

**Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el
departamento del Cauca -InnovAcción Cauca-**

Énfasis en el componente: conformación de la red de actores.

María Fernanda Moreno Prado.



Universidad del Cauca.

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas.

Maestría en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo.

Popayán

2017.

**Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el
departamento del Cauca -InnovAcción Cauca-**

Énfasis en el componente: conformación de la red de actores.

María Fernanda Moreno Prado.

**Trabajo de grado en la modalidad de Informe Técnico presentado como requisito para
optar al título de Magister en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo.**

Directora: Mg. Luz Stella Pemberthy Gallo.

Director: Dr. Bernardo Javier Tobar Quitiaquez.



Universidad del Cauca.

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas.

Maestría en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo.

Popayán, mayo 2017.

Contenido.

	pág.
Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción	11
1. Presentación	12
2. Problema.....	15
3. Población objetivo - beneficiarios.....	22
4. Desarrollo de la experiencia.....	23
4.1 Descripción del desarrollo de la experiencia	23
4.2 Año 2012	25
4.3 Año 2013	26
4.3.1 <i>Propósitos del Comité Académico.....</i>	28
4.4 Año 2014	33
4.4.1 <i>Evaluación de las acciones del Proyecto y sus componentes.....</i>	35
4.4.2 <i>Situación inicial.....</i>	36
4.4.3 <i>Proceso de intervención.....</i>	37
4.4.4 <i>Determinación de indicadores de sostenibilidad.....</i>	37
4.4.5 <i>Situación final.....</i>	38
4.5 Año 2015	41
4.5.1 <i>Etapa: Sensibilización y Caracterización de los actores.....</i>	43
4.5.2 <i>Etapa: Orientación estratégica y plan de acción.....</i>	48
4.5.3 <i>Sistematización de la experiencia del Proyecto y sus componentes.....</i>	56
4.5.4 <i>Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Proceso de Articulación de Red.....</i>	59
4.5.5 <i>Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Nivel Organizativo.....</i>	61
4.5.6 <i>Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Procesos de Formación y Capacitación.....</i>	64

4.5.7	<i>Síntesis Lecciones Aprendidas: Desde la línea de acción de Articulación de Red.</i>	68
4.6	Año 2016	68
4.6.1	<i>Modelo de gestión Red InnovAcción Cauca.</i>	70
4.6.2	<i>Lineamientos estratégicos.</i>	86
5.	Análisis de la experiencia desde la perspectiva del desarrollo	100
5.1	Desarrollo Local.	100
5.2	Sociedad Postindustrial, Sociedad del Conocimiento y Pluralismo Epistemológico ...	103
5.3	Pluralismo Epistemológico.....	110
5.4	Regiones de Conocimiento y Redes de Colaboración	112
5.5	Redes de colaboración	114
6.	Aprendizajes, dificultades y reflexiones	117
6.1	Aprendizajes desde el enfoque de red	117
6.2	Aprendizajes y dificultades desde el Proyecto que impactan el componente de Red ..	119
6.3	Reflexiones finales desde el proceso de formación de la Maestría, la experiencia en el Proyecto InnovAcción y el componente de Red.....	123
	Bibliografía	125

Lista de Figuras.

	pág.
Figura 1. Línea de tiempo Proyecto InnovAcción Cauca.....	24
Figura 2. Etapas metodológicas propuestas preliminares para la construcción de la Red InnovAcción Cauca	42
Figura 3. Relación talleres EnRedes.	69
Figura 4. Modelo básico	71
Figura 5. Modelo de los Tres Pisos.....	71
Figura 6. Modelo Cuatro Escalones Evolutivos	72
Figura 7. Modelo de gestión de la Red: Fases de evolución.....	76
Figura 8. Lineamientos estratégicos, Red InnovAcción Cauca	89
Figura 9. Estructura de Funcionamiento propuesta Red InnovAcción Cauca	91

Lista de Fotografías.

	pág.
Fotografía 1. Plenaria ejercicio caracterización de relaciones.....	44
Fotografía 2. Resultados caracterización relaciones Colegio Mayor del Cauca.....	45
Fotografía 3. Resultados caracterización relaciones Corporación Universitaria Autónoma	45
Fotografía 4. Respuestas interés trabajo en red.	78
Fotografía 5. Respuestas interés trabajo en red.	79
Fotografía 6. Respuestas aportes a la red.....	80
Fotografía 7. Juego de tejeRedes.	81
Fotografía 8. Grupo 1.....	82
Fotografía 9. Grupo 2.....	82
Fotografía 10. Discusión en grupos taller propósito común.....	83
Fotografía 11. Grupo 1.Resultados discusión propósito compartido.....	84
Fotografía 12. Grupo 2. Resultados discusión propósito compartido.....	84
Fotografía 13. Propuestas propósito compartido Red InnovAcción Cauca.....	85
Fotografía 14. Votación propósito común	85
Fotografía 15. Votación propósito común	85
Fotografía 16. Grupo 1. Lineamientos estratégicos	87
Fotografía 17. Grupo 2. Lineamientos estratégicos	87
Fotografía 18. Agrupación elementos comunes lineamientos estratégicos	88

Lista de Tablas.

	pág.
Tabla 1. Entidades participantes en el proyecto InnovAcción Cauca.....	14
Tabla 2. Objetivos, componentes y actividades del Proyecto InnovAcción Cauca.....	20
Tabla 3. Dificultades identificadas en la región por los directivos de las entidades socias en el taller “Preparación para el trabajo en Red”.	30
Tabla 4. Síntesis de la mesa componente de Red	39
Tabla 5. Consolidado caracterización de relaciones entre las entidades socias de InnovAcción Cauca	46
Tabla 6. Factores presentes en el proceso de conformación y desarrollo de redes territoriales en el Cauca	50
Tabla 7. Factores presentes en el proceso de conformación y desarrollo de redes territoriales en el Cauca	51
Tabla 8. DOFA del contexto institucional presente en los procesos asociativos en el Cauca	52
Tabla 9. Proceso de Intervención y Situación Actual: Actores y Organizaciones. Componente de Red.....	57
Tabla 10. Proceso de Intervención y Situación Actual: Nivel Organizativo	60
Tabla 11. Proceso de Intervención y Situación Actual: Procesos de Formación y Capacitación. 62	
Tabla 12. Lecciones Aprendidas: Desde la línea de acción de Articulación de Red.....	65
Tabla 13. Modelo Básico y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres	73
Tabla 14. Modelo Tres Pisos y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres.....	74

Tabla 15. Modelo Cuatro Escalones Evolutivos y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres.....	75
Tabla 16. Fases de evolución de la Red y acciones de articulación identificadas	94
Tabla 17. Líneas Estratégicas y Proyectos Articuladores preliminares	97

Resumen.

A partir del año 2012, el gobierno colombiano reglamenta el nuevo Sistema General de Regalías, otorgando condiciones para que los entes territoriales gestionen recursos económicos mediante la financiación de iniciativas de inversión. En el departamento del Cauca, la Universidad del Cauca con la participación de Instituciones de Educación Superior, formulan el proyecto “Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva”, que tiene como propósito generar una alianza entre entidades de la región, para fomentar la formación del talento humano y la innovación social y productiva. El problema planteado, se relaciona con la formación postgradual de los beneficiarios y la conformación de una red institucional, como estrategia de sostenibilidad. El presente informe técnico recopila la experiencia del Proyecto desde su formulación e implementación al 2016, enfatizando en el componente de la Red de Actores, analizando referentes teóricos del Desarrollo y cerrando con aprendizajes, dificultades y reflexiones.

Palabras clave: Redes de colaboración, desarrollo local, sociedad del conocimiento.

Abstract.

In the year 2012, the Colombian government regulated the new General System of royalties, offering to the territorial entities, conditions to manage the economic resources through the financing of investment initiatives. The University of Cauca located in the department of Cauca, with the participation of Higher Education Institutions, formulated the project "Network of Human Talent Training for Social and Productive Innovation", which purpose is to generate an alliance among entities in the region and to promote the formation of human talent and social and productive innovation. The formulated problem is related to the beneficiaries of the postgraduate training and the formation of an institutional network as a sustainability strategy. This technical report compiles the experience of the Project from its formulation to its implementation until the year 2016, emphasizing the component of the Network of Actors, analyzing theoretical referents of Development and closing with relevant learning, difficulties and reflection.

Key words: Collaboration networks, local development, knowledge society.

Introducción.

Este informe técnico presenta la experiencia del proyecto: “Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el departamento del Cauca -InnovAcción Cauca-”, enfatizando en el componente: Conformación de la Red de Actores. Con los objetivos de reconstruir y analizar acontecimientos destacados en el proceso de su formulación e implementación.

En la primera parte se encuentra la presentación del proyecto, resaltando sobre el origen de la iniciativa y la etapa de gestión ante el ente financiador.

En la segunda parte se describe el desarrollo de la experiencia, evidenciando los aspectos más relevantes en el diseño y ejecución.

En la tercera parte se analiza el Proyecto desde los referentes teóricos del Desarrollo y se cierra con aprendizajes, dificultades y reflexiones tanto del Proyecto como de la Red.

1. Presentación.

El proyecto “Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el departamento del Cauca, denominado InnovAcción Cauca”, se formula en el año 2012, considerando las posibilidades que se generaron para el departamento, en el marco del nuevo Sistema General de Regalías y específicamente del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – (FCTI).

Conforme al referido Acto Legislativo el Gobierno Nacional tenía la obligación de hacer operativo el Sistema General de Regalías (SGR) a partir del 1 de enero de 2012, razón por la cual expidió el Decreto Ley transitorio 4923-2011, el cual determina la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios.

Los recursos se distribuirán en todos los departamentos del país a través del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación - FCTI, Fondo de Desarrollo Regional - FDR y Fondo de Compensación Regional - FCR. Adicionalmente se ahorrará a través del Fondo de Ahorro y Estabilización - FAE y del Fondo de Ahorro Pensional Territorial - Fonpet.

Todos los recursos del SGR financiarán proyectos de inversión presentados por la entidades territoriales a los Órganos Colegiados de Administración y Decisión (OCAD), quienes serán los encargados de definirlos, evaluarlos, viabilizarlos, priorizarlos, aprobarlos y designar el ejecutor de los mismos (DNP, SGR, 2012).

Es así como a mediados del año 2012 se inicia la formulación del proyecto con el respaldo de la Universidad del Cauca, quien delega esta responsabilidad en el Grupo de Investigación Modelos Regionales para la Competitividad, en concordancia con sus aspectos misionales,

objetivos, líneas de investigación, los proyectos desarrollados y su experiencia en el relacionamiento con las entidades de la región.

De esta forma, se conforma un equipo de profesionales e investigadores que asumen la construcción de la propuesta para ser presentada a la Gobernación del Cauca a finales del mismo año, de acuerdo a los términos de referencia estipulados en la convocatoria de Regalías.

Inicialmente el equipo reúne a una serie de entidades que podrían estar interesadas en participar en el proyecto como beneficiarias, se socializa la idea y se inicia la formulación bajo la metodología del Marco Lógico y la Metodología General Ajustada (MGA); los avances de la propuesta se presentan en la Asociación de Instituciones de Educación Superior (ASIES) Cauca y con el aval de los Rectores se concluye el documento.

En agosto del 2012, el documento se radica en el OCAD y luego de algunos ajustes sugeridos por Colciencias el proyecto se aprueba el 20 de diciembre del mismo año; surtidos los trámites administrativos necesarios, el 3 de septiembre del 2013 se inicia la ejecución de actividades, con una duración de 5 años, para finalizar en septiembre del 2018.

El presupuesto total del proyecto es de \$27 mil millones, de los cuales \$17 mil millones son aportados por el SGR y 10 mil millones son recursos de contrapartida de las quince (15) entidades participantes agrupadas en las categorías: Universidad, Empresa y Estado.

Tabla 1. Entidades participantes en el proyecto InnovAcción Cauca.

Universidad.	Empresa.	Estado.
Universidad del Cauca (ejecutor).	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI Seccional Cauca-.	Gobernación del Cauca.
Corporación Universitaria Comfacauca –Unicomfacauca-.	Corporación de Incubación y Fomento de Empresas de Base Tecnológica - Cluster CreaTIC-.	Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca -CREPIC-.
Fundación Universitaria de Popayán.	Asociación Colombiana de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa – Acopi Regional Cauca-.	Comité Universidad - Empresa – Estado – CUEE-.
Escuela Superior de Administración Pública – ESAP-.		
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.		
Universidad Cooperativa Seccional Popayán.		
Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca.		
Universidad Antonio Nariño - UAN- sede Popayán.		
Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD- sede Popayán.		

Fuente: Adaptado de Boletín InnovAcción Cauca (2017).

2. Problema.

En la formulación del problema se plantean aquellos factores en los cuales el departamento del Cauca precisa mejorar en términos de Capital Humano y Ciencia y Tecnología, en concordancia con los términos de referencia establecidos en la convocatoria del SGR.

Para definir el problema de investigación,

Se retomaron dos temas que son fundamentales para la Región, por un lado la formación de talento humano de alto nivel y por otro la articulación Universidad, Empresa y Estado -UEE-. En este marco surge la propuesta, ante la necesidad de contar con una base científica sólida y hacerlo a través del trabajo articulado entre diferentes instituciones (Calvo 2016:1).

En la Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación (2013), se menciona que

En Colombia existe una “modesta cultura de la innovación”, sustentada en gran medida, en los limitados recursos destinados a Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I), los pocos investigadores de alto nivel vinculados a entidades públicas y privadas del país, el reducido número de doctores egresados, entre otros aspectos; generando escasos procesos de innovación tanto en el nivel nacional como en el regional.

A modo ilustrativo,

La inversión total en investigación y desarrollo en Colombia es del 0.2% del PIB; un nivel muy bajo en comparación con países como Argentina, que invierte el 0.5%; Chile el 0.7%; Brasil el 0.8%; o Corea del Sur el 3.2% (p. 1).

Según el SNIES, “para el año 2010, el Sistema Nacional de Educación Superior refería 110.488 docentes, de los cuales 21.093 contaban con formación en maestría y solo 4.578 con formación doctoral” (Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación. 2013:1). Es decir que el 23% de los docentes, tenía alta formación para desarrollar procesos de investigación.

En el nivel regional y de acuerdo al Índice de Competitividad Departamental en el 2009,

El departamento del Cauca, se ubica en una escala medio – baja en Ciencia y Tecnología. De igual forma el factor Capital Humano, muestra un índice de 47,1 en la frontera con el nivel medio – bajo, mostrando además índices de desempleo superiores al 11%. En consecuencia el Cauca, ocupó el puesto 24 entre 32 departamentos en relación con el Índice de Capital Humano (Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación, 2013:1).

De acuerdo a los indicadores presentados, se evidencian rezagos del Cauca en términos de competitividad y específicamente en los factores de Capital Humano y Ciencia y Tecnología.

Para ello la conformación de la alianza institucional, se plantea como la estrategia para “fomentar las actividades científicas, tecnológicas, y de innovación, en tanto mecanismo necesario para incrementar la productividad y la competitividad a nivel departamental” (Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación, 2013:2).

En este sentido, la formulación del Proyecto, se plantea como una oportunidad que contribuye en el mejoramiento de la formación y pertinencia del talento humano vinculado específicamente a la institucionalidad público – privada de la región, aportando en el estudio e intervención de las problemáticas que tiene el Cauca.

Este panorama nos sitúa frente a notables asimetrías del desarrollo endógeno territorial, aspecto que obra como factor de presión obligando a distintos actores de la región a orientar sus esfuerzos mancomunadamente a fin de poner más atención a todo cuanto tiene que ver con la ciencia, la tecnología y la innovación; por cuanto estos son pilares fundamentales desde donde se pueden canalizar acciones que permitan ir superando los agudos problemas sociales, económicos y ambientales que afectan el territorio caucano. (Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación, 2013:2).

En este sentido el Proyecto se plantea como respuesta a problemas estructurales que afectan la competitividad del departamento en términos de Ciencia y Tecnología.

Urge entonces, desarrollar acciones en pro de la cualificación del talento humano regional, garantizando que investigadores y docentes cuenten con una formación avanzada pertinente y acorde a las necesidades de la región. Es con el talento humano potenciado y debidamente cualificado desde donde se podrá soportar la innovación social y productiva a fin de direccionar la generación de conocimiento con base en acuerdos programáticos entre Universidad, Empresa y Estado, donde el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, sea un campo abonado para operativizar y tornar más eficientes las políticas públicas de cara al desarrollo social y económico de la región (Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación, 2013:3).

De acuerdo a lo anterior, en la Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación (2013) se establecen las causas y efectos del problema identificado:

Causas asociadas al problema:

1. Bajos niveles de articulación interinstitucional entre la Academia, la Universidad y el Estado para incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad a nivel regional.
2. Ausencia de una cultura empresarial innovadora que dificulta la creación y fortalecimiento de empresas con base tecnológica a nivel del Cauca.
3. Bajos índices de inversión en CTI que generan dificultades para consolidar y dejar capacidades instaladas a fin de permitir el aprovechamiento del potencial que tiene el departamento del Cauca en Ciencia, Tecnología e Innovación.
4. Desatención por parte de las instancias gubernamentales del orden nacional y regional, lo cual ha relegado las ACTI a un segundo plano.

5. Bajos niveles de formación en maestrías y doctorados orientados a garantizar una educación pertinente de cara al desarrollo social que permita dinamizar las ACTI con sentido de pertinencia.

Efectos generados por el problema:

1. El departamento del Cauca ocupa una de las posiciones más bajas a nivel nacional en materia de competitividad y productividad.

2. Una baja contribución del Cauca al PIB nacional que muestra claramente el rezago del departamento en relación con el desempeño nacional.

3. Bajo nivel de creación de empresas de base tecnológica a nivel del Cauca.

4. El porcentaje de pobreza del departamento está en 22 porcentuales por encima del promedio nacional; el 80% de los municipios del Cauca presenta incidencias superiores al 70%, con casos extremos superiores al 90%.

5. Rezago de la región en cuanto al desarrollo de ACTI en comparación con otras regiones del país.

6. Desaprovechamiento de las potencialidades de la región, tales como la diversidad ambiental y cultural para afianzar el desarrollo endógeno regional (p. 4).

A partir de lo anterior, los objetivos planteados son los siguientes, de acuerdo a la Ficha Técnica y Metodológica Red de Formación (2013):

3. Objetivos.

3.1 Objetivo general:

Conformar una alianza estratégica que integre esfuerzos entre el Estado, la Universidad y la Empresa, orientada a promover la formación del talento humano para impulsar la innovación social y productiva.

3.2 Objetivos específicos:

1. Implementar una red de formación para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca.
2. Fortalecer los grupos de investigación de la región mediante la promoción de la formación avanzada.
3. Poner en marcha una estrategia para la articulación entre la Universidad y los sectores sociales y productivos.
4. Formulación y puesta en práctica de innovaciones curriculares y pedagógicas que favorezcan la innovación social y productiva en los programas de formación avanzada de talento humano en el departamento del Cauca (p. 6-7).

Operativamente cada objetivo específico funciona a través de un componente, que cuenta con actividades y profesionales a cargo. A continuación se presenta una síntesis de los objetivos y componentes del Proyecto:

Tabla 2. Objetivos, componentes y actividades del Proyecto InnovAcción Cauca.

Objetivos.	Componentes.	Actividades.
1. Implementar una red de formación para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca.	1. Red para la innovación social y productiva.	Modelo de gestión y gobernabilidad red. Línea base capacidades CTI. Orientación estratégica red. Estrategia sostenibilidad red.
2. Fortalecer los grupos de investigación de la región mediante la promoción de la formación avanzada del talento humano para fomentar el desarrollo de iniciativas empresariales innovadoras.	2. Fortalecimiento a grupos de investigación.	Convocatorias y mecanismos de financiación para: Semilleros de investigación. Jóvenes investigadores. Formación de Maestrías. Formación de Doctorados nacionales y en el exterior. Inserción de doctores. Bases de datos bibliográficos. Publicaciones resultado de investigación. Entre otros.
3. Poner en marcha una estrategia para garantizar la articulación entre la Universidad y los sectores	3. Relacionamiento de la red con los sectores sociales y productivos.	Convocatorias y mecanismos de financiación para: Proyectos conjuntos UEE. Programas de educación en

sociales y productivos.	gestión CTI.
	Movilidad de actores.
	Emprendimientos y spin-off.

4. Promover estudios	Estado del arte en
orientados a la formulación y puesta en práctica de	innovaciones educativas.
innovaciones curriculares y pedagógicas que favorezcan la	4. Estudios sobre experiencias curriculares y pedagógicas que favorezcan la innovación social y productiva en y desde
innovación social y productiva los programas de formación en los programas de formación avanzada del talento humano avanzada de talento humano	Balance de problemáticas sociales y productivas a ser abordadas en los programas de formación avanzada. Estudio cambios curriculares pertinentes. Estudio estrategias
en el departamento del Cauca.	pedagógicas, incluidas las de formación docente.

Fuente: Adaptado de la Ficha Técnica y Metodológica del Proyecto (2013).

4. Población objetivo – beneficiarios.

Las actividades están dirigidas a los docentes, investigadores, directivos, estudiantes, funcionarios y empresarios de las quince (15) entidades socias del Proyecto, que pueden participar mediante la presentación de propuestas y otros mecanismos en las convocatorias diseñadas para tal fin.

El presente informe técnico enfatizará su análisis en el primer objetivo específico: “Implementar una red de formación para la innovación social y productiva en el Cauca”; considerando su relevancia dentro del Proyecto, las acciones de investigación vinculadas al componente, la articulación con el propósito principal del Proyecto: Conformar una alianza Universidad- Empresa – Estado para promover la formación del talento humano e impulsar la innovación social y productiva y su implementación estuvo a cargo de la investigadora con apoyo del Codirector del Proyecto entre el periodo 2013 y 2016.

