.

Teniendo en cuenta los criterios de: costo, riesgo, imagen, volumen e ingresos, se formularon los siguientes criterios:

Tabla 78. Políticas públicas

Titulo corto	Titulo largo	Definición de la política
GECONF	Generación de confianza	Fomentar la generación de confianza entre los actores del sistema de CTI a través de la práctica de valores y principios, para aumentar la sinergia entre los actores los mismos
PROYCOLTER	Proyectos colaborativos	Fomentar la realización de proyectos colaborativos con las comunidades del Valle del Cauca mediante un enfoque participativo y de cocreación para promover el desarrollo territorial.
MECINVCTI	Mecanismos de inversión en CTI	Formular mecanismos para incentivar a los diferentes actores del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación para que realicen una inversión en la región superior al 1.5 % del PIB del CENVALLE
INFRAINV	Infraestructura para la investigación	Fomentar la puesta en marcha y el fortalecimiento de la infraestructura de la investigación básica, aplicada y experimental entre el sector privado y académico con el fin de aumentar la producción científica de alto impacto.
INCENTINV	Instrumentos para incentivar a los investigadores	Fomentar el diseño, uso y apropiación de instrumentos que incentiven a los investigadores de las universidades públicas y privadas para que puedan realizar investigación básica y aplicada y generar producción científica y tecnológica de alto impacto.
INTSAB	Intercambio de saberes	Generar una mayor articulación entre los actores del sistema para la creación y fortalecimiento de espacios de intercambio de saberes y conocimiento
INSTPOLCOP	Instrumentos de política y cooperación	Generar espacios para el diseño y apropiación de los instrumentos de las políticas de Ctel y de cooperación, con el propósito de contribuir a su aplicación

Tabla 79. Acciones

Titulo corto	Titulo largo	Definición de las acciones
CCOM	Canales de comunicación	Consolidar los canales de comunicación para divulgar la información del avance de las acciones ejecutadas en el sistema de Ciencia y Tecnología
ESTRUCTI	Estructura de incentivos	Crear una estructura equitativa de incentivos a los investigadores para el incremento de la calidad, impacto y productividad de la producción científica.
REC	Recursos	Solicitar a los actores priorizar los recursos durante cada vigencia para ser destinados al sistema de ciencia y tecnología e innovación de CENVALLE
DESINF	Desarrollo de infraestructura	Desarrollar la infraestructura para la investigación básica, aplicada y experimental que incluya nuevos espacios laboratorios, software, equipos y parques tecnológicos entre otros.
FIPRO	Financiación proyectos	Apoyar en las regiones la financiación de proyectos que conduzcan a la construcción y desarrollo del tejido social y el fortalecimiento de capacidades en CTI.
ESPINT	Espacios de intercambio	Crear espacios de intercambio de saberes entre los diferentes actores
DISINST	Diseño de instrumentos de políticas	Diseñar y socializar los instrumentos de las políticas de CTI de CENVALLE

Tabla 80. Criterios

Titulo corto	Titulo Largo	Definición del criterio
FINCTI	Costos	Que incremente la eficiencia y la evaluación de la financiación en CTI de CENVALLE
PROBPER	Riesgo	Que contribuya a resolver problemas persistentes del territorio
COOPACT	Imagen	Que estimule la cooperación entre los actores
RENDUCENT	Volumen	Que permita el cumplimiento (rendición de cuentas) entre los actores
INNOVCOMP	Ingresos	Que desarrolle una cultura de innovación y competitividad para el ingreso a nuevos mercados nacionales e internacionales

Acciones en función de las políticas

Para evaluar las acciones en función de las políticas públicas, se aplicó la matriz de evaluación de las acciones en función de las políticas.

	GECONF	PROYCOLTER	MECINVCTI	INFRAIV	INCENTINV	INTSAB	INSTPOLCOOP	Moy.	Ec. Ty	Número
CCOM	13,2	13,3	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	0	3
ESTRUCTI	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	0	4
REC	13,9	14	14	14	13,9	13,9	14	14	0	7
DESINF	13,5	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	0	6
FIPRO	13,4	13,5	13,4	13,4	13,4	13,4	13,5	13,4	0	5
ESPIN	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	0	2
DISINST	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	0	1

Moy: promedio

Ec.Ty: desviación típica

Número: pertinencia (el valor más alto)

Figura 109. Evaluación de las acciones en función de las políticas para CENVALLE

Fuente: multipol.

Las acciones priorizadas en función de las políticas son: Recursos, que tiene como propósito solicitar a los actores priorizar los recursos durante cada vigencia para ser destinados al sistema de ciencia y tecnología e innovación del Valle del Cauca y Desarrollo de infraestructura, cuyo fin es desarrollar la infraestructura para la investigación básica, aplicada y experimental que incluya nuevos espacios laboratorios, software, equipos y parques tecnológicos entre otros.

Políticas priorizadas para CENVALLE en función de la alternativa de gobernanza escogida para el 2030.

Fundamentado en la alternativa de gobernanza escogida se formularon las hipótesis de futuro de cada una de las variables que la componen como posibles escenarios.