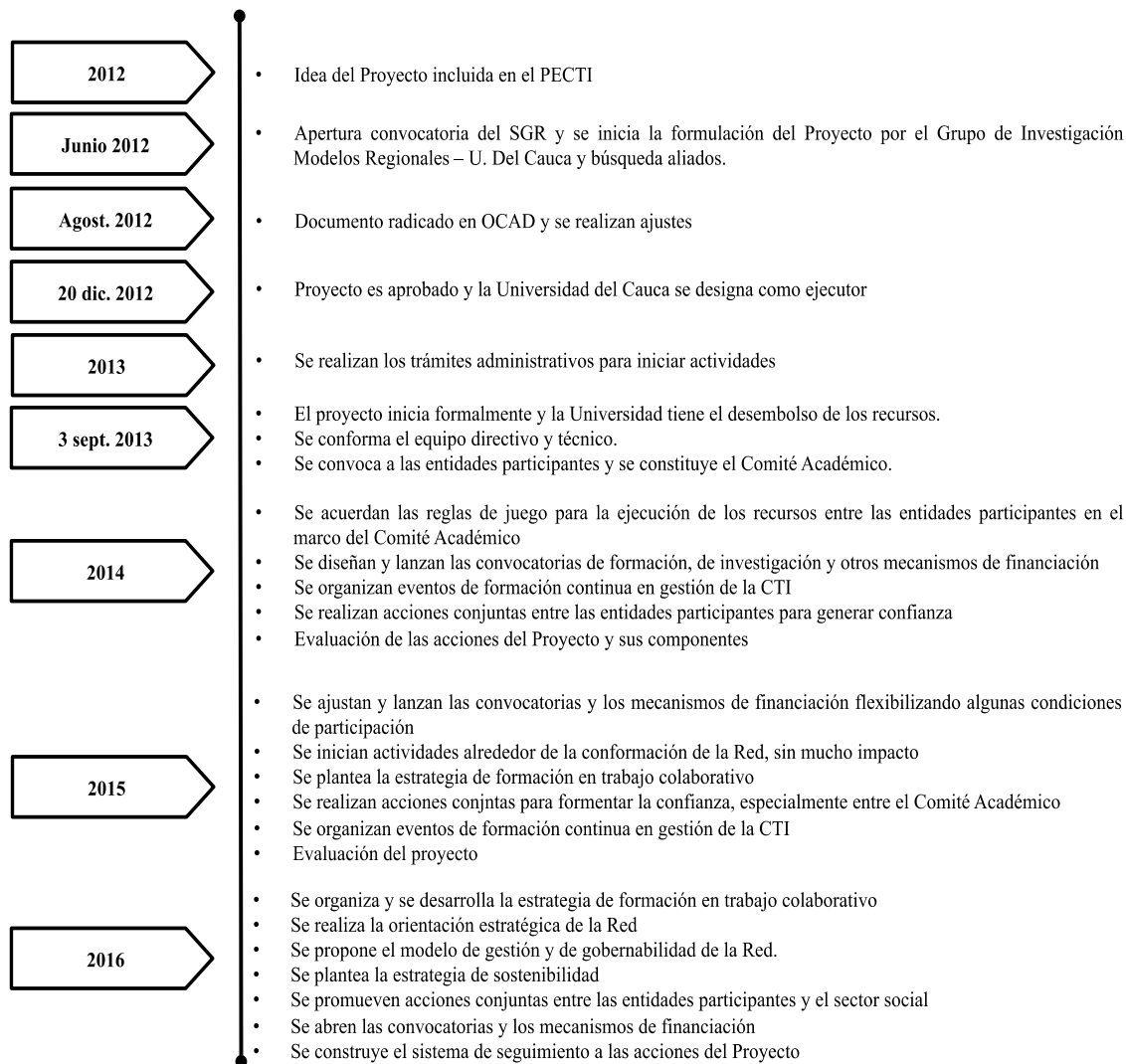
5. Desarrollo de la experiencia.

En este apartado se describe sobre el desarrollo del Proyecto, mencionando el contexto en el cual surge, los resultados obtenidos, la estrategia de sostenibilidad, las prácticas incorporadas, entre otros aspectos; y como elementos transversales, el proceso que evidencia cambios o transformaciones, desde el componente y el propósito de la conformación de la Red. Como apoyo, se utilizan herramientas metodológicas que soportan la información que se presenta, en el periodo comprendido entre el año 2012 y 2016.

5.1 Descripción del desarrollo de la experiencia.

Para iniciar, se describe el desarrollo de la experiencia del Proyecto InnovAcción Cauca a partir de la Línea de Tiempo que se presenta, enfatizando en dos momentos, la formulación en el 2012 y la ejecución a partir del 2013 y hasta el 2016.

Figura 1. Línea de tiempo Proyecto InnovAcción Cauca.



Fuente: Elaboración propia, con base en la entrevista sostenida con la Investigadora Omaira Calvo (2016).

Como se mencionó, la descripción de la experiencia se realiza anualmente y se inicia en el 2012, enfatizando en los aspectos inherentes al componente de Red.

5.2 Año 2012.

El año 2012 se cataloga como el periodo de formulación del Proyecto y se mencionan los momentos más importantes acontecidos en esta etapa; para ello se recurre a información otorgada a través de una entrevista semiestructurada, por la investigadora Omaira Calvo en el 2016, quien estuvo al frente del diseño de la propuesta.

El proyecto surgió en el periodo comprendido entre los años 2011 y 2012, a partir de una propuesta que inicialmente tenía la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca, para formular un proyecto relacionado con las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC - que incluía una gran parte de infraestructura. Sin embargo, cuando se abrió la convocatoria del Sistema General de Regalías para CTel, era claro que estas iniciativas no podían ser de infraestructura y fue allí donde la idea del Proyecto, comenzó a tomar otra forma (Calvo 2016: 1).

Como se ha mencionado, la propuesta del Proyecto se origina en el año 2012, a partir de una iniciativa de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca – VRI-, incorporada en el Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación del Cauca – PECTI- y posteriormente se evidencia su alineación con la nueva política del Sistema General de Regalías, que abre la convocatoria con recursos del Fondo de Ciencia y Tecnología.

Lanzada la convocatoria y revisados los términos de referencia la Vicerrectoría de Investigaciones, solicita la formulación de la propuesta, al grupo de investigación Modelos Regionales de Competitividad, quien venía realizando un relacionamiento importante con las entidades regionales, a partir de los proyectos en los que participaba desde hace algunos años.

Operativamente, la VRI conforma dos instancias para la formulación, por un lado, el director del Grupo de Investigación Modelos Regionales, gestiona las relaciones con las entidades

regionales, para incentivar la participación en la propuesta y por otro lado, contrata una persona para realizar la propuesta técnica de acuerdo a la metodología MGA y con algunos investigadores del Grupo.

La propuesta se presenta inicialmente a los Vicerrectores de Investigación de las Universidades, para recibir su retroalimentación y conocer sus expectativas, “siendo nuestros interlocutores y fueron ellos quienes dieron sus aportes a la propuesta y la conocieron de primera mano” (Calvo 2016: 2).

Con los aportes recogidos y ajustados en el documento, se “socializa la propuesta con los Rectores en la Red ASIES Cauca y luego se los invita a firmar una carta de compromiso” (Calvo 2016: 4) como parte de los requerimientos del SGR. De todas las Instituciones a las que se les envía la propuesta, la única que no responde es el SENA. Las demás son las que hoy hacen parte del Proyecto.

Con el documento ajustado y los formatos y soportes necesarios, el Proyecto, se radica en agosto del 2012 y se aprueba en diciembre del mismo año. Posteriormente, la Gobernación del Cauca, delega a la Universidad del Cauca la ejecución y los recursos le fueron desembolsados a mediados del 2013; en septiembre se inician oficialmente actividades como la conformación del equipo directivo y técnico, de acuerdo a los perfiles y componentes planteados.

5.3 Año 2013.

En el 2013 la propuesta es aprobada y se inicia la ejecución, conformando el equipo directivo y técnico y convocando a las entidades socias en la instancia denominada Comité Académico, con la cual se le otorga formalidad y legitimidad al proyecto.

La dirección del proyecto la asumió Álvaro Rendón por la experiencia en este campo. El equipo técnico estaba propuesto desde la formulación con los miembros del Grupo de Investigación, sin

embargo como se habían formulado más propuestas desde el Grupo, tuvimos que dividirnos para asumir estos proyectos. De esta manera solo dos investigadores, de los propuestos inicialmente quedamos en la plantilla. Para los demás se abrió una convocatoria pública (Calvo 2016: 4).

Una vez se cuenta con el equipo directivo y técnico del Proyecto, se procede a reunir a las quince (15) entidades participantes que habían firmado su interés y compromiso presupuestal proponiéndoles la conformación de una instancia denominada: Comité Académico, integrado formalmente por un representante delegado de cada institución socia.

Esta instancia, se convierte en una estrategia para la generación de confianza entre los beneficiarios del proyecto y ha sido un espacio donde se han definido tanto las reglas de juego, para el trabajo colaborativo como para la ejecución de los recursos de una forma transparente y participativa. Es una buena práctica que se resalta.

Adicionalmente, este Comité es la puerta de entrada del proyecto a cada institución participante. Por lo tanto, la consolidación y el fortalecimiento de este espacio ha sido una actividad relevante tanto de la Dirección como del componente de Red del Proyecto.

En la primera reunión del Comité Académico, celebrada el 12 de agosto del 2013, el Doctor Álvaro Rendón,

Señaló la importancia de comprender dos conceptos importantes sobre los cuales se sustenta la filosofía del proyecto: el concepto de Red y el concepto de Interacción Social. Señaló así mismo que el Comité Académico, además de ser un espacio de decisión y articulación, debe constituirse también en un espacio de aprendizaje (Comité Académico, Acta No. 1, 2013:1).

De igual forma el Magister Adolfo Plazas, codirector del Proyecto enfatizó,

Que el objetivo fundamental del proyecto es construir una red inter-organizacional que cuente con la participación activa de cada uno de los actores. En este punto se enfatizó que uno de los

propósitos del Proyecto es la formación de talento humano y propiciar un fortalecimiento de los grupos humanos con la intención de que la red creada pueda sobrevivir más allá del tiempo de ejecución del Proyecto (C.A., Acta No. 1, 2013:1).

5.3.1 Propósitos del Comité Académico.

Las acciones que se realizan con el Comité Académico desde el 2013 constituyen este espacio como una práctica estratégica para el presente y futuro de la Red, a continuación se mencionan algunos de sus acciones contenidas en el Acta No. 1 del 2013.

1. Reuniones permanentes que se realizan de forma rotativa en las Entidades que conforman el Proyecto.
2. Exposición del proyecto: propósito, objetivos, componentes, acciones, indicadores, presupuesto y la Matriz General Ajustada (MGA).
3. Presentación del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación –ConCiencia Cauca. Considerando que sus áreas estratégicas y escenarios de innovación son el referente más importante donde se enmarcan los instrumentos de apoyo, es decir las convocatorias.
4. Socialización con las directivas de cada institución sobre las acciones, propuestas y compromisos derivados del Proyecto.
5. Socialización, discusión y acuerdos sobre el diseño, difusión, evaluación, adjudicación y seguimiento a las convocatorias organizadas así: formación (Maestrías y doctorados), fortalecimiento a los grupos de investigación (Semilleros de investigación, jóvenes investigadores y profesores visitantes), fortalecimiento institucional (Inserción de doctores), movilidad, publicaciones (Libros resultado de investigación) y proyectos conjuntos UEES.
6. Espacio para la visita y presentación de las entidades participantes en el Proyecto, sus Sistemas de investigación y los proyectos financiados por el Sistema General de Regalías con el fondo de CTel.

7. Difusión y participación en las actividades propuestas por cada entidad y por el proyecto con las instituciones participantes. (Eventos académicos, ferias, entre otros).
8. Recopilación de información solicitada por el proyecto. (Contrapartidas, grupos de investigación, entre otros).
9. Participación en los espacios de formación diseñados para la construcción de la Red InnovAcción Cauca.
10. Participación en la construcción y operación de la Red, como nodo articulador.
11. Definición y desarrollo de la estrategia de sostenibilidad (C.A., Acta No. 1, 2013).

Adicionalmente y como parte importante de la construcción de Red, en el 2013 se destaca además de la constitución del Comité Académico, el taller denominado: “Preparación para el Trabajo en Red”, el cual contó con,

La participación de los rectores de las instituciones de educación superior del Cauca, los representantes legales de gremios y de todas las instituciones socias del proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva del Cauca y algunos de los delegados que integran el Comité Académico de la RED. (Informe de Taller Preparación para el trabajo en red, 2013:1).

Según el informe del taller, se resalta la conformación de mesas de trabajo, donde los participantes mencionan las dificultades percibidas para el relacionamiento entre la Universidad, la Empresa, el Estado y la Sociedad, las cuales se presentan como parte del escenario institucional presente en Popayán y para el Cauca.

Tabla 3. Dificultades identificadas en la región por los directivos de las entidades socias en el taller “Preparación para el trabajo en Red”.

Entidad.	Dificultad.
Universidad – empresa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se habla en lenguajes que son incompatibles. 2. Las universidades no conocen las necesidades de la empresa. 3. Las empresas no saben lo que necesitan para avanzar y por esta razón no lo pueden comunicar, lo cual no permite que se identifiquen sus necesidades reales. 4. Se debe establecer un lenguaje y unos tiempos comunes que permitan crear procesos donde ganen tanto las empresas como las universidades.
Universidad – sociedad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La universidad se encuentra alejada de la realidad existente en la sociedad. 2. Existe una tendencia a la mercantilización de la educación superior para ofrecérsela a la sociedad como un producto más y no como una alternativa para buscar soluciones a las problemáticas que ésta tiene. 3. Existe la necesidad de realizar una mediación entre todos los sectores.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. La universidad debe romper con los esquemas del pensamiento endógeno, a través del cual se cree que sólo en ésta se encuentra el conocimiento y no hay nada más.

-
2. Los celos institucionales
 3. Ausencia de lealtad.
 4. Falta de capacidad de respuesta de las universidades frente a las necesidades de las empresas.

Universidad.

5. El reconocimiento mutuo como instituciones desde las que se aporta de acuerdo con su participación y conocimiento.
6. Generación de ofertas académicas no desde la óptica disciplinar sino desde las necesidades regionales, a través de estudios de caracterización regional más pertinentes e incluyentes no dejando de lado la educación básica (Porque es allí donde los niños y niñas, que serán los investigadores del futuro, forman sus hábitos).

-
1. Falta de incentivos por parte del Estado para este relacionamiento a pesar de que actualmente se cuenta con los recursos de regalías e iniciativas como el proyecto de Red.

Estado.

2. Ausencia de voluntad política del Estado y de una política pública que genere escenarios para articular universidad, empresa y sociedad.

Sociedad.

-
1. La sociedad no confía ni en el Estado, ni en las instituciones y por esto existe una baja participación de ésta en espacios de encuentro.
-

Sociedad – Empresa.

1. Generación por parte de las empresas de productos no pertinentes y que no resuelven problemáticas de algunos sectores específicos. Ejemplo: el caso del sector salud y en éste específicamente los problemas de nutrición en la población infantil. En este sentido se genera una oportunidad a través del modelo de trabajo conjunto, de que la sociedad interactúe con las empresas realizando sugerencias pertinentes para los productos lanzados al mercado por estas últimas.

Estado – Sociedad.

2. Los recursos asignados para la educación pública y para la supervisión de las instituciones de orden privado no son suficientes. En este sentido se requiere de una ley de educación más pertinente.

**Universidad – Empresa –
Estado y Sociedad.**

3. La continuidad: es decir ver cómo es posible generar procesos que marchen y no se interrumpan a pesar de los cambios en la entidades territoriales, en la dirección de las universidades, etc. ya que pareciera que cuando éstos se dan se debe reiniciar todo, si es que es posible reiniciar. En este caso hay que buscar cuáles son esas soluciones de continuidad.

Estado – Empresa.

4. Existe un problema de confianza relacionado con el cambio de normatividad, por ejemplo el que haya o no zona franca, que existan beneficios que luego se terminan,

etc. Así, se generan desconfianzas que no permiten que el relacionamiento se mantenga en el tiempo.

Fuente: Informe de Taller Preparación para el Trabajo en Red (2013).

Los aspectos anteriormente mencionados, se constituyen en el contexto institucional, presente en el departamento, que de alguna manera es estructural y continúa presente;

En Popayán y el Cauca la construcción de redes y equipos de trabajo colaborativos, no se generan de forma natural o espontánea por aspectos como desconfianza, celos institucionales, poca credibilidad en el otro, prevenciones, carencia de objetivos comunes, debilidad institucional, entre otros. Lo anterior se manifiesta en relaciones muy frágiles y fragmentadas que generan el escaso logro de resultados colectivos (Moreno, 2014: 3).

Por otro lado y en paralelo a los espacios realizados, el equipo directivo y técnico del Proyecto en conjunto con el Comité Académico, inician el diseño de los términos de referencia de las convocatorias programadas y tomando como referencia los documentos disponibles por parte Colciencias, como entidad nacional encargada de promover la investigación a partir de instrumentos y mecanismos de financiación a nivel nacional y regional.

5.4 Año 2014.

En el 2014 el proyecto diseña, lanza y asigna las convocatorias dentro de su planeación; se realizan eventos de formación continua en gestión de la CTI, se organiza en conjunto con las entidades socias la Feria de Postgrados y en el tema de la Red, las anteriores acciones evidencian un avance en la generación de confianza especialmente con los miembros del Comité Académico, que se refleja en la evaluación realizada a final de este año.

En el marco del Comité Académico, se acuerdan las reglas de juego para la ejecución de los recursos entre las entidades participantes, planteando el diseño de términos de referencia y reglamentos, de acuerdo a los indicadores y metas anuales que considera el Proyecto, mediante el mecanismo de convocatorias públicas donde los beneficiarios del Proyecto, pueden participar, en la medida que las Entidades Socias los apoyen, otorgando recursos de contrapartida, tiempo para estudiar y/o realizar las actividades de investigación según el caso y los postulantes cumplan con los requisitos.

Para las convocatorias de formación (Maestrías y doctorados), dada la complejidad en el manejo y administración de las mismas, se plantea que el Proyecto, bajo los trámites de la Universidad del Cauca como ejecutor, realice el procedimiento para la asignación de las becas y se propone explorar la posibilidad de que Colfuturo opere las becas, encargándose del desembolso, condonación y seguimiento de los recursos entregados a cada beneficiario, para ello se sostienen reuniones y en 2015 se firma el convenio marco para las convocatorias de fortalecimiento a los grupos de investigación, fortalecimiento institucional, movilidad, publicaciones, proyectos conjuntos UEES y acceso conjunto a bases de datos, es la Universidad la encargada de todo el procedimiento administrativo y de operación.

Considerando lo anterior, se diseñan y se lanzan las convocatorias de formación, fortalecimiento a los grupos de investigación (Semilleros de investigación, jóvenes investigadores y profesores visitantes), fortalecimiento institucional (Inserción de doctores), movilidad, publicaciones (Libros resultado de investigación), proyectos conjuntos UEES y acceso conjunto a bases de datos.

Se organizan eventos de formación continua en gestión de la CTI, dirigidos principalmente a los investigadores, profesores, directivos, empresarios, estudiantes y funcionarios vinculados a las entidades socias del Proyecto; sobresalen en este año los siguientes:

1. Capacitación en formulación de Proyectos UEES.
2. Diplomado para la Generación de Capacidades en Gestión del Conocimiento y la Innovación.
3. Capacitación en Redacción de Artículos Científicos.

Se realizan acciones conjuntas entre las entidades participantes para generar confianza.

Se destaca la organización y desarrollo de la I Feria de Postgrados, en la cual participan como exponentes las Instituciones de Educación Superior socias del Proyecto y se cuenta con entidades como Colfuturo, Icetex, Colciencias, Bancolombia y el Banco Pichincha. El propósito del evento es dar a conocer la oferta de programas de maestría y doctorado, así como informar sobre las oportunidades de financiación. Contó con la participación de 114 personas entre profesionales, docentes y estudiantes. Como resultado se elabora un directorio disponible en la página web del proyecto sobre la oferta de programas y las oportunidades de financiación.

5.4.1 Evaluación de las acciones del Proyecto y sus componentes.

Conjuntamente con el equipo del Proyecto, se diseña y desarrolla la evaluación del primer año de InnovAcción Cauca denominada “RedCreando”, realizada el 14 de diciembre del 2014. Esta jornada cuenta con la participación de los miembros del Comité Académico, investigadores, docentes, funcionarios de las áreas de comunicación, emprendimiento, becarios, beneficiarios de los cursos de formación continua, entre otros, pertenecientes a las entidades socias del Proyecto quienes se organizan en cuatro (4) mesas de acuerdo a los componentes del proyecto: 1.

Articulación de red; 2. Grupos de investigación; 3. Relacionamiento UEES y 4. Innovaciones educativas.

Cada una de ellas cuenta con la moderación del encargado del componente quien hace parte del equipo técnico del Proyecto. Cada mesa tiene como propósito realizar la evaluación de cada componente en el primer año del Proyecto. Para ello y luego de integrar la mesa, el moderador presenta los resultados del componente e invita a los participantes a diligenciar un formato que recoge las dificultades y logros obtenidos durante el 2014 y los retos propuestos para el 2015. Luego se discuten los aspectos que cada persona consigna en el formato y se prepara una presentación que recoge los resultados de la mesa para ser expuestos en plenaria por las personas que disponga cada grupo.

A continuación se presenta el resultado del ejercicio, enfatizando en el componente de la Red, que contó con la participación de 14 personas del Comité Académico y becarios de las convocatorias de formación de maestrías y doctorados (Memoria Evaluación Primer Año InnovAcción Cauca, 2014: 1-3).

Se inicia con la relatoría de la mesa y luego se incluye la síntesis.

5.4.2 Situación inicial.

Cuando el Proyecto se empezó a ejecutar, el equipo técnico se encontró con apreciaciones sobre el mismo, las cuales se sintetizan a continuación:

- Desconfianza entre los actores participantes en el proyecto.
- Percepción de que los beneficios se limitarían a los funcionarios de la Universidad del Cauca.
- Desconocimiento de los componentes, instrumentos y formas de participación.

- Idea de que el proyecto solo ofrecía becas de doctorados, sin considerar los demás beneficios.

5.4.3 Proceso de intervención.

A partir de la situación inicial el equipo del proyecto avanzó entre otros, en los siguientes aspectos:

- Reuniones y talleres de sensibilización y de presentación de los resultados y beneficios.
- Conformación del Comité Académico, con el propósito de construir unas reglas de juego claras y participativas.
- Construcción de convocatorias para la adjudicación de la oferta del proyecto (Formación y fortalecimiento de los grupos de investigación), de acuerdo a los lineamientos de Colciencias.
- Gestión de un operador de los recursos de las convocatorias de formación.
- Realización de la feria de postgrados como un evento que busca fortalecer la oferta de las maestrías y doctorados de las Instituciones de Educación Superior –IES- que hacen parte del Proyecto.

5.4.4 Determinación de indicadores de sostenibilidad.

En general se puede afirmar que se ha construido un ambiente propicio para la generación de confianza, la participación y el compromiso entre los socios del proyecto; sin embargo no es suficiente y es necesario continuar con el fortalecimiento de dichos aspectos.

5.4.5 *Situación final.*

Luego de un año de ejecución del proyecto y de las acciones realizadas, se realiza la primera evaluación, para lo cual los participantes de la mesa No. 1: Red de formación, conformada por los miembros del Comité Académico y los becarios seleccionados de las convocatorias de Doctorados Nacionales y Maestrías Nacionales, diligencian un formato que busca conocer las dificultades, los aciertos y los retos para el 2015, los cuales son discutidos en la mesa y presentados en plenaria.

En general los integrantes de la mesa, mencionan que aunque hay avances importantes en términos de la generación de confianza, de la construcción de reglas de juego claras, de la articulación en red, persisten dificultades relacionadas con el conocimiento, la interlocución, participación, roles y toma de decisiones, por parte tanto de los directivos como de los docentes, investigadores, funcionarios, empresarios, es decir “la base” de las Instituciones, convirtiéndose en un reto importante para el 2015.

De igual forma es prioritario fortalecer la figura del Comité Académico, como una instancia más estratégica que operativa, y con ello la construcción de una ruta y acciones que promuevan la integración de la Red de una forma mucho más flexible que genere mayor impacto en las Entidades.

A continuación, se presentan los resultados generales.

Tabla 4. Síntesis de la mesa componente de Red.

Dificultades.	Aciertos.	Retos 2015.
Las dinámicas internas de las instituciones limitan la participación.	Se ha promovido la idea del trabajo colaborativo en red (Integrando empresas, comunidad y Estado).	Integración de los directivos al proceso por toma de decisiones y mejorar su percepción del proceso.
	Las reglas de juego son incluyentes, claras y transparentes.	
Baja apropiación de la base sobre las oportunidades y exigencias del proceso.	Revisar y replantear los aspectos operativos de las convocatorias para asegurar más participación.	Revisar y replantear los aspectos operativos de las convocatorias para asegurar más participación.
Percepción de que las oportunidades: son para pocos.	El propósito de conformar las redes de becarios, semilleros, empresarios, es adecuado.	Comité académico más empoderado y dispuesto a remover las dificultades de la participación.
	Participar en las oportunidades del proyecto ha retado a las instituciones.	Más capacitación en trabajo en red y ofertas del proyecto.
	Hay reconocimiento del proyecto.	Vincular a los gobiernos locales.
	Se ha generado confianza entre	Acercarse y trabajar más con

los miembros del comité.	las bases para asegurar participación.
	Pensar la Red a futuro en lo que quiere hacer y definir la ruta.
	El comité académico más reflexión (Menos operativo), sobre lo prioritario

Fuente: Memoria taller Evaluación Primer Año InnovAcción Cauca (diciembre, 2014).

Como se puede apreciar el primer año del Proyecto, tiene resultados significativos. Por un lado la conformación del Comité Académico genera especialmente confianza alrededor de las entidades participantes, quienes se sienten involucradas en las decisiones estratégicas y en la asignación de los recursos; de igual forma, se considera que las reglas de juego son claras y transparentes para todos y se ha promovido el trabajo colaborativo en red; por otro lado, la apertura de las convocatorias no tuvo mayor impacto y pocas personas se presentaron, quizás por las percepciones de los posibles beneficiarios, como la falta de información sobre las convocatorias, el no cumplimiento de los requisitos y las dinámicas propias de las entidades socias, invitando a proponer retos para el 2015, que flexibilicen las condiciones para la presentación, se promueva el acercamiento y convencimiento de los directivos, y se diseñe una estrategia de comunicación que permita entregar la información a una mayor número de potenciales beneficiarios. Finalmente se sugiere desde ahora en “pensar la red a futuro”.

5.5 Año 2015.

A partir de los resultados obtenidos en el 2014 y la evaluación del Proyecto del primer año, para el 2015 de igual forma se revisan y ajustan los términos de referencia de las convocatorias, se realizan eventos de formación continua donde se resalta la Feria Financiación y Emprendimiento y se propone una metodología para construir la Red, a partir de la revisión documental, que se implementa pero no se termina, al no contar con la suficiente participación de los miembros del Comité Académico; de tal forma que se diseña una estrategia de Red para el 2016, que incluye la formación en trabajo colaborativo.

Se ajustan las convocatorias y los mecanismos de financiación, flexibilizando algunas condiciones de participación que consideran la evaluación del 2014, lo que permite contar con mayor número de participantes y beneficiarios en comparación con el 2014.

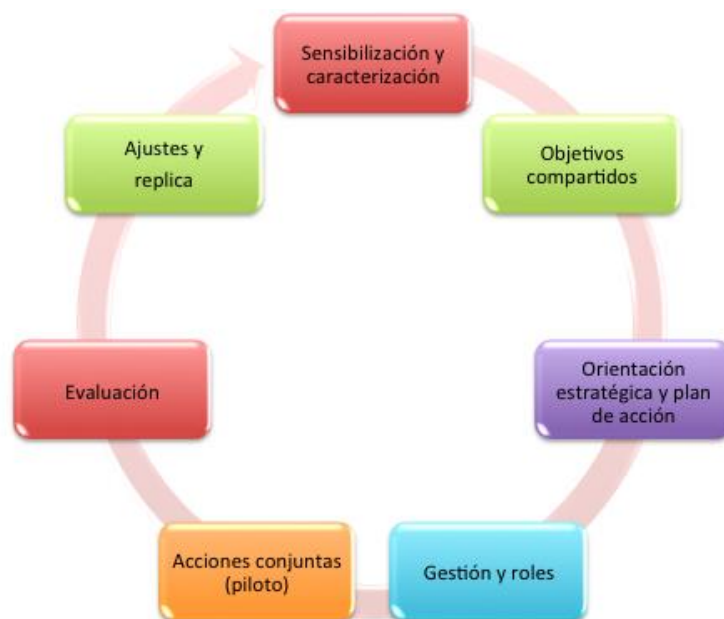
Se inician actividades alrededor de la conformación de la Red, sin mucho impacto en la participación y en los avances:

Se diseñó el esquema metodológico preliminar para construir de forma participativa con los miembros de las entidades participantes del Proyecto, el modelo de gestión y gobernabilidad de la Red, con la idea de realizar talleres participativos durante el 2015, sin embargo la participación por parte de los miembros del Comité Académico fue muy limitada y en mayo del 2015 se tomó la decisión de revisar, ajustar la metodología e iniciar nuevamente hasta el 2016 con una estrategia distinta que se explica más adelante.

Se realizó una revisión documental de las metodologías: Empreender, (CACB -Sebrae) Articulación de Redes Empresariales (ONUDI – COCAI) y el artículo “Aproximaciones a un modelo organizativo y funcional para la I+D” (Sebastián, 2000). Y para ello se identificaron aspectos conceptuales, la metodología en la construcción de Redes, y con base en los criterios

comunes, se propuso un modelo preliminar para InnovAcción, que incluye ocho (8) etapas que se presentan a continuación:

Figura 2. Etapas metodológicas propuestas preliminares para la construcción de la Red InnovAcción Cauca.



Fuente: Elaboración propia como parte de las acciones en el Proyecto (2015).

De este periodo se resaltan los talleres realizados alrededor de la sensibilización y caracterización de actores y en la etapa de orientación estratégica, se realiza una jornada denominada “RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales”; el cual tiene una amplia convocatoria en términos de los líderes de las entidades miembros del Proyecto y orienta al equipo directivo del proyecto en la ruta a seguir en el proceso de construcción de la Red.

Esta jornada se consideró por parte del equipo del Proyecto como un hito por los aportes dados para el componente de Red y en general para la dirección del Proyecto. Las demás etapas se replantearon y en el 2016 se retomó el ejercicio, que se expone posteriormente.

A continuación se presentan los resultados de las dos jornadas mencionadas, dada la importancia para la construcción de la Red:

5.5.1 Etapa: Sensibilización y Caracterización de los actores.

Para esta fase, se realizan dos (2) talleres el 22 de enero y el 9 de febrero, con la participación de veintidós (22) personas entre las que se destacan los miembros del Comité Académico y del equipo directivo y técnico de InnovAcción.

Estas jornadas tienen como objetivo, identificar con los actores de InnovAcción Cauca elementos claves desde el relacionamiento para la construcción de la Red, a partir de la reflexión y la participación.

Se caracterizan las relaciones y los vínculos actuales entre los miembros del Comité Académico, como representantes de sus entidades ante el Proyecto InnovAcción Cauca.

Se resalta en forma general que los participantes manifiestan que:

1. No se reconocen como actores de la Red y es necesario conocerse como colegas con relaciones simétricas.
2. Todavía no tienen confianza para compartir y complementarse
3. Todavía no han acordado el objetivo común.

- Memorias talleres sensibilización y caracterización de actores 2015.

Posteriormente y basados en la escala propuesta por Zimmerman (2004:109), quien propone una Tipología de Redes, basada en los vínculos y en la evolución de las relaciones que posibilitan las redes; se realiza con los participantes un ejercicio individual denominado: Identificando nuestras relaciones, donde cada representante al Comité Académico realiza su mapa de relaciones con los actores de la Red, los cuales fueron presentados en plenaria, considerando los siguiente niveles:

No sabe, no conoce.

1. Reconocimiento: saber que el otro existe.
2. Conocimiento: conocer de lo que hace o es otro actor.
3. Colaboración: prestar ayuda esporádica.
4. Cooperación: compartir actividades y recursos.
5. Asociación: compartir objetivos y proyectos.

A continuación se presentan los resultados:

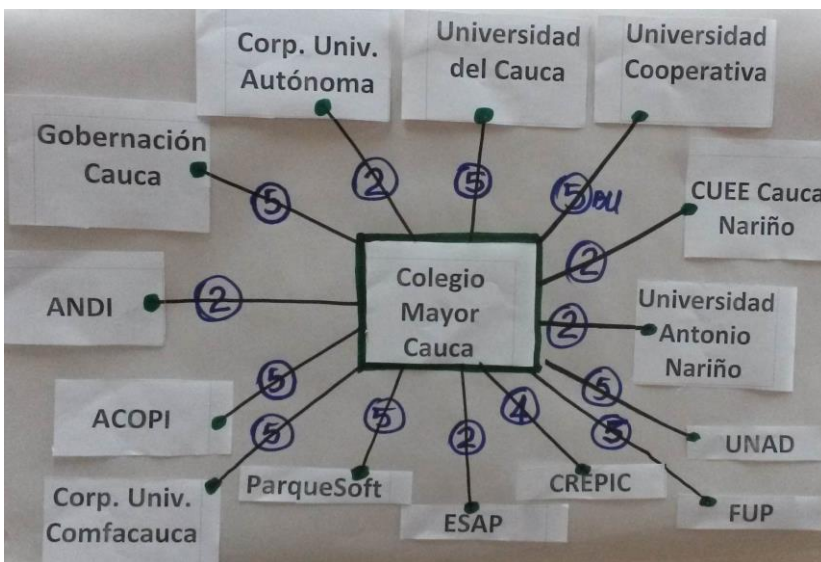
Fotografía 1. Plenaria ejercicio caracterización de relaciones.



Fuente: Proyecto InnovAcción Cauca (2015).

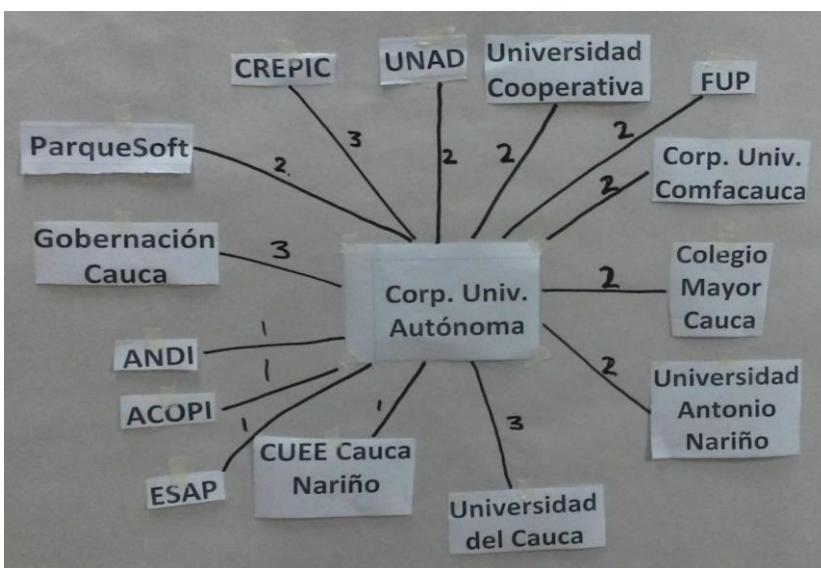
A manera de ejemplo se presentan dos carteleras de dos entidades socias del Proyecto.

Fotografía 2. Resultados caracterización relaciones Colegio Mayor del Cauca.



Fuente: Memoria taller sensibilización y caracterización de actores (2015).

Fotografía 3. Resultados caracterización relaciones Corporación Universitaria Autónoma.



Fuente: Memoria taller sensibilización y caracterización de actores (2015).

En la siguiente tabla se puede observar el consolidado:

Tabla 5. Consolidado caracterización de relaciones entre las entidades socias de InnovAcción

Cauca.

No.	ENTIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		COL. MAYOR	AUTÓNOMA	COOPERATIVA	UAN	UNAD	UNICAUCA	ANDI	PARQUESOFT	CREPIC
1	COL. MAYOR		2	5	2	5	0	3	2	4
2	AUTÓNOMA	2		0	3	4	2	2	2	2
3	COOPERATIVA	5	2		1	3	0	4	2	3
4	UAN	2	2	0		4	2	2	2	1
5	UNAD	5	2	3	3		0	2	2	3
6	UNICAUCA	5	2	3	4	5		5	4	5
7	ANDI	2	1	4	1	1	0		2	5
8	PARQUESOFT	5	2	4	1	5	0	2		5
9	CREPIC	4	3	4	1	2	0	2	5	
10	GOBERNACIÓN	5	3	5	2	2	5	3	5	5
11	ACOPI	5	1	4	3	2	0	3	2	2
12	FUP	5	2	3	1	4	0	2	2	5
13	CUEE	2	2	3	0	1	0	0	0	3
14	ESAP	2	1	3	3	3	0	2	4	1
15	UNICOMFAUCA	5	2	0	2	3	2	4	4	3
		5/8	2/9	3/5	1/5	3/3	0/10	2/7	2/8	5/5

Fuente: Memoria taller sensibilización y caracterización de actores (2015).

Del ejercicio se concluye lo siguiente de acuerdo a la memoria del taller Sensibilización y Caracterización de actores 2015:

1. Este ejercicio es un referente, no es el resultado final ni la visión institucional. Es una percepción de una persona y de un momento (Subjetiva) y por lo tanto es limitado.

2. El ejercicio refleja en un primer momento el estado de las relaciones entre los miembros del proyecto, es necesario continuar con el ejercicio de construcción de red y realizar nuevamente esta percepción en otro momento que permita evidenciar el nivel de avance de mejoramiento de la vinculación.

3. Las entidades socias del proyecto, tienen en su mayoría relaciones que oscilan entre el reconocimiento y el conocimiento, es decir, saben quiénes son y que hacen, sin tener conexiones profundas o de largo aliento; y en menor escala predominan las relaciones de colaboración, cooperación y asociación, que sería el estado ideal a alcanzar a través de la generación y consolidación como Red.

4. Es un ejercicio interesante en la medida que cada entidad tiene la posibilidad de reflexionar sobre sus relaciones institucionales y su interacción con su entorno, práctica poco usual en nuestro medio.

5. La Red es un fenómeno de personas (confianza, reconocimiento mutuo) y de relaciones y por ello la importancia de incrementar la participación, ya que hasta el momento ha sido muy limitada.

6. Por lo tanto es necesario: promover el relacionamiento (¿Cómo?) – El curso en formulación de proyectos y los espacios generados para la presentación de propuestas conjuntas es un ejemplo de cómo hacerlo y mejorarlo en el marco de la segunda versión de la convocatoria UEES 2015.

Para finalizar el taller se abre la discusión sobre los siguientes interrogantes:

1. Qué acciones nos permiten mejorar los niveles de confianza para el relacionamiento y la integración?

2. ¿Qué podemos realizar para integrar a otras personas de las Entidades en la Red?

3. ¿A quiénes debemos incluir? (Por Entidad).

Los participantes mencionaron los siguientes aspectos:

4. La posibilidad de trabajar con los directivos, en un escenario como ASIES Cauca, en temas estratégicos y de política sobre la Educación Superior en el Cauca y la gestión de la Innovación como temas de agenda pública. (Dilver Alegría, representante Esap).

5. Generar espacios de conocimiento e intercambio de información entre los pares institucionales de las áreas de emprendimiento, formación, interacción social, grupos de investigación, comunicación, publicación, entre otros. Se resaltó el trabajo que se adelanta para fortalecer las unidades editoriales de las entidades socias y que este puede ser un buen referente para ser replicarlo con las áreas mencionadas (Óscar Alvarado, representante Uniautónoma).

6. De estos espacios de interacción, generar resultados o acciones de capacitación, formulación de proyectos conjuntos y alianzas interinstitucionales. (José Rafael Rosero, Unicauca). (Memoria del taller Sensibilización y Caracterización de actores, 2015: 8-11).

5.5.2 *Etapa: Orientación estratégica y plan de acción.*

Considerando el esquema metodológico propuesto, para esta etapa se planea una jornada ampliada a otras personas vinculadas a las entidades socias e instituciones regionales, para el 28 de mayo de 2015 denominada “Taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales”.

Para ello, se realiza una feria de conocimiento donde cinco (5) redes: Codecti, Cluster Creativ, Red de Emprendimiento, Proyectos Núcleos de Innovación y la Red InnovAcción, comparten con el grupo, los factores que han ayudado a consolidar la red, los factores que han obstaculizado la conformación y el desarrollo de la red, los retos más relevantes y los aprendizajes más importantes.

Este taller es representativo porque tiene como objetivo conocer experiencias institucionales en la construcción de redes territoriales y con ello conocer los obstáculos, las oportunidades, los retos y las oportunidades tenidas en el proceso de diseño y consolidación de sus redes y de allí determinar acciones a ser orientadas por el Proyecto InnovAcción Cauca para enfrentar el desafío en la construcción de su propósito de conformar la Red.

Se cuenta con la participación de 45 personas, representantes de las entidades socias del proyecto, los miembros del Comité Académico y entidades regionales como la Cámara de Comercio del Cauca, el Comité de Cafeteros, empresas como Maccob Tecnología, Wipala, proyectos del Sistema General de Regalías como: Cicaficultura, Tecnicafé y Núcleos de Innovación.

A continuación las tablas 6, 7 y 8 presentan los factores presentes en el proceso de conformación y desarrollo de redes territoriales en el Cauca y el DOFA del contexto institucional

presente en los procesos asociativos en el Cauca, como parte de los resultados obtenidos en el Taller.

Tabla 6. Factores presentes en el proceso de conformación y desarrollo de redes territoriales en el Cauca.

Obstáculos.	Oportunidades.
1. Incipiente desarrollo cultura innovación.	14. Oferta de capital humano.
2. Cultura organizacional jerárquica.	15. Existencia de liderazgo.
3. Dependencia de recursos externos.	16. Confianza personal y de acuerdo a la corresponsabilidad.
4. Poco compromiso alta dirección institucional.	17. Políticas y recursos estatales.
5. Involucrar otros actores (Productores, empresarios).	18. Trabajo previo de construcción de redes.
6. Alta rotación y múltiples actividades colaboradores institucionales.	19. Planes institucionales incluyen redes (ConCiencia Cauca).
7. Redes centralizadas en Popayán.	20. Se requiere conocer sobre nuevas estructuras organizativas (Redes).
8. Poca participación actores.	21. Conocimiento como dinamizador de la región.
9. Poco poder en toma de decisiones.	22. Formación para generar política y ciudadanía.
10. Resultados poco visibles como redes.	23. Confianza.
11. Directivos aislados CteI.	24. Articulación – masa crítica.
12. Desconfianza.	25. Escenario posconflicto.
13. Protagonismo.	26. Acceso a recursos.

Fuente: Memoria del taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales (2015).

Tabla 7. Factores presentes en el proceso de conformación y desarrollo de redes territoriales en el Cauca.

Retos.	Aprendizajes.
1. Construcción de confianza.	1. Encontrar los propósitos comunes que vinculan.
2. Desarrollar y Mantener relaciones de cooperación.	2. Distribución de tareas y roles.
3. Lograr la participación activa e incrementar el número de socios.	3. Desarrollo de acciones conjuntas.
4. Lograr mayor compromiso de los Directivos de las entidades.	4. Tener visión compartida y reglas claras (Acuerdo de convivencia).
5. Contar con recursos propios.	5. Generar confianza a través de pequeños logros.
6. Realizar alianzas estratégicas tangibles.	6. Mostrar resultados rápidamente.
7. Definir un propósito común con actores diversos.	7. Comunicación constante con los actores.
8. Definir acciones y roles claros.	8. Identificación y apoyo de líderes.
9. Mayor participación de la base.	9. Acciones conjuntas con aliados generan mayor impacto y participación.
10. Ampliar participación sector empresarial y gubernamental.	10. Espacios de formación para generar alianzas.
	11. Reconocer necesidades para mayor asertividad y resultados.

Fuente: Memoria del taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales (2015).

Los asistentes en la Feria de Conocimiento a partir de las presentaciones, recogen información que hace parte de la situación actual y del contexto institucional en el desarrollo de estos procesos asociativos y se incluyen los resultados de la plenaria:

Tabla 8. DOFA del contexto institucional presente en los procesos asociativos en el Cauca.

Debilidades.		Oportunidades.	
1.	Desconfianza.	35.	Entorno favorable a las redes a través del
2.	Rotación de delegados.		SGR.
3.	Poco compromiso de los directivos.	36.	Existencia de una red macro.
4.	Falta de presupuesto.	37.	Posibilidad de incidir en la política
5.	Poca presentación del sector rural en las		pública (Procesos de desarrollo).
	redes.	38.	Autogestión.
6.	<u>Falta de desarrollo de capacidades de</u>	39.	Posibilidades de romper paradigmas.
	<u>trabajo en red.</u>	40.	Otros campos de trabajo no explorados
7.	<u>Poca claridad en el rol de los actores de las</u>		por las redes.
	<u>redes.</u>	41.	Procesos y productos en consolidación.
8.	<u>Desconocimiento del trabajo de otras redes.</u>	42.	Financiación del SGR entre otros.
9.	<u>Deficiencia cultura organizacional.</u>	43.	Planes institucionales que incluyen el
10.	<u>Falta de articulación entre redes.</u>		tema de redes.
11.	Poca presencia gubernamental.	44.	Plan Conciencia Cauca.
12.	Falta de autonomía.	45.	Regulación CTI.
13.	Rotación de delegados.	46.	Escenarios posconflicto.
14.	Dependencia de recursos externos.	47.	Entorno favorable a las redes.