Para evaluar las políticas en función de las alternativas de gobernanza para el distrito especial de Buenaventura se utilizó la matriz evaluación de políticas en función de los escenarios del programa MULTIPOL.

	CONCOOP	DESTERR	INVCTI	INFRAES	INCENT	SABERES	INSTRUMEN	Moy.	Ec. Ty	Número
GECONF	20,1	19,9	19,9	20	20	20,1	19,9	20	0,1	6
PROYCOLTER	20,1	19,7	19,9	20	20	19,8	20	19,9	0,1	1
MECINVCTI	20	19,8	19,9	19,9	20	19,8	20	19,9	0,1	2
INFRAIV	20,1	20	20	20,1	20	20	20	20	0	7
INCENTINV	20	20	19,9	19,9	20	20,1	20	20	0,1	4
INTSAB	20	19,9	19,9	19,9	20	20,1	20	20	0,1	4
INSTPOLCOOP	20,1	19,8	19,9	20	20	19,9	20	19,9	0,1	3

Moy: promedio

Ec.Ty: desviación típica

Número: pertinencia (el valor más alto)

Figura 110. Matriz de evaluación de las políticas en función de los escenarios

Fuente: multipol.

En la región de CENVALLE se priorizaron las siguientes políticas en función de la alternativa de gobernanza: Infraestructura para la investigación, la cual tiene como propósito fomentar la puesta en marcha y el fortalecimiento de la infraestructura de la inves-

Tabla 81. Escenarios - hipótesis de futuro de la alternativa de gobernanza 2030

Titulo corto	Titulo largo	DESCRIPCION
CONCOOP	Confianza y cooperación	Se crea una red de conocimiento que asocia a todos los investigadores a nivel nacional, reconociendo el capital humano y fomentando la cooperación y el liderazgo equitativo entre sus integrantes, existe una plataforma que facilita el acceso a las plataformas de cooperación priorizando la difusión de información y la transparencia en los procesos
DESTERR	Desarrollo territorial	Se realiza un trabajo de campo con las comunidades y se construye una base de datos que permite identificar sus problemáticas, deficiencias y a partir de allí se generan investigaciones aplicadas para su solución
INVCTI	Inversión en CTI	Hay un mecanismo de articulación para coordinar los actores regionales (estado, empresa, universidad y sociedad civil) para la financiación de proyectos en los diferentes frentes de Ctel e incrementar anualmente la inversión en infraestructura y capital humano garantizando la sostenibilidad de los proyectos
INFRAES	Consolidación de la infraestructura	El estado, las empresas y las universidades a nivel local concertaran la adquisición y uso de la infraestructura para la investigación se construye el clúster de investigación y desarrollo de la industria 4.0
INCENT	Incentivos a investigadores	Se asigna un número mayor de horas dedicadas a la investigación, frente al número de horas para la docencia y la administración
SABERES	Espacios de intercambio de saberes	Existe un centro de investigación e innovación como centro de intercambio de saberes con presupuesto para la realización de actividades (conferencias, talleres, ruedas de negocio). La sociedad civil es vinculada a proceso de intercambio de saberes con espacios de difusión de conocimiento, eventos de carácter informativo y de formación como diplomados
INSTRUMEN	Instrumentos de política	El Estado ofrece instrumentos de política y cooperación que articula la demanda del sector empresarial y la oferta del sector académico, en términos de formación de capital humano, infraestructura y conocimiento. Se establecen estrategias de comunicación y difusión que permiten la participación de los actores para que en conjunto desarrollen instrumentos de política pública y cooperación

tigación básica, aplicada y experimental entre el sector privado y académico con el fin de aumentar la producción científica de alto impacto y Generación de confianza que consiste en fomentar la generación de confianza entre los actores del sistema de CTI a través de la práctica de valores y principios, que permitan incrementar la sinergia entre estos.

Conclusiones

Conforme a los resultados alcanzados se determina que para el 60% de los consultados el escenario la alternativa al 2030 está condicionada por una gobernanza favorable y alta inversión en Ctel.

Como resultado del ejercicio, los actores que propusieron las hipótesis de futuro sobre la gobernanza consideran importante la creación de las instancias como Comité Universidad-Empresa-Estado-Sociedad Civil y Parques científicos, tecnológicos y de innovación.

En ese sentido el ejercicio invita a que se prioricen la política pública y acciones necesarias para dar alcance a lo acordado por los actores; en donde los recursos que se deben disponer durante cada vigencia para ser destinados al sistema de ciencia y tecnología e innovación del Valle del Cauca y el desarrollo de infraestructura para la investigación básica, aplicada y experimental que incluya nuevos espacios laboratorios, software, equipos y parques tecnológicos entre otros, son las acciones claves para socializar los instrumentos de las políticas de C&CTI del Distrito Especial de Buenaventura.

Finalmente se reconoce que, en materia de políticas públicas, la infraestructura para la investigación, que permita aumentar la producción científica de alto impacto y la generación de confianza entre los actores del sistema de CTI, para incrementar la sinergia entre estos, son dos políticas claves para alcanzar el escenario planteado (hipótesis de futuro de la variable para la formulación de la alternativa de gobernanza).