-
- | | |
|---|--|
| 15. Ausencia de recursos. | 48. Gobiernos regional apuesta por las redes. |
| 16. Dependencia de interés. | 49. Reglas de juego del SGR. |
| 17. Saturación de ocupaciones. | 50. Existen iniciativas para formar talento humano en gestión de CTel. |
| 18. Falta de capacidades de decisión. | 51. Existen experiencias positivas en otras regiones. |
| 19. Alta rotación de personal. | 52. Diversidad étnica- cultural (Territorio). |
| 20. Protagonismos e individualismos. | 53. Recursos para ser canalizados. |
| 21. Poca confianza. | 54. Herramientas tecnológicas. |
| 22. Temor por inequidades. | 55. Articulación con redes regionales, nacionales, internacionales. |
| 23. <u>No hay metodología de construcción de red.</u> | 56. Cooperación internacional disponible. |
| 24. Poca cultura de trabajo colaborativo. | |
| 25. Poca confianza. | |
| 26. <u>Poco cultura de trabajo en red.</u> | |
| 27. Rotación de los actores en las redes. | |
| 28. Poco experiencia. | |
| 29. Poco poder de decisión de los participantes. | |
| 30. Baja participación de empresarios. | |
| 31. <u>Baja formación empresarial en los diferentes niveles educativos.</u> | |
| 32. Estructura y organizacional inadecuada. | |
| 33. Falta de desarrollo de competencias específicas. | |
| 34. Pocos ecosistemas completamente fortalecidos. | |
-

Fortalezas.	Amenazas.
1. Voluntad de trabajo de las organizaciones.	
2. <u>Construcción de conocimiento de saberes.</u>	22. Visión compartida por los actores.
3. Espacios abiertos.	23. Diagnósticos y ejercicios previos y de perspectiva.
4. Trabajo previo.	24. Capacidad de gestionar recursos.
5. Confianza.	25. Diversidad cultural y biológica Cambios en las políticas publicas.
6. Capital humano (Generación).	26. Intereses políticos.
7. Persistencia de lideres.	27. Acciones aisladas- interés externos.
8. Cambio de paradigmas.	28. Política de gobierno nacional versus local y regional.
9. Acciones conjuntas.	29. Desarticulación en el nivel central.
10. Proyectos estructurales.	30. Inmediatismo, cortoplacismo.
11. Conocimiento y experiencias.	31. Inestabilidad de agentes dinamizadores de redes.
12. Liderazgo institucional y dinamizador.	32. No se asignan recursos suficiente.
13. Voluntad y motivación de asociarse.	33. Inestabilidad de políticas.
14. Persistencia.	34. Políticas publicas.
15. Conocimientos y experiencias.	35. Centralización.
16. Existencia de recursos de contrapartida.	36. Corrupción y maquinaria política.
17. Existencia de un plan de trabajo y propósito.	37. Modelo del sistema educativo.
18. Talento humano capacitado.	
19. Trabajo orientado a resultados concretos.	
20. Sensibilización y experiencias en el tema de redes.	
21. Compromiso y voluntad de las instituciones	

Logros.

1. Sostenibilidad.
 2. Integración de los sectores UEE.
 3. Confianza y voluntad entre actores.
 4. Articulación de esfuerzos para proyectos conjuntos exitosos.
 5. Consolidación de masa crítica.
 6. Construcción conjunta de imaginarios colectivos en función del desarrollo regional a partir del conocimiento.
-

Fuente: Memoria del taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales (2015).

De acuerdo a lo anterior, se reconoce que la situación presentada por las redes, procesos asociativos y entidades es muy similar a la experiencia del Proyecto InnovAcción Cauca, permitiendo entender mejor las condiciones institucionales del departamento, su contexto y prácticas que se realizan.

A partir del ejercicio anterior y su consolidado, se evidencia que la formación en articulación o gestión de redes es un requerimiento de los actores institucionales que coordinan o son responsables de estos procesos.

De tal forma que la estrategia de formación en esta temática es una necesidad que el proyecto InnovAcción puede organizar y desarrollar para el fortalecimiento de su equipo técnico, las entidades del proyecto y demás aliados regionales (Memoria del taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales, 2015).

Es por ello que para el 2016, se organiza la estrategia de formación EnRedes, que busca responder al desafío planteado en este espacio y que desde el proyecto es posible ofertar para la institucionalidad local.

5.5.3 Sistematización de la experiencia del Proyecto y sus componentes.

Para el 2015, el componente de Apropriación Social del Conocimiento propone realizar una sistematización de la experiencia del Proyecto y desde cada componente, donde participó tanto el equipo directivo como técnico.

A continuación las tablas 9 a 12, presentan algunos resultados de la sistematización del componente de Red para el 2015, información contenida en el Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca 2015, que recoge el enfoque y los aportes de la Dirección del Proyecto y la investigadora encargada de la Red.

Tabla 9. Proceso de Intervención y Situación Actual: Actores y Organizaciones. Componente de Red.

Proceso de Intervención y situación actual.	
Tema.	Preguntas y Respuestas.
Actores y Organizaciones. Tipos de actores y organizaciones con los que hay relacionamiento	<p>1. ¿Las acciones de su línea de trabajo han influido en desmejorar, mejorar o mantener igual las relaciones de los aliados de InnovAcción Cauca?</p> <p>¿Porque creen que se ha dado esta situación?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Las acciones realizadas han influido en mejorar y mantener las relaciones de los aliados de InnovAcción Cauca, en la medida que se han planeado y organizado actividades que promueven la integración de los socios, a través de las convocatorias como la de Inserción de Doctores, eventos como la I Feria de Fuentes de Financiación y apoyo al Emprendimiento y la Innovación y los talleres realizados para construir la Red, que dan cuenta de la necesidad de contribuir a mejorar los relacionamientos, dado que se ha evidenciado mediante la escala sugerida por Zimmerman que son muy débiles las acciones conjuntas realizadas entre las Entidades que integran el Proyecto.</p> <p>2. ¿Ha tenido su línea de trabajo alguna dificultad para proyectar o impulsar sus acciones y dinámicas?</p> <p>Si es así, mencione con qué tipo de actores y que dificultades ha tenido y cómo se superaron las dificultades.</p>

Respuesta:

El componente de Red ha tenido dificultades para realizar específicamente los talleres para la construcción de la Red, desarrollados al inicio del año; **Tipos de actores y organizaciones con los que hay relacionamiento** estos talleres se efectuaron en el mismo espacio y al final de los Comités Académicos, donde encontramos poca receptividad y participación de las personas que integran este Comité. Para superar esta dificultad se planeó y desarrolló una jornada ampliada a otras Instituciones y a áreas de las Entidades socias de interés para el Proyecto: Emprendimiento, proyección Social, comunicación y publicaciones, investigación, donde contamos con muy buena receptividad. Para inicios de diciembre se tiene programado otro taller para retomar el análisis de las Redes e identificar acciones conjuntas a desarrollar.

De igual forma, hemos tenido dificultades en la cantidad de cupos asignados en las becas de formación y no hemos cumplido las metas programadas, para ello se diseñó una modalidad especial para la convocatoria de Doctorados Nacionales, denominada: Doctorados Regionales, flexibilizando entre otros aspectos ya implementados (Nivel B1 en el primer año y no como requisito de entrada), la contrapartida y la entidad que presenta al candidato. Esperamos que con esta opción logremos otorgar los cupos disponibles.

3. Comente brevemente que factores o que situaciones han permitido la generación de nuevas relaciones entre los actores que participan en su línea de trabajo.

¿Aportan estas nuevas relaciones al objetivo del proyecto? ¿Cómo?

Respuesta: Si aportan:

El Comité Académico, es el espacio donde confluimos todos y donde se acuerdan aspectos importantes tanto para el Proyecto como para los socios.

Los cursos de formación y eventos en temas estratégicos para fortalecer el quehacer de los socios.

Las convocatorias en general promueven los relacionamientos entre los socios y con su entorno.

Fuente: Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca (2015).

5.5.4 Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Proceso de Articulación de Red.

Aunque contamos con avances importantes como Red en términos de la participación, la voluntad, las acciones conjuntas, la visibilidad, el interés de formarnos, entre otros, estos no son suficientes y persisten dificultades, retos Institucionales y como Red, especialmente en la generación de confianza, de compromiso, de alianzas y especialmente en la definición del propósito común y la estrategia de sostenibilidad (Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca, 2015:1).

Tabla 10. Proceso de Intervención y Situación Actual: Nivel Organizativo.

Proceso de Intervención Y situación actual.	
Tema.	Preguntas y Respuestas.
Nivel Organizativo.	<p>1. ¿Cómo ha sido la respuesta por parte de los socios de InnovAcción Cauca frente a las dinámicas de su línea de trabajo?</p> <p>¿Se conocen dificultades? ¿Cómo se superaron?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Como se mencionó anteriormente, al inicio del año y en los espacios diseñados tuvimos poca receptividad; sin embargo al cambiar la dinámica de las jornadas de la Red, la participación y el interés han mejorado. La clave es: -reuniones: +resultados.</p>
	<p>2. ¿Cómo es actualmente el nivel de gestión, compromiso y de organización por parte de los socios del proyecto? ¿Corresponde a las expectativas de su línea de trabajo?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Podría ser mejor, considero que todavía es muy pasiva y por lo tanto no corresponde a las expectativas de la línea de trabajo. Es necesario mejorar este aspecto con los socios.</p>
	<p>3. ¿Hay alguna actividad o proceso promovido por su línea de trabajo que aporte al desarrollo de capacidades o habilidades organizativas en el equipo de trabajo y en las organizaciones socias?</p> <p>Comente cual o cuales:</p>

Respuesta:

Se diseña una estrategia de formación en Redes para el próximo año, resultado del diagnóstico obtenido en los ejercicios o talleres de redes realizados.

Fuente: Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca (2015).

5.5.5 Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Nivel Organizativo.

Es prioritario diseñar estrategias de formación para el empoderamiento, toma de decisiones y trabajo colaborativo, de tal forma que la participación y compromiso de los socios sea activa (Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca 2015: 4).

Tabla 11. Proceso de Intervención y Situación Actual: Procesos de Formación y Capacitación.

Proceso de Intervención y situación actual.	
Tema.	Preguntas y Respuestas.
Procesos de formación y capacitación.	<p>1. ¿Se promueve desde su línea de trabajo procesos de preparación, lanzamiento, acompañamiento y/o adjudicación de procesos de formación del Talento Humano? ¿Se ha identificado alguna dificultad? ¿Cómo se han superado?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Si, el componente tiene a cargo las convocatorias de formación y de inserción de doctores.</p> <p>Como se mencionó anteriormente, hemos tenido dificultades en la cantidad de cupos asignados en las becas de formación y no hemos cumplido las metas programadas, para ello se diseñó una modalidad especial para la convocatoria de Doctorados Nacionales, denominada: Doctorados Regionales, flexibilizando entre otros aspectos ya implementados (Nivel B1 en el primer año y no como requisito de entrada), la contrapartida y la entidad que presenta al candidato. Esperamos que con esta opción logremos otorgar los cupos disponibles.</p> <p>2. ¿Cómo se desarrollan estos procesos?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Generalmente, nuestro Director diseña las condiciones, las cuales son presentadas al equipo técnico y al Comité Académico para discutirlos y ajustarlos.</p>
Convocatorias y cursos.	

3. ¿Generan confianza entre los partícipes los procesos anteriores?
4. ¿Si hay receptividad?

Respuesta:

Considero que si, en la medida que los términos de las convocatorias, el proceso de selección y adjudicación son rigurosos y transparentes.

Si, aunque podría ser mejor.

-
5. ¿Qué propuestas nuevas hay desde su línea de trabajo para impulsar la participación de autoridades gubernamentales, profesores, estudiantes, investigadores y/o empresarios de las organizaciones de InnovAcción Cauca en estos procesos?

Respuesta:

Considero que no hay muchas opciones por cuanto el proyecto tiene unas condiciones y unos beneficios pre definidas, sin embargo pensaría que desde los cursos y eventos es posible que nuevas entidades participen; de igual forma desde la convocatoria de proyectos conjuntos UEES es prioritaria la vinculación con nuevas organizaciones. Desde las convocatorias de formación, podría ser conveniente, revisar los términos para las contrapartidas, los avales institucionales y abrir la posibilidad de que se presenten personas que no necesariamente estén vinculadas a los socios.

Para impulsar la participación de nuevos actores es necesario diseñar una estrategia de sensibilización y acercamiento a nuevas organizaciones del Cauca, -más sociales y productivas, por ejemplo- identificando beneficios para ellos.

El diseño de reconocimientos a los socios y a entidades que no pertenezcan al proyecto, podría ser una forma de dar a conocer y difundir públicamente las alianzas, los logros de los becarios y en general la generación de posibilidades de innovación social y productiva para el Cauca.

Fuente: Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca (2015).

5.5.6 Síntesis Proceso de Intervención y Situación Actual: Procesos de Formación y Capacitación.

Es indispensable fortalecer las competencias y habilidades de los socios del proyecto, en temas como el trabajo colaborativo, el diseño e implementación de estrategias de difusión de los avances y logros de nuestros beneficiarios directos como los becarios, por ejemplo (Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca 2015: 5).

Tabla 12. Lecciones Aprendidas: Desde la línea de acción de Articulación de Red.

Lecciones Aprendidas 2015.	
Tema.	Preguntas y Respuestas.
Articulación de Red.	<p>1. ¿Qué metodologías o estrategias fueron importantes para la integración y articulación de la Red de aliados de InnovAcción Cauca?</p> <p>¿Qué lección nos dejan estas experiencias?</p> <p>Respuesta:</p>
	<p>Tipos de actores y organizaciones con los que hay relacionamiento y trabajo conjunto.</p> <p>1. Los talleres de construcción de la Red basados en metodologías participativas con los socios y aliados (Red ampliada).</p> <p>2. Reuniones con el Comité Académico.</p> <p>3. Socialización oferta de convocatorias.</p> <p>4. ¿Qué metodologías o estrategias fueron importantes para la vinculación y articulación de otros actores a la Red InnovAcción Cauca?</p> <p>¿Qué lección nos dejan estas experiencias?</p> <p>Respuesta:</p> <p>5. Visitas y reuniones de sensibilización.</p> <p>6. Invitación a talleres de la Red.</p> <p>7. ¿Qué no volverían a hacer en los dos casos anteriores? ¿Porque?</p>

Respuesta:

1. Talleres: Generar expectativas que no se realicen, no dedicarle el suficiente tiempo en su desarrollo, no contar con un documento con los resultados más importantes y enviarlo a los asistentes y medios de comunicación.

2. Reuniones Comité Académico: podrían ser más estratégicas y ejecutivas, de tal forma que los involucremos en la construcción de la Red con sus visiones, dificultades y posibilidades.

3. Socialización oferta convocatorias: primero podríamos acordar algunos aspectos con los directivos de las Entidades socias y luego realizar la socialización general; realizar otras herramientas para la socialización (Videos e infografías).

4. Visitas y reuniones de sensibilización: No contar con beneficios puntuales para los no aliados y no contar con un documento síntesis del proyecto y las convocatorias.

5. ¿Qué creen ustedes que han ganado los aliados de InnovAcción Cauca en el 2015?

Respuesta:

1. Aprendizaje para postularse a las convocatorias (Documentación, hora de cierre, requisitos).

2. Oportunidades para presentarse a las convocatorias, para hacer alianzas, para formular proyectos, para obtener recursos y para conectarse con la institucionalidad, empresas y comunidad.

3. ¿Qué aprendieron ustedes desde su línea de acción en este periodo de ejecución?

Respuesta:

1. Que el proceso de construcción y consolidación de Red, es muy sensible y aunque hay representación institucional, es más una participación personal, que es vulnerable a los cambios y decisiones del entorno.

2. Que podríamos generar algunos beneficios / posibilidades a los miembros del Comité Académico para generar mayor confianza y mejorar la participación y compromiso.

3. Que los talleres y reuniones deben ser más estratégicas y ejecutivas en términos de tiempo y temas.

4. Que los miembros del Comité Académico podrían participar generando algunos documentos y ser más visibles.

5. Que la construcción de la RED, es más un resultado con la sumatoria de acciones conjuntas, a partir de un propósito común que una metodología como tal.

6. Podemos realizar más desayunos de trabajo (O estrategias similares) con los directivos de las Entidades aliadas e informarlos de forma permanente sobre el proyecto.

5.5.7 *Síntesis Lecciones Aprendidas: Desde la línea de acción de Articulación de Red.*

Debemos tener mejor comunicación con los becarios y en general con los socios del Proyecto, sobre sus componentes, avances, recursos y beneficios, pensando en la definición de la estrategia de articulación de Red o trabajo colaborativo y la sostenibilidad de la Red (Documento Sistematización Aprendizajes, 2015:1).

En general del 2015 y específicamente del componente de Red, se rescata lo siguiente:

Aunque todos los cupos previstos en las convocatorias de formación no se entregaron y por lo tanto no se cumplieron las metas, la dirección del proyecto diseña una modalidad especial para la convocatoria de doctorados nacionales, flexibilizando los requisitos de presentación de los candidatos y se espera que con ello se otorguen las becas disponibles. De igual forma se considera que se ha generado un aprendizaje por parte de los beneficiarios y es alrededor de la presentación en las convocatorias, los tiempos a cumplir y los requisitos a entregar.

El ejercicio de relacionamiento realizado con las entidades participantes del proyecto, da cuenta de las relaciones débiles existentes entre ellos, de manera que se han realizado acciones para mejorar el relacionamiento, la convocatoria de Inserción de Doctores, la Feria de Fuentes de Financiación y Emprendimiento y los talleres de red, son algunos ejemplos de ello.

Finalmente se evidencia que es importante contribuir en la generación de capacidades vía la formación de al menos los miembros del Comité Académico y los miembros del equipo de InnovAcción Cauca. (Documento Sistematización Aprendizajes, 2015:1).

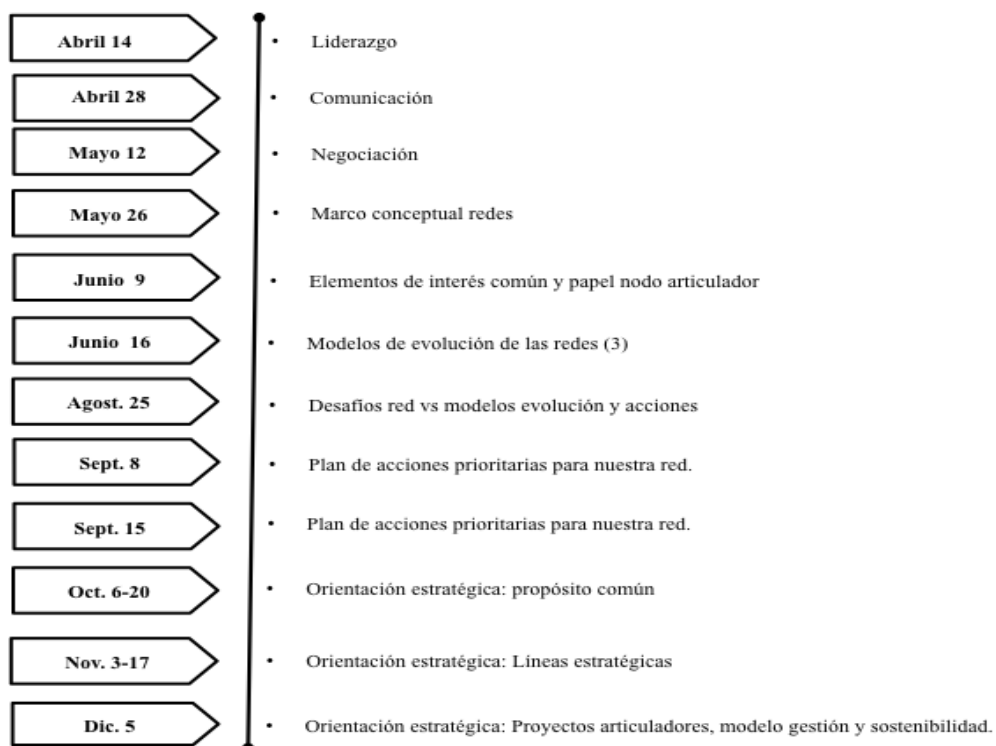
5.6 Año 2016.

Para el año 2016, el Proyecto InnovAcción Cauca con el soporte del equipo a cargo del componente de Red avanzó en la conformación de la Red, a partir de la propuesta realizada en el 2015, de generar una estrategia de formación en articulación de redes, de tal forma que permitiera dos aspectos: el primero convocar a los miembros del Comité Académico y a otros

líderes vinculados a las entidades socias y a instituciones regionales encargadas de procesos colaborativos, para ampliar la información y el conocimiento en trabajo colaborativo; y en segundo lugar, involucrar a los participantes en la definición y construcción de la Red, como propósito del Proyecto.

Para lograrlo, el componente de red, diseña y desarrolla la estrategia de formación denominada “EnRedes: Fundamentos del trabajo colaborativo”. Este espacio contó con la participación de 20 personas en promedio, que quincenalmente se reunieron en 14 talleres de cuatro (4) horas alrededor de la siguiente temática, que al final fue certificada por InnovAcción:

Figura 3. Relación talleres EnRedes.



Fuente: elaboración propia con base en la Estrategia de Formación EnRedes (2016).

Para organizar e implementar la estrategia de formación EnRedes, se conformó un equipo facilitador integrado por la Doctora Gladys Aristizabal, experta en desarrollo organizacional y

desarrollo de grupos, el Ingeniero Adolfo Plazas como directivo de InnovAcción y María Fernanda Moreno, investigadora responsable del componente de la Red. Adicionalmente este proceso, contó con los aportes y la participación del Director y los miembros del equipo técnico del Proyecto.

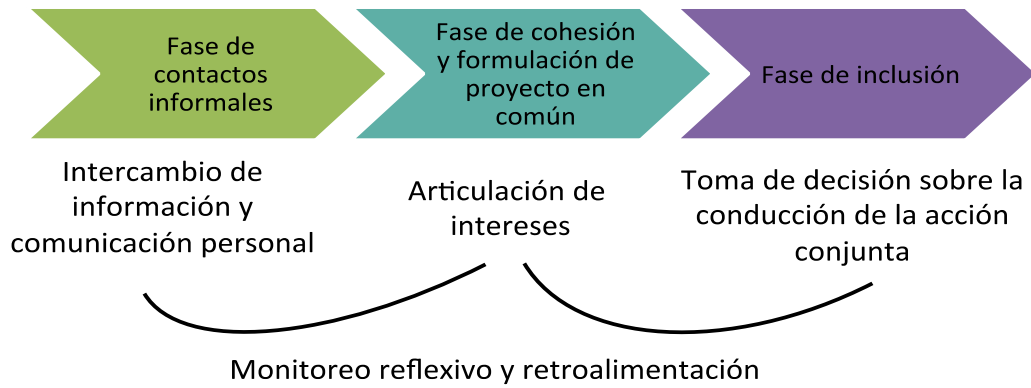
De esta manera, los talleres proporcionaron a los participantes y miembros del Comité Académico – considerados como los gestores de la Red InnovAcción Cauca - información teórica y permitieron mediante la práctica, acordar elementos estratégicos para la Red y su sostenibilidad; además de coadyuvar tanto en la generación de confianza y de capacidades para la construcción del modelo de gestión y operación de la Red como de su sostenibilidad.

Como resultado de la estrategia de formación, el Proyecto cuenta con una propuesta construida de forma participativa que orienta el enfoque y el funcionamiento de la Red InnovAcción Cauca llamado: “Modelo de gestión de la Red”, el cual integra cinco (5) fases de evolución para una organización bajo este esquema; a continuación se explica el origen y el proceso para el diseño del modelo, desarrollado en el marco de EnRedes.

5.6.1 Modelo de gestión Red InnovAcción Cauca.

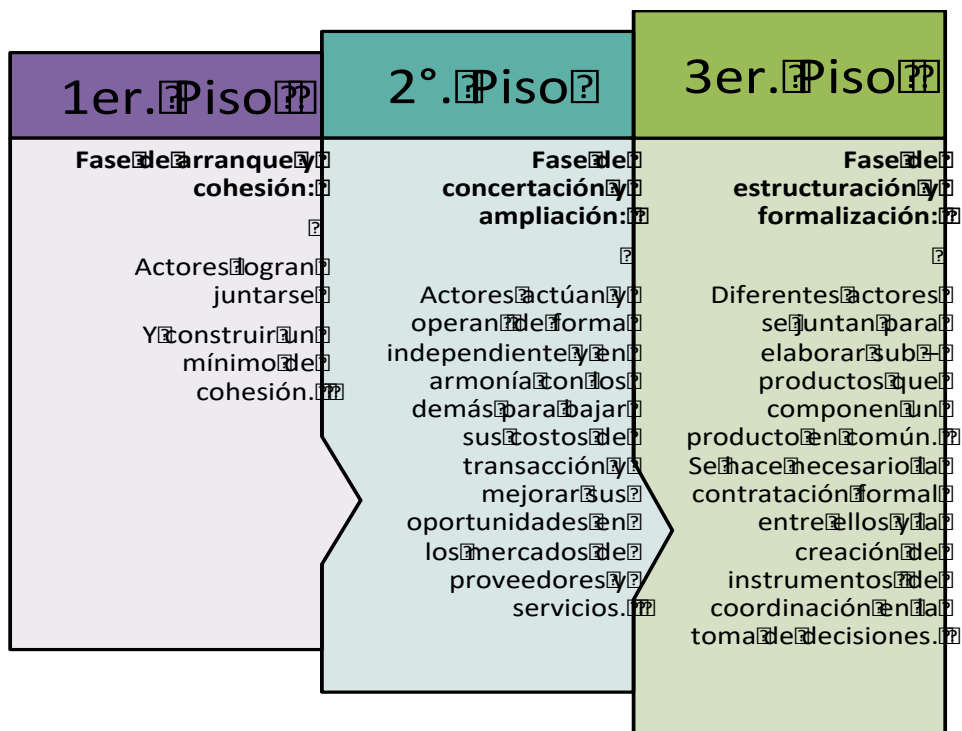
Zimmerman, en su libro “Gestión de Redes”, explica que las redes como formas de organización deben transitar por etapas para que puedan evolucionar a partir de la cooperación como principio rector y para ello propone tres modelos, los cuales se sintetizan a continuación:

Figura 4. Modelo básico.



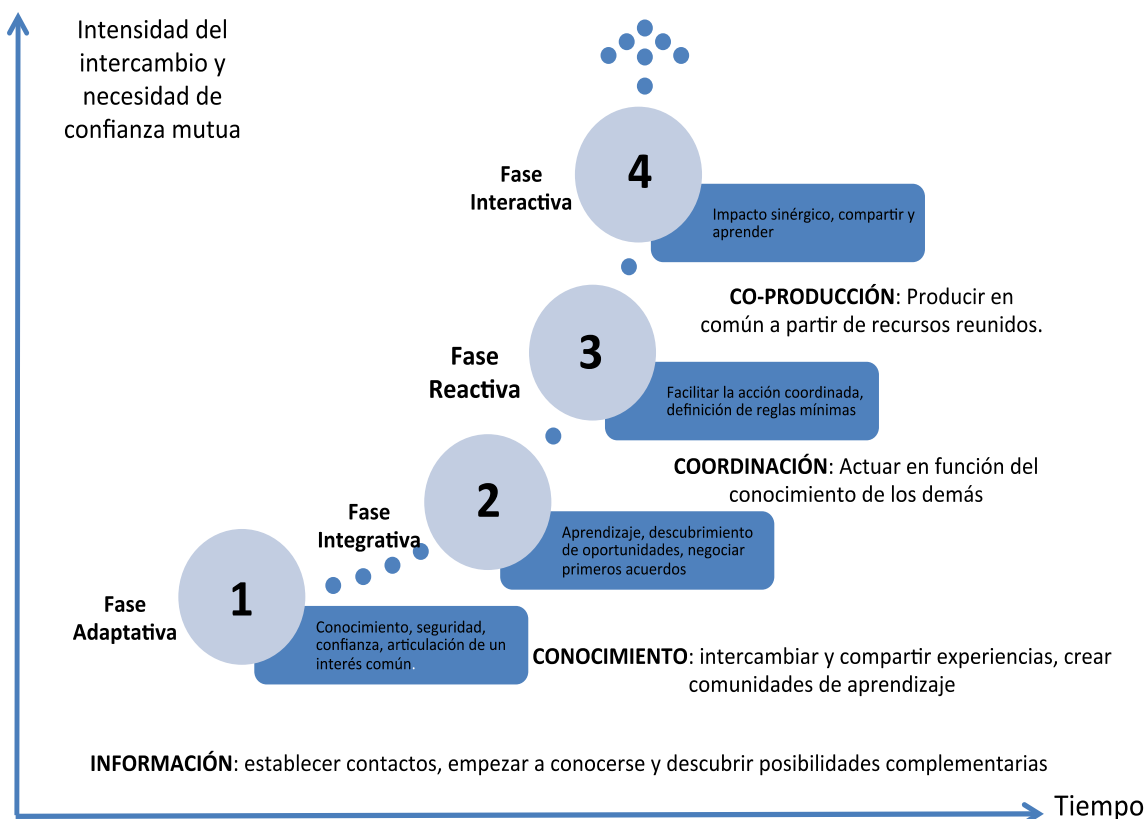
Fuente: Zimmermann (2004).

Figura 5. Modelo de los Tres Pisos.



Fuente: Zimmermann (2004).

Figura 6. Modelo Cuatro Escalones Evolutivos.



Fuente: Zimmermann (2004).

A partir de los modelos expuestos, se realizan discusiones en los talleres grupales para el análisis de cada modelo y para proponer acciones de articulación que propicien la evolución de la Red en cada fase. A continuación se presentan los resultados de los planteamientos obtenidos por parte de los asistentes:

Tabla 13. Modelo Básico y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres.

Fase 1: Contactos informales: Intercambio de información y comunicación personal.	Fase 2: Cohesión y formulación de un proyecto en común: articulación de intereses.	Fase 3: De inclusión: toma de decisión sobre la conducción de la acción conjunta.
Establecer plataformas de contacto.	Factor motivacional.	El modelo de la red como producto de conocimiento.
Eventos conjuntos.	Grupos de estudio.	Construcción científica de textos.
Marketing digital.	Pasantías empresariales y universitarias.	Continuidad o disolución de la red.
Comunidad virtual de información.	Mesas de trabajo investigativo.	Implementación de productos.
Participación.	Escenarios Virtuales de Aprendizaje e Interacción.	Consolidar nodo articulador. Comunicación.

Fuente: Memoria de taller (2016).

Tabla 14. Modelo Tres Pisos y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres.

Fase: Arranque y cohesión.	Fase: Concertación y ampliación.	Fase: Estructuración y formalización.
Formación conjunta.	Profesores visitantes conjuntos.	Proyectos conjuntos. Comité Académico.
Asesoría, formulación de proyectos.	Evaluación de productos (Articulación de proyectos).	Interés programa académico conjunto.
Misión – gira experiencia.	Proyectos conjuntos.	

Fuente: Memoria de taller (2016).

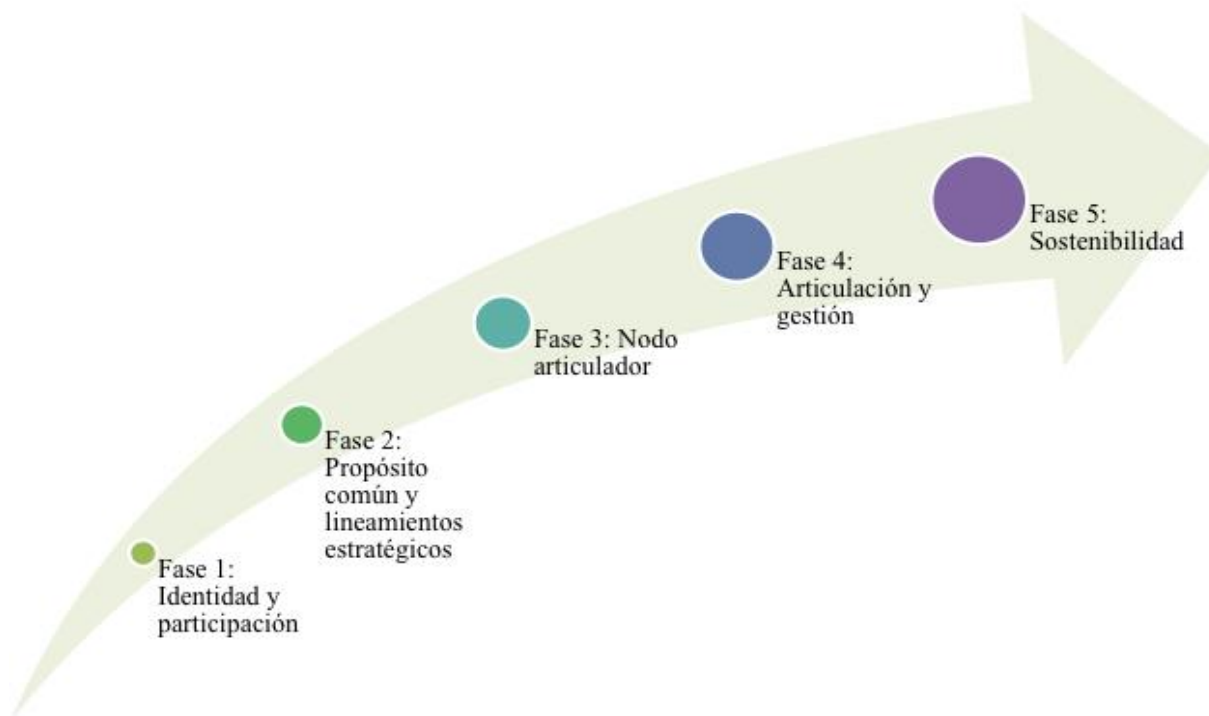
Tabla 15. Modelo Cuatro Escalones Evolutivos y acciones de articulación propuestas por los asistentes en los talleres.

Fase: Adaptativa.	Fase: Integrativa.	Fase: Reactiva.	Fase: Interactiva.
Definición del nodo articulador.			
Identificación de actores.	Reuniones de reconocimiento.	Rol del nodo articulador.	Desarrollo de los planes diseñados.
Realización de convocatoria y planeación de visitas.			
Identificación de oportunidades de trabajo conjunto.	Definición de términos de referencia para la participación de las partes.	Verificación de avances de los planes.	
Preparación de contenidos.			
Definición de posibles escenarios de participación (Talleres, diplomados, etc.).	Socialización de los términos.	Medición del impacto en el crecimiento de la red y cumplimiento de objetivos iniciales.	
Desarrollo de visitas de sensibilización.			
Definición de posibles compromisos iniciales.	Establecimiento de alianzas.		

Fuente: Memoria de taller (2016).

De acuerdo a lo anterior, se identifican las fases y las acciones en común con los tres modelos y se propone uno para la Red InnovAcción Cauca, que se presenta en la siguiente figura:

Figura 7. Modelo de gestión de la Red: Fases de evolución.



Fuente: elaboración propia, resultado de la estrategia de formación Enredes (2016).

Como se mencionó anteriormente, este modelo de gestión, considera cinco (5) fases de evolución de la Red, las cuales se derivan de las discusiones y los resultados de al menos tres (3) talleres en los cuales partiendo de la reflexión de los Modelos Evolutivos que propone Zimmermann (2004:96), se identifican las etapas comunes a estos modelos y se diseña esta estructura propia para el contexto de la Red InnovAcción Cauca.

Al 2016, la Red InnovAcción Cauca ha transitado en sus primeros tres (3) años de funcionamiento como proyecto en las fases uno (1) y dos (2), teniendo avances en las fases tres (3), cuatro (4) y cinco (5), resultados que se explican a continuación.

La fase 1: Identidad y participación, indica que la Red debe iniciar trabajando con acciones que generen reconocimiento y confianza como punto de partida del trabajo asociativo. Para la Red InnovAcción, esta fase ha sido posible mediante el diseño e implementación de los mecanismos de articulación a través de las diferentes convocatorias de fortalecimiento a los sistemas de investigación, los eventos de formación continua y de información general como charlas, y conferencias, el proceso de articulación UEES a través de la convocatoria de proyectos conjuntos entre otras acciones del “día a día”, que se realizan desde los componentes del Proyecto. Esta fase es continua y de alguna forma soporta la razón del proyecto y de la Red, según el propósito común y las líneas estratégicas propuestas.

De igual forma los talleres, se iniciaron con un marco conceptual de la redes y la sensibilización al trabajo colaborativo; para ello, se realizaron ejercicios grupales para romper el hielo, motivar la reflexión y mejorar la confianza entre el grupo de participantes que integran la Red. Estas dinámicas se diseñaron basadas en el manual de tecnologías sociales tejeRedes (2014).

A manera de ejemplo, se presenta el resultado de la dinámica del Juego de tejeRedes o tejiendo lana¹, adaptado para el taller del 26 de mayo, contenido en la memoria del taller Direccionamiento, nodo preliminar 2016.

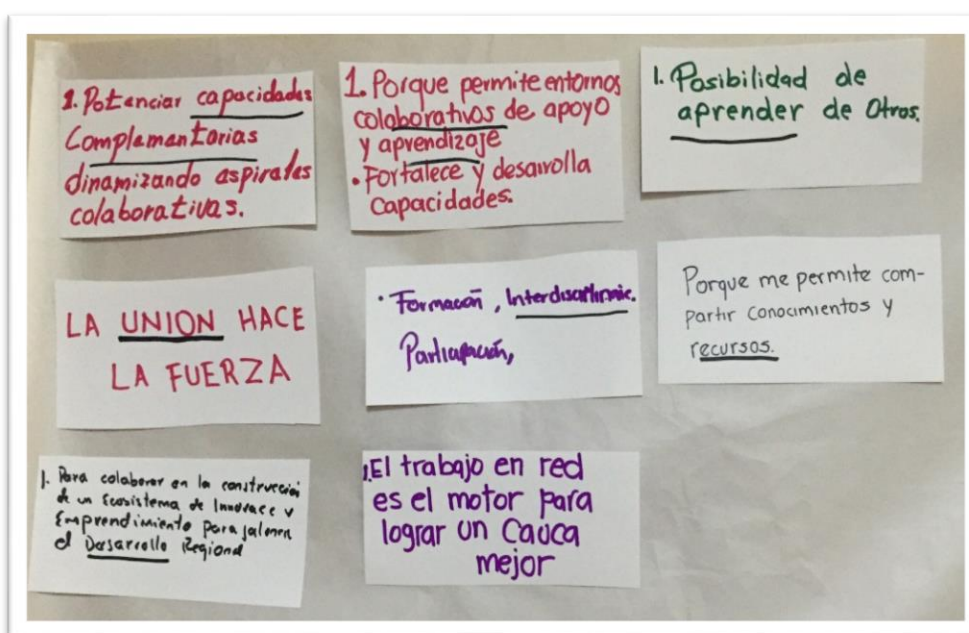
¹ El Juego de tejeRedes, consiste en mostrar a través de un tejido humano las tipologías y estructuras de las redes. (Manual de tecnologías sociales de tejeRedes 2014: 29).

El ejercicio tuvo como objetivo identificar elementos importantes para la red, a partir de la búsqueda de intereses comunes entre el Proyecto y sus socios para reorientar y fortalecer las capacidades de trabajo en red.

Para ello cada participante contesta en una tarjeta las siguientes preguntas, las cuales se disponen en un pliego de papel periódico visible para todos de la siguiente forma:

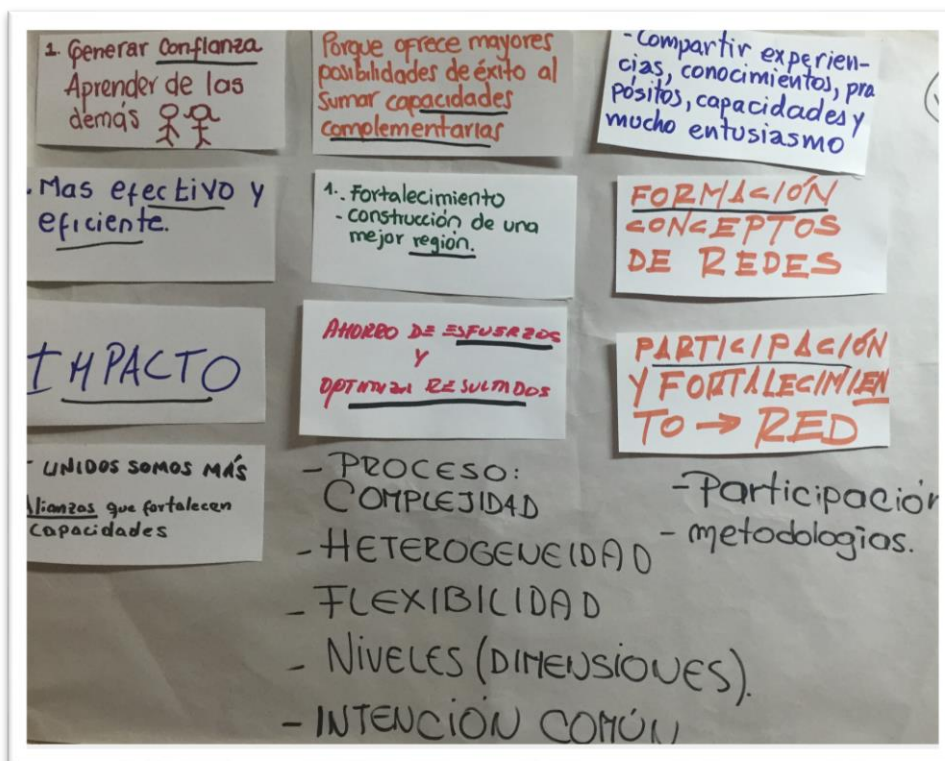
1. ¿Por qué me interesa el trabajo en red?

Fotografía 4. Respuestas interés trabajo en red.



Fuente: Memoria Taller Direccionamiento, nodo preliminar (2016).

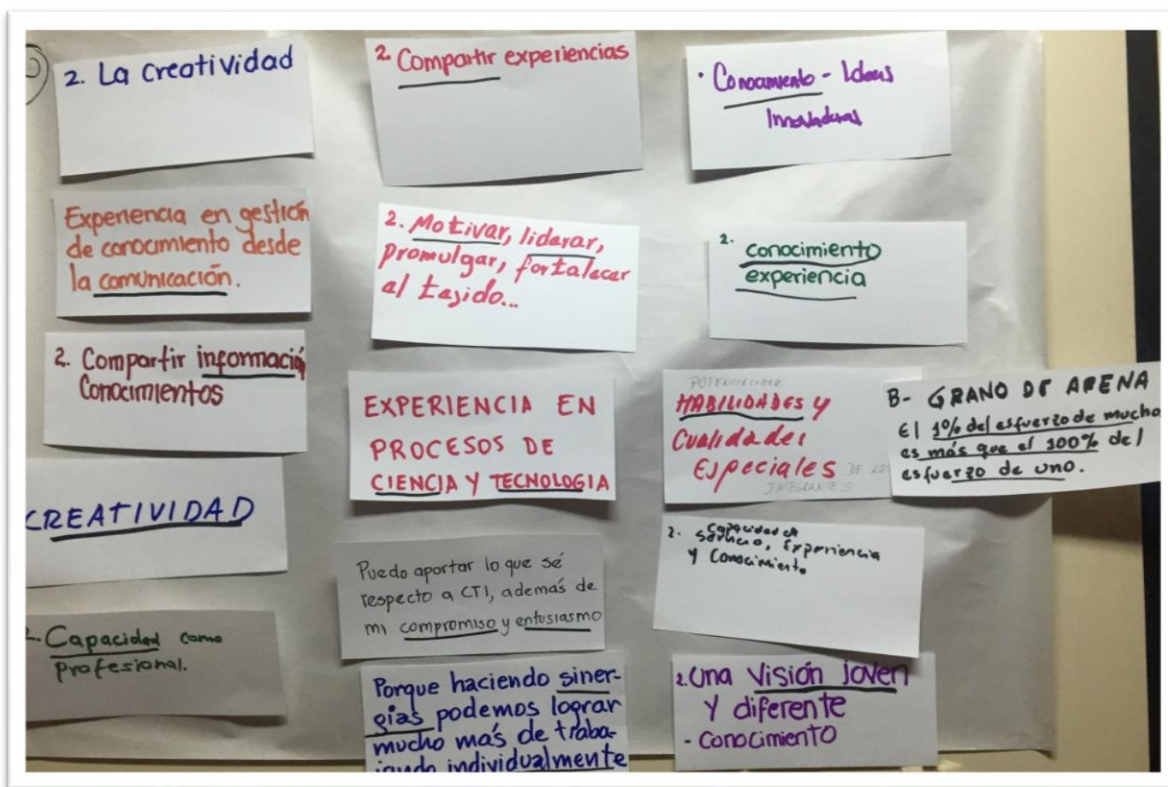
Fotografía 5. Respuestas interés trabajo en red.



Fuente: Memoria Taller Direccionamiento, nodo preliminar (2016).

2. ¿Qué puedo aportarle a la red?

Fotografía 6. Respuestas aportes a la red.



Fuente: Memoria taller Direccionamiento, nodo preliminar (2016).

Posteriormente, se organiza un círculo y cada participante comparte sus datos personales y la información consignada en cada tarjeta rotando un ovillo entre los miembros del grupo y al final se arma una telaraña, como símbolo de la unión y del tejido que caracterizan las redes.

Fotografía 7. Juego de tejeRedes.



Fuente: Memoria Taller Direccionamiento, nodo preliminar (2016).

Esto permite romper el hielo, conocer a los integrantes y promover la integración (Memoria taller Direccionamiento, nodo preliminar 2016: 2 - 5).

En cada taller se realiza un ejercicio similar, generalmente al inicio de la jornada motivando la participación de los asistentes y promoviendo la confianza entre ellos.

Fase 2: Propósito común y lineamientos estratégicos; es indispensable identificar el propósito común de la Red, a partir de los intereses, expectativas y apuestas conjuntas de los participantes, acordando su enfoque. Los lineamientos estratégicos, son los frentes de acción (Objetivos) que hacen posible el propósito común. Estos elementos se reconocen en al menos cuatro (4) talleres conjuntos, como orientación del que hacer de la Red.

Propósito común:

En este espacio y para acordar el propósito de la Red, se solicita a dos miembros del Comité Académico, realizar una presentación y una reflexión sobre las definiciones de las redes y la importancia de Trabajar en Red; reflejando un gran compromiso y una excelente apropiación del proceso de construcción de la RED, por los líderes de esta instancia del Proyecto.

Luego se explican los conceptos de propósito y propósito común y se invita a los participantes a conformar dos grupos, realizar la discusión y acordar los cinco (5) aportes que se presentarán en planearía, alrededor de la pregunta orientadora:

¿Cuáles creen ustedes que son los intereses compartidos que deben trabajarse en red?

Fotografía 8. Grupo 1.



Fotografía 9. Grupo 2.



Fuente: Memoria taller propuesta preliminar definiendo nuestro propósito común (2016).

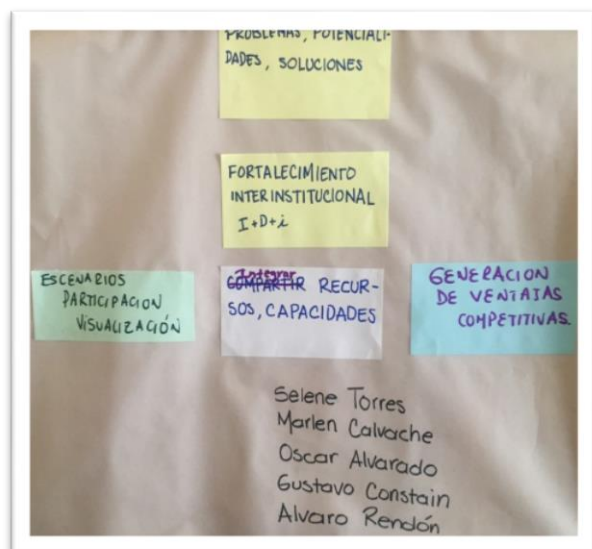
Fotografía 10. Discusión en grupos taller propósito común.



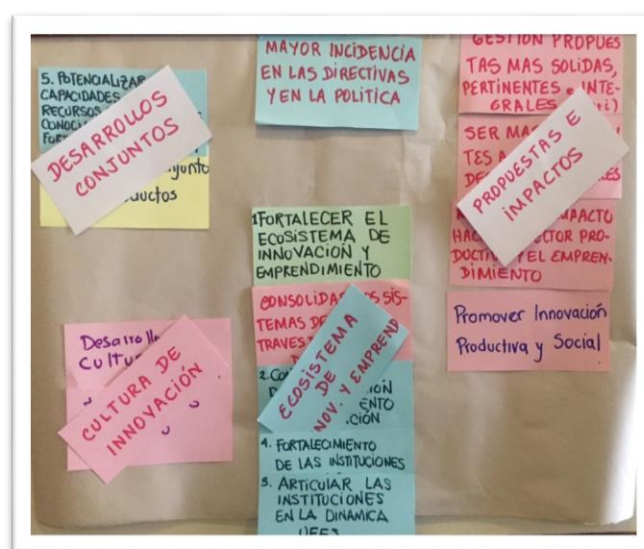
Fuente: Memoria taller propuesta preliminar definiendo nuestro propósito común (2016).

Cada grupo elabora una cartelera, que es presentada por un representante, dando respuesta la pregunta planteada y a los acuerdos de cada mesa así:

Fotografía 11. Grupo 1. Resultados discusión propósito compartido.



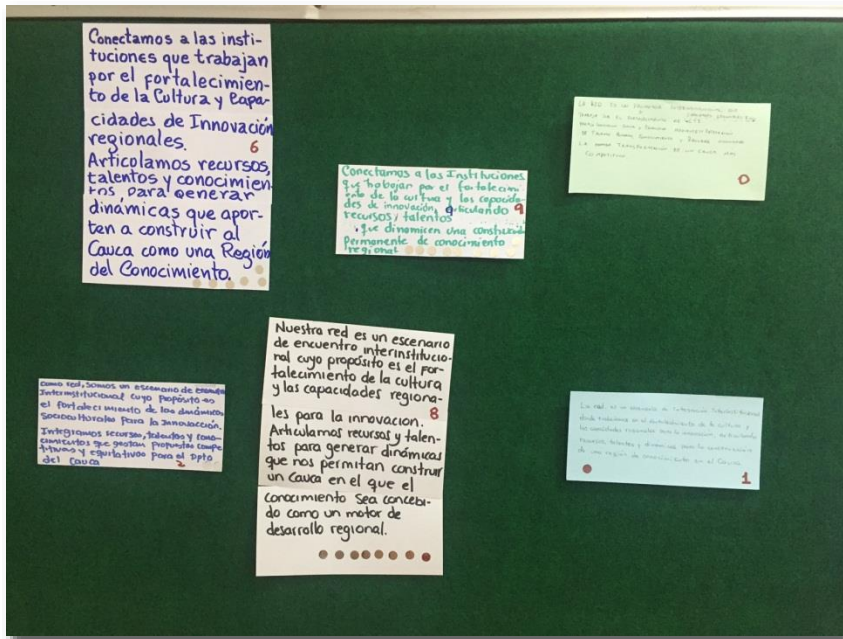
Fotografía 12. Grupo 2. Resultados discusión propósito compartido.



Fuente: Memoria taller propuesta preliminar definiendo nuestro propósito común (2016).

A partir de los elementos comunes de cada grupo, se redactan seis (6) propuestas, las cuales se hacen visibles para todos y se someten a votación por parte de los asistentes, para escoger el propósito de la Red:

Fotografía 13. Propuestas propósito compartido Red InnovAcción Cauca.



Fuente: Memoria taller definiendo nuestro propósito común (2016).

Fotografía 14. Votación propósito común.



Fotografía 15. Votación propósito común.



Fuente: Memoria taller definiendo nuestro propósito común (2016).

Escogiendo la siguiente propuesta como propósito común Red InnovAcción Cauca:

Conectamos a las instituciones que trabajan por el fortalecimiento de la cultura y las capacidades de innovación, articulando recursos y talentos que dinamicen una construcción permanente de conocimiento regional (Memoria taller definiendo nuestro propósito común 2016:3-7).

5.6.2 *Lineamientos estratégicos.*

Una vez definido el propósito común se identificaron y redactaron los lineamientos estratégicos, para lo cual se desarrollaron dos (2) talleres donde los asistentes conformaron dos grupos para reflexionar y determinar las 2 o 3 palabras claves que integren la idea, alrededor de la siguiente pregunta orientadora y el resultado se presentó en plenaria:

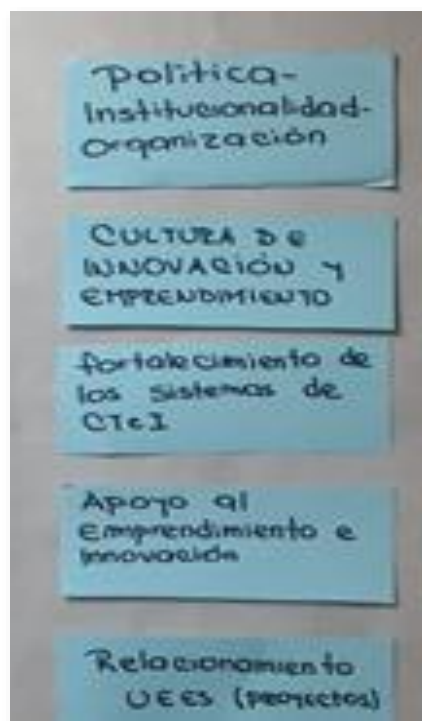
¿Cuáles deben ser las líneas de acción Estratégicas, para hacer realidad el propósito de la Red?

Cada grupo expone las líneas estratégicas con el siguiente resultado:

Fotografía 16. Grupo 1. Lineamientos estratégicos.



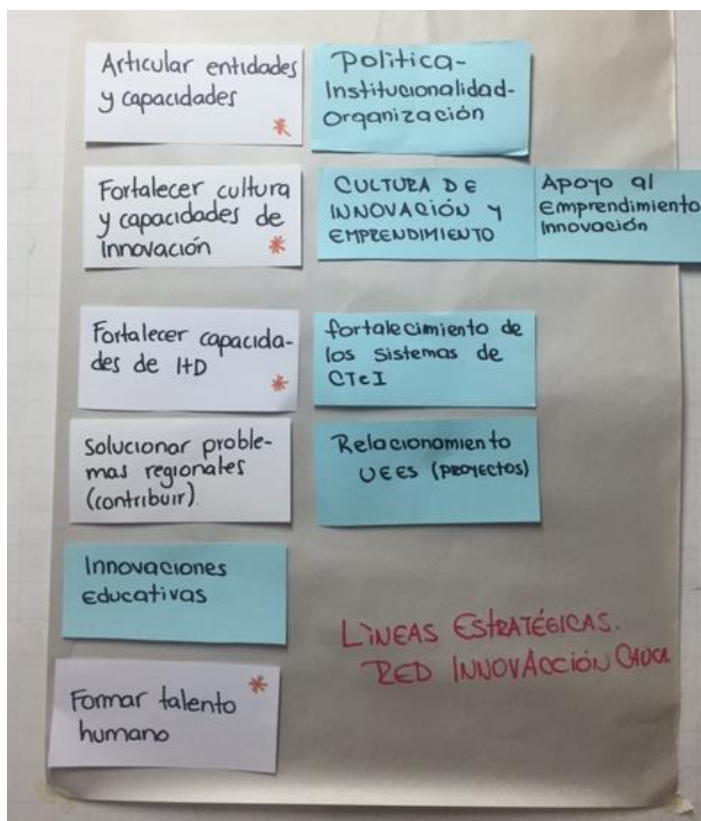
Fotografía 17. Grupo 2. Lineamientos estratégicos.



Fuente: Memoria taller definiendo nuestro direccionamiento estratégico (2016).

Posteriormente se realiza un agrupamiento considerando los elementos comunes:

Fotografía 18. Agrupación elementos comunes lineamientos estratégicos.



Fuente: Memoria taller definiendo nuestro direccionamiento estratégico (2016).

Y se determinan los lineamientos estratégicos:

Figura 8. Lineamientos estratégicos, Red InnovAcción Cauca.



Fuente: Memoria taller definiendo nuestro direccionamiento estratégico (2016).

Para finalizar, se solicita apoyo a los participantes quienes en parejas o en grupos de tres personas, redactan cada lineamiento estratégico, que se presenta y discute en plenaria hasta llegar a acuerdos sobre su contenido y concepto:

1. Política, institucionalidad, organización.

Fortalecer la institucionalidad, política y organización en la región y en la propia Red para facilitar la articulación de las entidades y capacidades de CTel.

2. Fortalecimiento de las capacidades de I+D.

Fortalecer las estructuras organizativas y las capacidades habilitantes de I+D de las entidades regionales para hacer posible la generación de conocimiento pertinente y de calidad.

3. Formación del talento humano.

Promover la formación de talento humano de alta calidad para fortalecer la generación de conocimiento pertinente al desarrollo regional. (Incluye: escalera de formación y educación continua en I+D).

4. Fortalecimiento de la cultura y capacidades de innovación y emprendimiento.

Fortalecer las estructuras organizativas, el talento humano y las capacidades habilitantes, orientadas a la innovación y el emprendimiento de las instituciones regionales para insertar al Cauca en la economía del conocimiento.

5. Innovaciones educativas.

Promover innovaciones curriculares y pedagógicas en todos los niveles educativos para generar cultura y capacidades regionales en innovación y emprendimiento tanto social como productivo.

6. Articulación UEES en proyectos de I+D+ I de alto impacto regional.

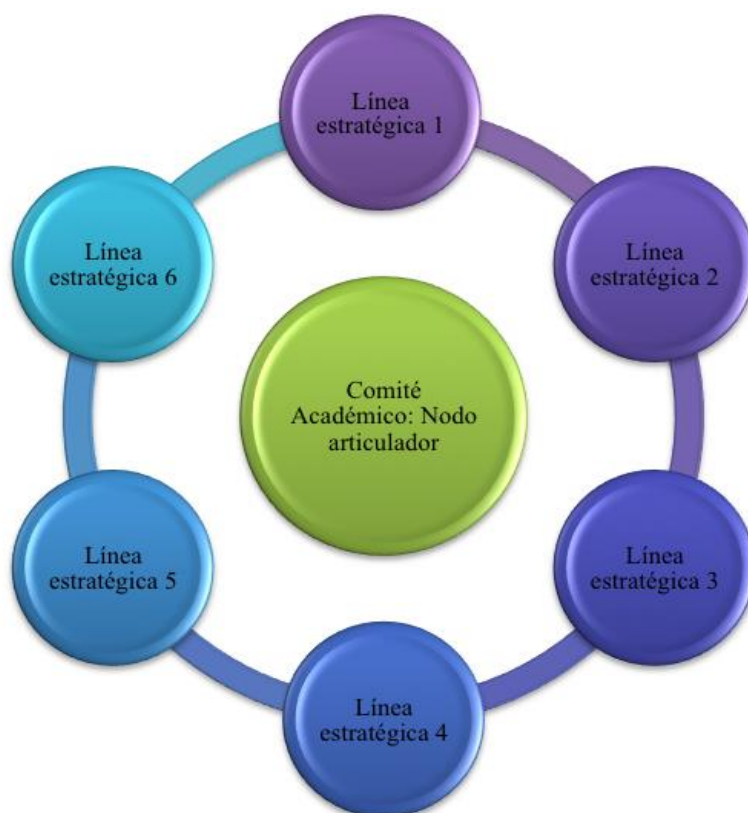
Fortalecer la articulación UEES a través de la promoción de proyectos I+D+I pertinentes a la región y de alto impacto. (Memoria taller definiendo nuestro direccionamiento estratégico, 2016:1- 6).

Fase 3: Nodo articulador. Funcionamiento de la Red. (Operación). De acuerdo a la literatura explorada, el establecimiento del Nodo Articulador, se plantea como la estructura que dará gobernabilidad a la Red, para lograrlo se propone al Comité Académico como instancia que

facilite la articulación de los componentes de la Red y sus acciones. Para ampliar esta fase, se incluyen algunos aspectos del documento “Consolidación Modelo de Red 2016”.

Se plantea que la Red funcione con la siguiente estructura:

Figura 9. Estructura de Funcionamiento propuesta Red InnovAcción Cauca.



Fuente: Documento consolidación modelo de red (2016).

Se propone que el Comité Académico asuma el rol del Nodo Articulador y dinamice las líneas estratégicas en sub redes conformadas por un (1) miembro del equipo del Proyecto, como soporte técnico y dos (2) miembros del Comité Académico.

Para la designación de las personas en el Nodo, se proponen criterios como: la continuidad en la participación de las actividades que se han programado, las iniciativas presentadas y el

entusiasmo en este proceso; de igual forma, este Nodo, debe liderar la operación de cada línea estratégica o sub red.

Lo anterior, se sustenta en dos (2) metodologías de Articulación de Redes, que le dan fundamento y explican el funcionamiento de un Nodo. A continuación se presenta una síntesis de cada una de ellas:

1. La metodología del Programa Empreender (2008:11-12), define la figura del Comité Gestor (Nodo articulador) como:

La conformación de un comité de apoyo, donde puedan participar entidades del sector público, privado y la academia, con la representación de un empresario; tiene el propósito de ayudar a direccionar el proceso asociativo, desde la selección del núcleo sectorial, hacer seguimiento al avance y coordinar acciones de capacitación o de gestión para los empresarios.

Actividades que realiza el Nodo:

1. Apoyar la realización de la planeación anual de las actividades de la red, incluyendo plazos de ejecución y responsables.
2. Participar en la ejecución de las actividades definidas.
3. Evaluar la calidad y efectividad de las acciones realizadas.
4. Acompañar la ejecución financiera de las acciones propuestas.
5. Decidir sobre la selección de los miembros de la red.
6. Definir la conformación y substitución de los miembros del Comité Gestor, así como la aprobación de los sub comités de apoyo.

2. López Cerdán Ripoll (2003:51), plantea la conformación de una Unidad de Articulación (Nodo articulador), que tiene como propósito: “propiciar la construcción de relaciones de confianza entre los empresarios de las Pymes y otros actores”.

Acciones a desarrollar por la Unidad Articuladora (Nodo articulador):

1. Promoción y selección.
2. Desarrollo base de confianza.
3. Desarrollo de acciones piloto.
4. Diseño estrategia de largo plazo.
5. Gestión.

Finalmente, se espera que sobre la base de esta propuesta se discuta y se acuerde la estructura de operación de la Red y se realicen acciones articuladoras o piloto a partir del 2017 (Documento Consolidación Modelo de Red 2016: 11- 15).

Fase 4: Articulación y gestión de la red. En esta fase se acuerdan actividades a realizar especialmente y en concordancia con el propósito común establecido que propician la consolidación de la red en el mediano y largo plazo, convirtiéndose de alguna manera en un plan de acción. En los talleres realizados se identifican en primera instancia, acciones de articulación que podrían realizarse en cada fase de evolución de la Red y posteriormente se proponen ideas de proyectos, de tal forma dinamicen los lineamientos estratégicos aspectos integrados en el Documento “Consolidación Modelo de Red 2016”.

A continuación se presentan las iniciativas de articulación planteadas en cada fase de evolución del modelo de consolidación de la Red.

Tabla 16. Fases de evolución de la Red y acciones de articulación identificadas.

	1.	2.	3.	4.	5.
Fase.	Identidad y participación: ¿Cómo trabajar juntos?	Propósito común: ¿Cómo nos imaginamos?	Nodo articulador: ¿Con quién y qué roles?	Articulación y gestión: ¿Cómo crear un modelo para la red? Arquitectura.	Sostenibilidad: ¿Cómo consolidar la Red?
Iniciativas de Articulación.	Sensibilización para el trabajo en red.	Llegar a acuerdos.	Caracterización de los actores.	Identificar metodologías colaborativas.	Integración de los directivos y mejorar percepción.
	Lograr identidad entre los actores (Es cíclico).	Identificación de oportunidades de crecimiento y desarrollo conjunto.	Reuniones de reconocimiento. Definir nodos de acción (Grupos de trabajo interinstitucionales).	Gobernabilidad, estructura, planeación y gestión.	Consolidar y mantener la confianza.
	Conocer a las personas que participan.			Identificar acciones prioritarias y ponerlas en marcha con proyectos integradores: plan de formación, eventos conjuntos.	Evidenciar logros y avances (resultados) obtenidos como red.
	Visitas de sensibilización.	Definir beneficios participantes.	Generar vínculos específicos entre los actores de la red alrededor de cada interés.		
	Realizar intercambios.				Realizar seguimiento a los acuerdos pactados.
	Compartir experiencias conjuntas.		Responsabilizar e de la propuesta de continuidad.		
	Conocer otras redes.			Formular y ejecutar los	

Identificar núcleos
Crear grupos
estudio – comités
de trabajo.

Realizar eventos
conjuntos.

Acciones de
integración y
motivación.

Crear confianza.

Definir
compromisos
iniciales.

Identificar alianzas.

Reglas de juego
para la inclusión y
participación.

Caracterización y
diagnóstico de la
red.

Diseño
sistematización.

Plan de
comunicación.

Socialización a los
participantes.

Fuente: Documento consolidación modelo de red (2016).

Como se mencionó, la Red InnovAcción Cauca, ha transitado entre el 2013 y el 2016, las dos primeras fases, desarrollando algunas de las acciones de articulación presentadas en la tabla anterior. Quedando pendientes por implementar las actividades planteadas a partir de la fase tres, las cuales se esperaba realizar al año 2018 cuando concluye el Proyecto.

A continuación se presenta la información relacionada con los proyectos articuladores, derivada también de los talleres realizados en el marco de la estrategia de formación EnRedes:

Los proyectos articuladores se plantean como iniciativas o acciones a ser formuladas y gestionadas a partir del 2017, para ello se realiza una jornada de trabajo con los asistentes al módulo de formación Enredes, quienes organizados en seis (6) grupos de acuerdo a las áreas estratégicas, discuten y acuerdan un (1) proyecto articulador a ser revisado y ajustado en el 2017 como plan de acción de la Red.

A continuación se presenta la relación entre línea estratégica y el proyecto articulador propuesto por cada grupo de trabajo:

Tabla 17. Líneas Estratégicas y Proyectos Articuladores preliminares.

Línea estratégica.	Proyecto Articulador.
1. Política, institucionalidad, organización.	Consolidación de la Red InnovAcción Cauca. Fortalecer las estructuras organizativas y las
2. Fortalecimiento de las capacidades de I+D.	capacidades habilitantes de I+D de las entidades regionales.
3. Formación del talento humano.	Definición de programas y mecanismos para apoyar la formación en I+D.
4. Fortalecimiento de la cultura y capacidades de innovación y emprendimiento.	Centro de apoyo al Emprendimiento Innovador. KEI.
5. Innovaciones educativas.	Red SINNE. Seminario en ideación en Innovaciones Educativas.
6. Articulación UEES en proyectos de I+D+ I de alto impacto regional.	Estrategias Responsables para el Departamento del Cauca- ERES Cauca -.

Fuente: Documento consolidación modelo de red (2016).

Fase 5: Sostenibilidad. Se relaciona con la definición y gestión de las estrategias de continuidad para la Red, una vez el proyecto y los recursos terminen de ejecutarse; se plantea que el Nodo Articulador acuerde, diseñe e implemente propuestas o proyectos que permitan la consecución de recursos para la ejecución de acciones conjuntas. (Propuesta con estrategia de sostenibilidad Red InnovAcción Cauca 2016 1:4).

La estrategia de sostenibilidad, se enmarca en la primera línea estratégica definida para la Red: Política, institucionalidad, organización.

A la luz de este lineamiento, el equipo del componente de la Red propone el proyecto: Consolidación de la Red InnovAcción Cauca que considera dos componentes.

1. Consolidar el modelo de gestión de la Red, con tres (3) acciones:

- Acordar la estructura de la Red y su funcionamiento para el 2017, fortaleciendo el proceso actual con los socios y la construcción de un plan de acción que dinamice las líneas estratégicas que se definan.

- El Comité Académico asuma el rol del Nodo Articulador y se continúe con la formación de articuladores y el reconocimiento e intercambios con otras Redes.

- El diseño de la estrategia de comunicación para divulgar los resultados.

2. Diseño de la estrategia de sostenibilidad con aspectos como:

La definición de la vinculación de nuevos actores, estableciendo previamente las “reglas de juego” o condiciones, y a quienes vincular en la alianza como Red (Nuevos y actuales), a través de la suscripción de convenios o acuerdos de voluntades que establezcan directrices y políticas sobre la participación de cada uno. (Alcaldía de Popayán, Cámara de Comercio, Sena, entre otros).

Y la formulación de la propuesta de continuidad que cuente con iniciativas conjuntas como eventos (Feria de Postgrado) y formación continua mediante la conformación y operación de sub redes o redes temáticas según las líneas estratégicas que se acuerden.

Como se evidencia, el 2016 fue el año donde se logra construir de forma participativa, los elementos estratégicos que direccionarán la Red InnovAcción Cauca en el corto y mediano plazo, con acciones y proyectos de articulación, sobre la base de un propósito conjunto (Enfoque) y permitirán avanzar en la definición de una propuesta que determine la continuidad una vez el proyecto concluya en el 2018.

Los años 2013, 2014 y 2015 fueron definitivos para generar condiciones de confianza a partir del desarrollo, logro de las actividades y metas realizadas por el Proyecto de acuerdo a su planeación. Solo hasta el 2016 se contó con un escenario apropiado para avanzar en la construcción de la Red, aportando mayor formalidad en los elementos que se definieron y que hacen parte de su planeación estratégica, aspectos como la voluntad, la participación y la convicción de los miembros del Comité Académico han sido determinantes en este proceso.

Se espera que en los dos años restantes del Proyecto, el Comité Académico con el acompañamiento del equipo directivo y técnico, defina el Nodo Articulador y su estructura de funcionamiento para planear e implementar acciones de articulación conjunta como Red, considerando los insumos y avances obtenidos en este ejercicio.

Se resalta que el modelo presentado es una propuesta flexible, susceptible de ser modificada y ajustada de acuerdo a los requerimientos de implementación, que contempla las fases básicas en el inicio, fortalecimiento y consolidación de una red institucional.

Finalmente, se menciona que si bien se avanzó en la identificación del modelo de gestión de la Red, sus apuestas, su enfoque y se contó con el convencimiento de los miembros del Comité Académico del trabajo asociativo y de la cohesión como una forma de evidenciar logros conjuntos para las entidades que representan; no se realizó una evaluación y un análisis de los resultados obtenidos en las dos primeras fases, así como las expectativas y perspectivas de las siguientes etapas por realizar. Aspectos que quedan pendientes por realizar por el equipo técnico del proyecto InnovAcción Cauca.

6. Análisis de la experiencia desde la perspectiva del desarrollo.

Como referentes teóricos se destacan principalmente los componentes de: Desarrollo Local, Sociedad Postindustrial y del Conocimiento, Regiones del Conocimiento y Redes, al considerarlos fundamentales en el análisis de InnovAcción Cauca y la Red.

A continuación se abordan dichas consideraciones.

6.1 Desarrollo Local.

Dentro del concierto de las teorías del desarrollo, se cuenta con categorías que reivindican la capacidad de los propios pueblos para decidir, orientar y manejar su propio desarrollo, esto es un “desarrollo desde abajo”. Y es aquí donde modelos como el de Desarrollo Local, adquieren gran importancia y significado. Se propone al Desarrollo Local, como uno de los referentes teóricos más importantes del presente documento, considerando que su discurso y prácticas son acordes al contexto de un territorio como Popayán y especialmente como una perspectiva alternativa al Desarrollo.

Para Arocena (2002) la Dimensión Local cobra importancia a finales de los años setenta, cuando la crisis de los países industrializados pone en tensión los procesos de industrialización a partir del crecimiento económico y en especial al considerar al Desarrollo como un único modelo posible. Es entonces cuando la iniciativa local se revaloriza como respuesta a ese cuestionamiento surgido, para dar prioridad al fomento de políticas públicas alrededor de la pequeña empresa, el emprendimiento, instituciones, movilización de recursos y especialmente para la construcción de nuevas formas de relacionamiento. “Una cierta ideología de lo pequeño y lo local sustituyó las viejas creencias en las macrodinámicas, en los grandes proyectos, en los gigantescos polos industriales” (2002:20).

Arocena (2002) define el Desarrollo Local desde cuatro dimensiones:

1. Lo local y lo global, donde los límites geográficos no determinan un territorio, lo local es una noción relativa que pertenece a un global. De igual forma es importante reconocer que conflictos existen, cuales son las formas de resolverlos, cuales son los mecanismos de asociación, cómo se entiende el lugar, el territorio y los proyectos comunes.

2. Sociedad local, expresada en dos niveles: Socioeconómica y cultural. La primera referida al nivel de decisión que ejercen los actores sobre aspectos productivos y de intercambio. Lo cultural se relaciona con la historia, la identidad colectiva, el sistema de valores y el sentido de pertenencia de los habitantes de un territorio.

3. Iniciativa local, considerada como la capacidad de los actores para realizar proyectos propios, su movilización para obtener un propósito colectivo. Es importante determinar las acciones que se desarrollan a través de las redes y los grupos productivos.

4. Identidad local, desde los grupos sociales con un territorio, el arraigo a la tierra, la resistencia activa a abandonar el lugar donde habitan, que en algunos casos ha generado procesos importantes de transformación productiva y social. Es determinante conocer que tejido social se ha construido en las redes y que capitales se han generado.

De otra parte, Boisier (2006) cuando habla sobre el territorio como un componente fundamental del Desarrollo Local afirma lo siguiente:

Está claro que el territorio no es una abstracción ni un mero piso obligado por la fuerza de gravedad, y que se convierte en una instancia simbólica hecha, no de ladrillos, sino de relaciones, lenguajes, afectos y procesos de cambio que ocurren en el territorio y no sobre él. Por ello existen políticas territoriales cuyo objetivo, si bien entendido, no puede ser otro que crear o potenciar las condiciones de entorno ya mencionadas para que los seres humanos se transformen en personas humanas, políticas que no obstante se aproximan a su objetivo por la vía o a través de intervenciones en el territorio (p.3)

Según Boisier (1999:13), el Desarrollo Endógeno,

Se produce como resultado de un fuerte proceso de articulación de actores locales y de variadas formas de capital intangible, en el marco preferente de un proyecto político colectivo de desarrollo del territorio en cuestión. Adicionalmente para él, el desarrollo tiene tres dimensiones: 1. Intangible, 2. Intersubjetivo y 3. Subjetivo. “Tiene que ver más con el ser que con el tener, aunque jamás podrá concebirse sin la superación de las carencias concretas más obvias” (Boisier, 2006).

De igual forma, Boisier (2006) define una categoría relevante como es la Planificación Regional. Menciona que en la región se ha revitalizado la planificación, como la recuperación de lo cotidiano, tras el fracaso de las propuestas macro y de largo plazo y orientando un enfoque hacia las dimensiones de la calidad de vida deseada.

Propone la metodología de la Planificación Regional que permite: la incorporación de propuestas que surgen de personas que conocen mejor que el planificador, la situación de los diversos sectores y ámbitos regionales (Participación); un divorcio entre planificadores y protagonistas. (No planear desde el centro) lo que requiere de nuevas formas institucionales; es determinante establecer como se da la participación entre los actores que hacen parte de las redes de colaboración, las comunidades y las personas del común.

En una zona heterogénea y diversa como Popayán y el Cauca, las premisas de estos enfoques de desarrollo pueden ser el inicio para entender qué tipo de bienestar requieren los grupos sociales, considerando sus particularidades propias. Fue interesante observar cómo desde un Proyecto como InnovAcción Cauca y desde sus componentes y acciones, se podría enfocar una red vinculada a las dimensiones del Desarrollo Local, a las iniciativas y conocimientos de sus actores. Toda vez que desde el Desarrollo Local, los actores vinculados a la institucionalidad de un territorio generan dinámicas distintas y alternativas a las formas tradicionales en las que están inmersas; propiciando acciones de relacionamiento, de formación y cualificación de su talento

humano, para fortalecer sus capacidades regionales, a través de la formación de organizaciones como las redes de colaboración. En esta perspectiva se plantea un reto muy importante de la Red.

6.2 Sociedad Postindustrial, Sociedad del Conocimiento y Pluralismo Epistemológico.

El informe “Hacia las Sociedades del Conocimiento” de la UNESCO (2005), plantea que a mediados del Siglo XX se empieza a generar el desplazamiento de la Sociedad Industrial y surge la Sociedad Postindustrial, dadas las transformaciones acontecidas después de la Segunda Guerra Mundial y en especial al final de los años cincuenta, cuando se transforma la economía fundamentada en la industria, en una basada en los servicios y en el crecimiento de sectores productivos como el terciario. Krüger citado por Bell (2006) menciona que la Sociedad Post Industrial:

Expresa la transición de una economía que produce productos, a una economía basada en servicios y cuya estructura profesional está marcada por la preferencia a una clase de profesionales técnicamente cualificados. El conocimiento teórico se ha convertido, según este enfoque, en la fuente principal de innovación y el punto de partida de los programas políticos y sociales. Este tipo de sociedad está orientado hacia el progreso tecnológico y la evaluación de la tecnología y se caracteriza por la creación de una nueva tecnología intelectual como base de los procesos de decisión (p. 2).

De igual forma Cárdenas (2011) menciona que:

Los cambios que producen las diferentes revoluciones tecnológicas son más notorios con el paso de una Sociedad Industrial, basada en el sector secundario (Industrial) a una Sociedad Post Industrial, que descansa en los sectores terciario (Servicios), cuaternario (Incluye servicios altamente intelectualizados como la innovación y las TIC) y quinario (Incluye servicios sin ánimo de lucro, como la salud, investigación, educación, industria del ocio y políticas públicas) (p. 68).

En paralelo a la Sociedad Postindustrial, Peter Drucker en 1969 pronosticó la Sociedad de Conocimiento que luego profundizó en su libro “La Sociedad Postcapitalista” mencionando que:

La transformación comienza cuando la Declaración de los Derechos de los Veteranos Norteamericanos después de la Segunda Guerra Mundial, les dio a todos los soldados que regresaban de la guerra el dinero para asistir a la universidad, señalando el paso a la sociedad de conocimientos que no se terminará hasta el año 2010 o 2020 (Drucker, 2004:3).

De otra parte Drucker (2004) señala que:

El recurso económico básico – el medio de producción – ya no es el capital, ni son los recursos naturales, ni el trabajo. Es y será el conocimiento... El valor se crea hoy por la productividad y por la innovación, ambas aplicaciones del conocimiento al trabajo... También plantea como reto social la educación de los nuevos trabajadores del conocimiento (p. 11).

Drucker en el año 59 introduce el concepto de “revolución educativa” como aspecto indispensable en el desarrollo, el cual tuvo gran aceptación. “El individuo altamente educado se ha convertido en el recurso central de la sociedad de hoy” (Drucker en Marrero 2007: 64).

Drucker citado por Krüger (2006) plantea que este tipo de sociedad está caracterizada “por una estructura económica y social, en la que el conocimiento ha substituido al trabajo, a las materias primas y al capital como fuente más importante de la productividad, crecimiento y desigualdades sociales” (p. 2).

De otra forma el documento Hacia las Sociedades del Conocimiento de la UNESCO plantea que “una sociedad del conocimiento hace especialmente hincapié en la capacidad para producir e integrar nuevos conocimientos y acceder a la información, el conocimiento, los datos y una vasta gama de conocimientos prácticos” (Castells, 2005: 225).

De acuerdo con Cárdenas (2011), “surge una nueva realidad mundial caracterizada por el fenómeno de la Revolución Científica y Tecnológica Mundial, y la conformación del nuevo

paradigma tecno-productivo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, conocido también como la Sociedad Post Industrial” (p. 72).

Aunque los términos Sociedad Pos Industrial, Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento se traslapan entre sí, queda claro que “en esta nueva realidad, el conocimiento y la innovación se transforman en factores estratégicos para propiciar el desarrollo de los países y mejorar su posición en la nueva división internacional del trabajo”. (Cárdenas 2011: 72).

De igual forma, el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Cauca, ConCiencia Cauca (Acosta, *et al.*, 2013) plantea que,

En el presente, el conocimiento es el factor más determinante de crecimiento y prosperidad, pero íntimamente relacionado con el conocimiento está la educación, como el proceso más crítico para asegurar el desarrollo de las habilidades, las competencias y el saber hacer que permite transformar conocimiento en innovación (p. 14).

Con lo anterior se evidencia que el conocimiento y la educación se han transformado e incorporado como componentes relevantes para el desarrollo, marcando el inicio de un nuevo paradigma: El de las Sociedades del Conocimiento, de tal forma que sería ideal que se reconozcan las capacidades, particularidades y especialmente la diversidad presentes en los diferentes territorios, en su capital humano, otorgando prioridad tanto a los saberes locales, empíricos, como a los científicos en la comprensión y solución de los obstáculos que enfrentan las comunidades multiculturales que habitan contextos como Popayán y el Cauca.

Según la UNESCO (2005), la noción de sociedades del conocimiento no se puede reducir a una visión exclusiva de los países del Norte, ya que parece constituir también un nuevo enfoque de desarrollo pertinente para los países del Sur. Sin embargo existen brechas y exclusiones significativas en la apropiación y gestión del conocimiento como herramienta para superar las dificultades. Brechas como la digital y la cognitiva se constituyen en grandes desafíos por

resolver, al manifestarse entre países del Norte y del Sur, pero también dentro de cada sociedad.

Poner en contacto a las poblaciones mediante cables y fibras ópticas no sirve para nada, a no ser que esa “conexión” vaya acompañada por una creación de capacidades y una labor encaminada a producir contenidos adecuados. Las tecnologías de la información y la comunicación necesitan todavía que se elaboren nuevos instrumentos cognitivos y jurídicos para actualizar todo su potencial (UNESCO, 2005).

No obstante, la noción de Sociedad del Conocimiento si bien genera posibilidades que permiten redimensionar los modelos convencionales del Desarrollo (Desarrollo industrial y tecnológico), esta visión ha sido objeto de varias críticas.

Como se ha mencionado, varios autores concuerdan en mencionar que el Conocimiento, “es un factor central para el crecimiento económico y para el desarrollo social de las naciones”. (Marrero, 2007: 63). Y es en la segunda mitad del Siglo XX que se estructura la idea de la Sociedad del Conocimiento. Pero también se empieza a desarrollar varias críticas al modo de operar la ciencia y la tecnología. Marrero (2007) menciona que en el cierre de la primera mitad del SXX y desde la Escuela de Franckfurt y otras escuelas críticas, se cuestionó el desarrollo tecnológico de la ciencia utilizada con fines de exterminio humano masivo, como los hechos históricos de Auschwitz e Hiroshima, censurándolos como “posibles desarrollos perversos del conocimiento científico y tecnológico y de sus consecuencias”. (Marrero 2007: 64).

A partir de esa idea ampliamente aprobada, los Estados especialmente los desarrollados, realizaron esfuerzos importantes en la formación académica de la población, preparándola para ocupar puestos de trabajo altamente calificados para realizar labores conceptuales y dejando a un lado el trabajo manual. “Las sociedades pueden permitirse, por primera vez en la historia, la manutención de un alto número de personas dedicadas a la adquisición exclusiva de

conocimiento, por lo que el acceso a altos niveles educativos se generalizará forzosamente”. (Drucker citado en Marrero, 2007: 64).

Marrero (2007) citado en Bell (2007) menciona que,

El conocimiento tomó inclusive fines comerciales, la generalizada apropiación privada del conocimiento y sus frutos, por medio de las patentes y el copyright, que tuvo lugar a partir de los años setenta, es subrayada como uno de los aspectos característicos de este nuevo tipo de acumulación del saber. Igual sucedió con la investigación y la ciencia y la tecnología (p. 66).

Es así como la propiedad intelectual, las publicaciones, entre otros productos se convirtieron en aspectos que otorgan reconocimiento social y monetario entre los académicos, generando una “nueva clase intelectual” o “nueva elite con poder, influencia y riqueza”. (Marrero, 2007). O en palabras de Touraine:

La oposición principal no se debe a que los unos posean la riqueza o la propiedad y los otros no, sino a que las clases dominantes están integradas por quienes dirigen el conocimiento, por quienes detentan las informaciones (...) salimos de una sociedad de la explotación para entrar en una sociedad de la alineación (Marrero, 2007: 67).

De igual forma, Gouldner indica que una “nueva lucha de clases y un nuevo sistema de clases está surgiendo lentamente” (Marrero 2007: 68). La nueva clase entonces supone “su más grande paradoja es la de ser, simultáneamente, emancipadora y elitista; quienes hablan bien superan a los que hablan pobremente o no hablan en absoluto”. (Gouldner citado en Marrero, 2007: 68).

En el ámbito productivo, las empresas y los puestos de trabajo se clasificarán como según la intensidad de conocimiento que incorporen; terminarán por tener una masa de trabajadores más reducida, más inteligente y mejor pagada. (Toffler, 1990; Tedesco, 1995 citados en Marrero, 2007: 70).

De otra parte Barbero asumiendo una postura crítica (2002:178) menciona que nos encontramos inmersos en la “sociedad del des – conocimiento” esto es, “

Del no reconocimiento de la pluralidad de saberes y otras competencias culturales que comparten tanto las minorías indígenas o regionales. Saberes y competencias que ni la sociedad ni la propia universidad saben valorar e incorporar a sus actualizados mapas del conocimiento. Y a su vez, plantea que “la crisis de identidad que están sufriendo los profesionales en una sociedad del conocimiento que es a la vez estructuralmente sociedad del mercado” (Barbero 2002:178).

Hoy en día la lógica de la competencia le exige a un profesional ser innovador y creativo para preservar su trabajo en una empresa, dejando de lado el sentido de pertenencia y de solidaridad colectiva (Barbero 2002: 180).

En igual sentido, cuestiona el papel de la universidad y los cambios que debería asumir, proponiendo alternativas al modelo hegemónico. Es así como “la universidad va a tener que distinguir – no a oponer- entre los saberes rentables y los saberes indispensables; esto es no solo un oficio, el de enseñar sino una vocación, la de formar ciudadanos” (Barbero 2002:181).

Manifiesta que la universidad moderna se encuentra en crisis:

Ya no funge como instancia que legitima cognitivamente la construcción de los Estados nacionales, sino como una instancia más en el procesamiento de mercancías en tiempos del capitalismo global. En particular, la universidad se ha convertido en una pieza clave para el ensamblaje del mercado del conocimiento (Barbero 2002:184).

En este sentido los resultados de la economía del conocimiento son el aumento de la segmentación y la exclusión.

La mayor articulación de competencias y capacidades entre el ciudadano y el productor a nivel individual, encuentra su contrapartida en el enorme aumento de la distancia social

entre los individuos que trabajan en actividades intensivas en conocimiento y los que lo hacen en las áreas tradicionales o, peor aún, los que son totalmente excluidos del trabajo (Tedesco citado en Marrero, 2007: 71).

Por su lado Castells (1995) denomina a la exclusión generada por la sociedad del conocimiento como la “des-afiliación”, a la sociedad de vastos sectores de la población, generando un sector de excluidos que no podrán constituirse como actores sociales, y serán obligados a desarrollar estrategias de supervivencia del “día a día” (Marrero 2007: 71).

Con relación a América Latina y las consecuencias de la sociedad del conocimiento, Lema menciona que abundan datos sobre la escasa penetración de la sociedad del conocimiento en las sociedades Latinoamericanas. El paradigma no ha supuesto la circulación del conocimiento y su libre acceso para todas las naciones, ni ha facilitado para todas su progreso económico y social.

El crecimiento económico ha supuesto el aumento de la brecha entre los países ricos y los pobres en términos de ingreso, pero la brecha es mucho mayor en términos de conocimiento: Mientras que Estados Unidos tiene la cuarta parte de los científicos del planeta, América Latina y el Caribe tienen solo el 3,5%. (Lema citado en Marrero, 2007: 71-72).

Lema citado en Marrero (2007:71), indica que los factores que impiden un crecimiento equilibrado del sistema en América Latina son:

- a). Las migraciones, que suponen una transferencia de los países pobres a los países ricos y que en los últimos cuarenta años afectó a más de 1.200.000 profesionales de América Latina que emigraron hacia EEUU, Canadá y el Reino Unido.
- b). Las migraciones temáticas, consistentes, en dedicarse a actividades alejadas de la formación científica del profesional, debido a la mala remuneración que están asociadas a las mismas.
- c). La desigualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para el desarrollo de actividades profesionales, especialmente después de los 40 años de edad.
- Y d). Las nuevas medidas de protección a la propiedad intelectual por parte de los países más desarrollados.

6.3 Pluralismo Epistemológico.

Una alternativa y una mirada distinta de la sociedad del conocimiento acorde a nuestro escenario socio - cultural, la propone León Olivé (2001), quien plantea que la,

Reducción economicista no es la más conveniente para plantear modelos de desarrollo económico y sobre todo social en América Latina, particularmente cuando se considera su composición plural, multicultural, en donde destaca la participación de una gran cantidad de pueblos originarios. En este contexto es necesario contar con un modelo de sociedad del conocimiento más amplio, que sea útil para diseñar políticas y estrategias adecuadas para los países latinoamericanos (p. 20).

En ese sentido manifiesta que un modelo de sociedades de conocimientos pertinente para América Latina debe considerar al menos tres características:

Que sean sociedades justas, democráticas y plurales. Justa significa que contenga los mecanismos necesarios para que todos sus miembros satisfagan al menos sus necesidades básicas y desarrollen sus capacidades y planes de vida de maneras aceptables de acuerdo con su cultura específica. Esto es reconocer el valor de la diversidad cultural, así como la necesidad de respetar y fortalecer cada una de las culturas y esta es la característica de la pluralidad. La tercera característica sería que la toma de decisiones y las acciones se realicen mediante una participación efectiva de representantes legítimos de todos los grupos sociales involucrados y afectados en la formulación de los problemas y en las resoluciones para implementar soluciones, esta es la democracia participativa (Olivé 2001:20).

En esta perspectiva Olivé (2001:24) expone que para llevar a la práctica lo anterior, las sociedades deben trabajar bajo el concepto de Redes sociales de Innovación,

Entendidas como procesos o sistemas que incluyan mecanismos que garanticen que el conocimiento sea pertinente en la solución de situaciones o de problemáticas demandadas desde los grupos sociales y que consideren la participación de las personas que tienen los problemas.

A partir de lo anterior se deriva la categoría de pluralismo epistemológico, definido como un enfoque que,

Explique la posibilidad y justifique la existencia de diferentes conjuntos de criterios de validez del conocimiento y que sostenga por tanto que la legitimidad de los conocimientos tradicionales no debería estar basada en los mismos criterios que se utilizan para juzgar la validez de los conocimientos científicos o tecnológicos (Olivé, 2001: 25).

De esta forma Olivé (2001) plantea al pluralismo epistemológico como un concepto que puede ser adecuado a las condiciones de América Latina y a nuestros contextos, donde el conocimiento tradicional debe valorarse y considerarse en la sociedad del conocimiento y con ello garantizar condiciones que generen desarrollo social.

Lo expuesto anteriormente, es una visión crítica frente a la generalización de los aspectos encontrados con mayor preponderancia en la literatura relacionados con la Sociedad del Conocimiento; y en ese sentido se permite llamar la atención sobre los desafíos que desde la Universidad, la Empresa, el Estado y la Sociedad, de nuestros contextos deberían revisar de forma conjunta. Por un lado cobra significancia la valoración de otros conocimientos que son propios de las realidades locales. y por otro la generación de condiciones propicias para que el talento humano se forme y se retenga en el sector productivo o académico.

En este sentido otro gran reto de la red es pensar en la pertinencia de dichos conceptos y propuestas en el contexto de Popayán y del Cauca, donde coexisten conjuntamente los saberes tradicionales de los grupos étnicos y el conocimiento científico. Otro punto fundamental de la red será generar condiciones y estrategias para articular este tipo de conocimientos. Todo ello puede plantearse a lo que De Sousa (2006) llama la “Ecología de la Productividad”: “que consiste en la recuperación y valorización de los sistemas alternativos de producción, de las organizaciones económicas populares, de las cooperativas obreras, de las empresas

autogestionadas, de la economía solidaria, etc.” (p. 81). Entre tanto esto no suceda las distancias sociales y económicas de la población serán más profundas.

6.4 Regiones de Conocimiento y Redes de Colaboración.

En el marco de la Sociedad del Conocimiento, este es considerado un factor estratégico en la productividad y la competitividad de las naciones. “Por tanto, surge la necesidad de buscar mecanismos para su creación, transformación y transferencia. Estos procesos hacen parte de la denominada Gestión del Conocimiento” (Calvo 2016: 3).

El proceso de Gestión del Conocimiento, propone el Modelo en Red de la Gestión de Conocimiento, que “surge en paralelo con las teorías de la organización en red y se centran en la adquisición, intercambio y transferencia de conocimiento” (Kakabadse, Kakabadse y Kouzmi 2003). Desde esta perspectiva son importantes las redes en las que están inmersas las personas, ya que esto amplía la posibilidad de adquirir conocimiento, que posteriormente se pueda compartir dentro de la organización (Calvo 2016: 5).

De igual forma, se considera importante incorporar el concepto de Gestión de Conocimiento en el Ámbito Regional. Salonius y Kapyla (2013), la definen como “un proceso de creación de conocimiento donde los actores regionales participan en la formación e implementación de una visión y estrategias regionales para promover el desarrollo regional, aportando su capital intelectual al desarrollo de la red” (Calvo 2016:9).

En igual sentido, desde la gestión del conocimiento se promueve la innovación regional, considerando su aporte en la generación de ventajas competitivas para un territorio (Calvo 2016).

Para ello, se cuenta con Modelos de Innovación Regional, entre los que se destacan, “los Sistemas Regionales de Innovación, las Redes de Innovación, y las Regiones de Aprendizaje, se dice que son una visión institucionalista del desarrollo económico” (Martinelli, Moulaert y Oana, 2002).

En estos modelos, aspectos como “la teoría de redes, el capital social, el aprendizaje y las relaciones entre los actores, son muy importantes” (Calvo 2016:11).

Para el presente documento se enfatiza en el Modelo de Redes de Innovación donde Belussi y Arcangeli (1998) plantean que “la organización en red es un acuerdo institucional básico para hacer frente a la innovación sistémica. Hace énfasis en la importancia de las relaciones de cooperación entre las empresas como un mecanismo de articulación clave de configuraciones de red” (Calvo 2016:11).

De lo anterior se deriva la Gestión de Conocimiento en Redes de Innovación. Lundvall y Borra (1999), “plantean que es necesario desarrollar un lenguaje y modos de interpretación común y sobre todo confianza con el fin de superar la incertidumbre que caracteriza los procesos de innovación” (Calvo, 2016:11).

Finalmente, se menciona la Transferencia de Conocimiento en Sistemas Regionales de Innovación, donde se encuentra el modelo de Triple Hélice que “consiste en la generación de una infraestructura de conocimiento a partir de la interrelación entre Universidad-Empresa-Estado. Bajo este modelo se desarrollan iniciativas y alianzas estratégicas, entre las empresas, el gobierno y los grupos de investigación, para el desarrollo económico” (Calvo, 2016:17).

En concordancia con lo anterior, los modelos relacionados alrededor de la gestión del conocimiento y su incidencia en las regiones, muestran por un lado la importancia de ellos en la promoción de la innovación territorial y proponen a las organizaciones en red, como el escenario propicio para gestar procesos y transformaciones a nivel institucional que promuevan la articulación entre actores público – privados; donde la comunicación y la confianza son factores esenciales del capital social (Calvo, 2016).

6.5 Redes de colaboración.

El trabajo colaborativo, a partir de la construcción y mantenimiento de las redes, cobra importancia con los nuevos desafíos que trae la sociedad del conocimiento y especialmente en escenarios como el latinoamericano, el colombiano y particularmente el local, donde es cada vez apremiante la cooperación y la solidaridad como elementos básicos de la supervivencia y sostenibilidad de las comunidades.

Particularmente, en la década de los noventa la internacionalización de la economía colombiana con la suscripción de tratados y acuerdos comerciales, ocasionó una serie de desajustes en el sector productivo especialmente en el agroindustrial y ha sido inminente el cierre de micro y pequeñas unidades productivas que soportan los efectos negativos de la globalización.

Dini citado por López (2003), propone que “una estrategia para enfrentar dicha problemática consiste en un enfoque de gestión basado en la articulación / integración con otros sujetos (Productivos y no productivos) de su entorno más cercano”.

Las estrategias o instrumentos que plantea López (2003) como soporte a los procesos de innovación social, en entornos pluriétnicos, multiculturales y en permanente conflicto social son esencialmente las denominadas redes.

En contextos como el de América Latina, la adopción de nuevos modelos tiende a aparecer como una necesidad acuciante, dado que ningún país tiene la masa crítica suficiente en ciencia y tecnología como para desarrollar estrategias sin tomar en cuenta a los demás. Es entonces cuando el trabajo en red aparece como una estrategia adecuada para agregar capacidades, realizar acciones de cooperación y potenciar, así, la creación y puesta en común de saberes (Albornoz y Alfaraz, 2006:6).

De igual forma Manuel Castells citado por Cássio (2003), analiza que:

La nueva configuración de la sociedad a partir de la difusión del uso de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, que permitieron el crecimiento vertiginoso de los flujos financieros y de información y el incremento de los procesos de globalización capitalista. Para él, esas tecnologías generaron hoy la base material para la impregnación en toda la estructura social de una lógica de redes, lo que sería determinante para la emergencia también de una sociedad en red (p. 10).

Las redes se pueden definir como,

Asociaciones de interesados que tienen como objetivo la consecución de resultados acordados conjuntamente a través de la participación y la colaboración mutua. Implican la existencia de asociados, que son los actores o nodos vinculados sobre la base de sumar esfuerzos para la consecución de objetivos compartidos, la complementación de sus capacidades y la sinergia de sus interrelaciones (Sebastián, 2000:3).

De igual forma Albornoz y Alfaraz (2006) propone que un instrumento que propicia la búsqueda de soluciones a las rupturas y brechas, es el trabajo colaborativo a partir de las Redes, en ellas, actores de diversas procedencias se relacionan a fin de abordar problemas concretos y proponer soluciones, poniendo en juego para ello sus capacidades y buscando, por este medio, complementarlas.

El documento “Metodología para la Intervención Integral en Agrocadenas de Pequeña Escala” (2007:24) propone que:

Las redes son espacios donde se debe permitir y fortalecer la participación por lo que aprender a aceptar y respetar la diversidad es una necesidad. La manera de hacerlo es a través del intercambio de ideas, visiones, experiencias y destrezas. Esto favorece el aprovechamiento del lado constructivo de los conflictos generados por la diversidad de visiones, usando la negociación como herramienta para superarlos (p. 24).

Es deseable que a partir de la gestión de redes de colaboración y con la implementación de mecanismos de articulación, se disminuyan los niveles de desconfianza y se determinen unas reglas de juego claras para propiciar alianzas que de forma deliberada generen beneficios directos para los participantes.

La noción de redes de colaboración es determinante para esta propuesta, al plantearse como una posibilidad que puede aportar en el desarrollo local, dada la diversidad, heterogeneidad y multiculturalidad predominantes en nuestro contexto.

En consecuencia, el presente documento se propuso revisar la experiencia de InnovAcción Cauca, como evidencia de una red de colaboración basada en conocimiento a partir de la relación Universidad – Empresa – Estado (UEE) con fines de desarrollo local, que es donde puede existir el factor diferenciador y articulador para Popayán y el Cauca.

7. Aprendizajes, dificultades y reflexiones.

A partir de la recopilación de información sobre la experiencia del Proyecto InnovAcción Cauca y específicamente del componente de Red, se plantean los siguientes aprendizajes, dificultades y reflexiones; para ello se mencionan algunos aspectos importantes desde el Proyecto, su planeación, administración y ejecución, considerando que ellos repercuten en el propósito de la conformación de la alianza Universidad – Empresa – Estado como propósito fundamental del mismo.

7.1 Aprendizajes desde el enfoque de red.

La Red como componente transversal y no como propósito medular del Proyecto. La experiencia dentro del Proyecto sugiere que la articulación de la Red, más que un componente como tal, debe ser transversal y de apoyo a los demás objetivos. Debe concebirse más como un medio para alcanzar los resultados previstos y entenderse como una herramienta metodológica de largo plazo con resultados tempranos y tangibles.

De esta forma, la articulación de la Red al ser el propósito y también uno de los componentes del Proyecto, requiere otorgarle toda la importancia en términos de los recursos necesarios para lograrlo. Pese a ello esta función quedó en manos de un profesional que además tenía la responsabilidad de las convocatorias de formación más importantes, lo que operativamente generó un desgaste, dado el escaso soporte administrativo. Como recomendación, se sugiere dividir las funciones de tal forma que las actividades para consolidar la Red tengan una dedicación casi de exclusividad, para que se cumplan con los objetivos planteados en términos de las metas y los tiempos establecidos.

La formación en trabajo colaborativo como estrategia metodológica para construir de forma participativa la orientación de la Red se considera como un acierto. Uno de los aspectos positivos a mencionar, ha sido el mecanismo por el cual fue posible construir un direccionamiento para la Red InnovAcción Cauca y el diseño de una estrategia de formación, identificada como una necesidad tanto para las personas vinculadas a las entidades regionales que lideran o coordinan procesos asociativos, como para los miembros del Comité Académico del Proyecto.

Los referentes teóricos y prácticos coinciden en aspectos cruciales para lograr la conformación y la consolidación de las redes. Por un lado la generación de confianza y la definición de un propósito común, deben ser una constante que se defina con la participación de los beneficiarios en las actividades promovidas, con el establecimiento de reglas claras, transparentes y compartidas con todos, especialmente con los directivos, es decir donde las estrategias de comunicación sean diseñadas y dirigidas para todos los grupos de interés.

Por otro lado, es indispensable contar con la posibilidad de conocer referentes prácticos exitosos en términos de redes, de tal forma que se sensibilicen los participantes a estos procesos asociativos y se promuevan las relaciones de intercambio y de aprendizaje entre los actores del territorio. Considerando que hasta el 2016, no fue posible organizar una misión de este tipo, se sugiere que a partir del 2017 se realice como una acción conjunta.

Si bien se ha definido una orientación estratégica para la Red, se sugiere impulsar acciones conjuntas que se realicen de forma espontánea, como eventos conjuntos, compartir la infraestructura, equipos y recursos disponibles, entre otros aspectos. Es decir, iniciativas más “sencillas” que generen cohesión y apropiación. Para las actividades más “formales” y complejas, el Nodo Articulador con el soporte del equipo técnico del proyecto pueden apoyar estas acciones.

Al final lo que se logró más allá de los resultados previstos en la planeación del Proyecto, es que, los miembros del Comité Académico, considerada como la instancia estratégica de conexión con las Entidades socias, se apropien de condiciones y de capacidades que propicien la autonomía, la sostenibilidad para dirigir la Red. Sin embargo, se sugiere revisar la dinámica de este Comité, ampliar la participación de los demás socios y generar procesos de formación pensando en el empoderamiento y la sostenibilidad.

En este sentido, ha sido fundamental la generación de espacios de encuentro (talleres, seminarios, diplomados), en los que los diferentes actores se reconocen y establecen lazos de confianza para el trabajo colaborativo. Por ejemplo la ANDI y la Universidad Cooperativa, se conocieron en un diplomado y se presentaron a la convocatoria de Proyectos Conjuntos UEES. No obstante, si bien se ha generado trabajo colaborativo entre entidades del mismo y de diferentes sectores, hace falta fortalecer lazos.

La construcción participativa de la Red y especialmente de los lineamientos estratégicos a futuro, coinciden con los componentes que integran el proyecto actual, dado que de alguna forma lo que se pretende es continuar realizando prácticamente las mismas actividades y este es un aspecto a revisar en la definición de la estrategia de sostenibilidad.

7.2 Aprendizajes y dificultades desde el Proyecto que impactan el componente de Red.

Es contradictorio que si el Proyecto tiene como propósito generar una alianza entre la Universidad, la Empresa y el Estado y pese a los avances y las acciones para acercarlos, todavía persisten distanciamientos profundos entre estos sectores; las necesidades del sector empresarial, no son resueltas por los grupos de investigación de las Instituciones de Educación Superior como se ha direccionado desde el proyecto; de igual forma las políticas para fomentar la cultura de la

innovación por parte del Estado son ausentes en sus planes de desarrollo y las entidades están inmersas en limitaciones de tipo jurídico y administrativo que dificultan la realización de acciones de articulación conjuntas con organizaciones del entorno. Permanecen las problemáticas complejas y estructurales en el Cauca y por lo tanto la conformación de Redes y su consolidación son procesos con limitaciones sustanciales.

La escasa vinculación de los sectores gubernamental y empresarial. Si bien el Proyecto considera como beneficiarios a los sectores gubernamental y empresarial del departamento, su participación en las acciones planteadas y específicamente en las convocatorias ha sido poca en comparación con el sector universitario. Es indispensable, revisar la oferta del proyecto y cómo se puede ajustar a las entidades socias “desligadas” del proceso de Red, para propiciar su acercamiento. De igual manera, se tiene un enfoque muy académico, lo que obstaculiza el acercamiento con las directivas de las entidades socias, las autoridades locales y los empresarios, lo que puede afectar la sostenibilidad del proceso. Desde el componente de Red es importante trabajar en la articulación de las entidades socias.

El Proyecto no considera la vinculación de nuevos aliados. Si bien InnovAcción Cauca cuenta con quince (15) entidades socias, entre los que se encuentran: nueve (9) Instituciones de Educación Superior, tres (3) gremios y tres (3) instituciones del Gobierno o interfaz; no es posible incorporar entidades aliadas que puedan aportar en términos de los resultados esperados o ampliar el número de beneficiarios; entidades como el Sena, la Alcaldía de Popayán, la Cámara de Comercio del Cauca, organizaciones de base, grupos productivos, entre otros quedaron por fuera de esta propuesta y por lo tanto de los beneficios. En la consolidación de la Red, es importante acordar criterios para la apertura de nuevos socios.

Lo mismo ocurre con el sector social que no se tuvo en cuenta como beneficiario del Proyecto, que al formularse no se incluyó como grupo de interés, enfatizando sus esfuerzos y mecanismos de financiación mayoritariamente en la comunidad universitaria y específicamente en los investigadores, docentes y profesionales vinculados con algún contrato a las entidades socias. De igual forma que en el punto anterior, es deseable que en la conformación de Red, se analice la posibilidad de incluir organizaciones de este tipo en la nueva propuesta de sostenibilidad de esta iniciativa.

Sin embargo y para equilibrar este vacío el componente de Innovaciones Educativas, diseñó el programa Mejoramiento en el Tránsito hacia la Educación Superior, denominado: “MenTES” que tiene como propósito:

Facilitar la elaboración del proyecto de vida de los aspirantes a cursar estudios universitarios como uno de los factores para promover su acceso a la Educación Superior, así como su sostenibilidad académica. En este caso el programa está particularmente dirigido a los jóvenes de la Educación Media provenientes de comunidades étnicas tales como afrodescendientes e indígenas, al igual que a los de comunidades rurales vulnerables (InnovAcción Cauca, 2017).

Si bien, MenTes es un resultado importante para el Proyecto InnovAcción Cauca, es deseable que se lograra contar con mayor cobertura en términos de los jóvenes que ingresan al programa; adicionalmente es necesario que las entidades socias del Proyecto, destinen recursos e incentivos para vincular a los jóvenes del Programa en sus Instituciones de Educación Superior, a través de becas o mecanismos de financiación y finalmente, este debería ser uno de los programas articulados a la Red InnovAcción Cauca, bien sea desde una de las líneas estratégicas o con participación de los colegios donde provienen los jóvenes que asisten. Es decir hay que darle mayor visibilidad al Programa y vincularlo en la estrategia de Red.

Se recomienda analizar de qué manera tanto el componente cuatro (4) de Innovaciones Educativas como sus programas MenTES, entre otros se pueden articular a la Red, al considerar que tienen beneficiarios del sector social y que hacen parte del Proyecto.

Pasada la formulación y a punto de concluir el periodo de ejecución del proyecto, todavía persisten percepciones poco adecuadas especialmente entre los directivos de las entidades participantes, acerca de InnovAcción Cauca. Se recomienda diseñar e implementar una estrategia de comunicación y de acercamiento, orientada a contrarrestar estas apreciaciones, con el apoyo del componente de Red y los miembros del Comité Académico.

Si bien el Proyecto le apuesta a la Innovación Social y Productiva, no hay una unificación sobre el concepto, lo cual dificulta promover acciones dirigidas a fortalecer este propósito y es quizás aquí donde los empresarios o el sector gobierno no encuentran respuesta a sus problemáticas y posibles soluciones conjuntas de forma tangible.

De igual forma, no se promueven las nuevas ideas y las miradas diferentes para la ejecución de las actividades planteadas en los componentes. El diseño de las convocatorias, es un proceso muy riguroso en términos de los formatos y los documentos que los postulantes deben presentar; de alguna forma, algunos actores externos al proyecto lo comparan a un “Colciencias Regional”, con posibilidades muy limitadas a algunos socios.

A pesar del poco tiempo que resta para la terminación del Proyecto, no se vislumbra claramente cuáles son los posibles escenarios que le den sostenibilidad a la iniciativa de Red.

El contar con el 64% de las entidades socias dentro del sector universitario, hace que los beneficios y productos se orienten con mayor preponderancia en las Instituciones de Educación Superior y específicamente en fortalecer los sistemas de investigación, a través de la formación de investigadores en todos los niveles, desde la formación de semilleros de investigación,

maestrías, doctorados, hasta la inserción de doctores en entidades de la región, entre otros. Entre tanto los gremios y sus empresas afiliadas, la Gobernación del Cauca y el CREPIC, si bien tienen las mismas condiciones en cuanto a su participación, precisamente son estas condiciones las que no permiten que se presenten en igual número de postulados que las Instituciones de Educación Superior –IES-, para ellos es casi imposible obtener un aval institucional o una contra partida en efectivo, por ejemplo.

A pesar de lo anterior, ha sido un acierto la definición de “reglas de juego” claras para los participantes. Se considera que el procedimiento definido por la dirección del Proyecto, para adjudicar las becas, ha garantizado el equilibrio entre las instituciones y eso ha sido fundamental para la generación de confianza, lo que ha facilitado condiciones propicias para el fortalecimiento de la Red.

En la implementación del proyecto, se diseña desde el 2016 el Sistema de Monitoreo y Evaluación, planteado más allá de los indicadores y metas, con el propósito de conocer los cambios cualitativos que han tenido las entidades participantes en la ejecución. De igual forma es indispensable retomar y cerrar los ejercicios de evaluación y sistematización de la experiencia.

7.3 Reflexiones finales desde el proceso de formación de la Maestría, la experiencia en el Proyecto InnovAcción y el componente de Red.

La institucionalidad local no se encuentra preparada para la ejecución de este tipo de iniciativas (Proyectos de Regalías), sus estructuras organizativas son muy jerárquicas, poco flexibles, obstaculizando los procesos y generando desgastes operacionales.

En igual sentido al interior del Proyecto se sugiere revisar los roles de los investigadores, quienes en lo posible deben dedicarse a la conceptualización, al análisis, a la formación, a la

publicación, entre otros aspectos, delegando sus actividades administrativas en las personas vinculadas para ello. Su trabajo debe ser más estratégico y menos operativo.

El propósito del proyecto es en sí retador, en la medida que pretende conformar una red de actores público – privados, en un territorio que se caracteriza por el individualismo, la desconfianza, la apatía en estos procesos, las percepciones negativas sobre las instituciones quizás por experiencias del pasado que prevalecen, entre otros aspectos estructurales.

El componente: Fortalecer los sistemas de investigación universitarios de la región, se ha promovido como una de las pocas oportunidades en la historia local, de contar con recursos del nivel nacional que buscan fomentar la formación de alto nivel y con ello evitar que el talento humano “se fugue”; en tal sentido éste se convierte en desafío institucional, que debe generar las condiciones para que la retención laboral sea posible en el Cauca.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el Proyecto se encuentra inmerso en la dinámica propia de la Sociedad del Conocimiento, posiblemente direccionado por las políticas y estrategias diseñadas desde el Gobierno Nacional. Sin embargo y en una región como la nuestra y desde el Proyecto no ha sido posible incorporar los grupos sociales y productivos de tal forma que se reconozcan los saberes tradicionales en concordancia con el conocimiento científico. En este escenario no se consideran conceptos como la “Ecología de la Productividad” o el “Pluralismo Epistémico” mencionados en el acápite anterior.

Bibliografía.

- Acosta, C.; Alegría, D.; Alvear, L.; Apráez, G.; Barona, G.; Bernal, C. y Villamarín, C. (2013). *ConCIENCIA Cauca*. Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Cauca. Gobernación del Cauca: Popayán.
- Albornoz M. y Alfaraz, C. (2006). *Redes de Conocimiento: Construcción, Dinámica y Gestión*. Buenos Aires: Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT).
- Arocena, J. (2002). *El Desarrollo Local: Un Desafío Contemporáneo*. Uruguay: Taurus y Universidad Católica.
- Barbero, J. M. (2002). *La crisis de las profesiones en “la sociedad del conocimiento”*. *Nómadas*: 177 – 191.
- Boisier, S. (1999). *Desarrollo (Local): ¿De qué estamos hablando?* Madoery: 1-22.
- _____. (2006). *Globalización, Geografía y Regionalización en un Contexto de Flexibilidad*. *Porik An*: 11-49.
- Boletín InnovAcción Cauca (2017). *Portafolio* (on line). Disponible en: <http://www.unicauca.edu.co/innovacioncauca/content/innovacci%C3%B3n-cauca>. Consultado el: 26/01/2017.
- Calvo Giraldo, O. (2016). *La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones y las Regiones: Una Revisión de la Literatura*. 1-25.
- Cárdenas Zorro, M. J. (2011). De la Sociedad industrial a la sociedad post industrial: Reflexiones históricas sobre el caso colombiano. *Revista de Negocios Internacionales*. 4(2): 67 – 90.
- Cássio, M. (2003). *Redes - Uma Introdução às Dinâmicas da Conectividade e da Auto-organização*. Brasília: WWF – Brasil.
- Confederação das Associações Comerciais do Brasil (2008). Módulo III Coordinación de Proyectos de Consultoría en Grupo. *La metodología del Programa Empreender*. Brasília

D.F.

De Sousa Santos, B. (2006). *Conocer desde el Sur, para una cultura política emancipadora*. Lima: Programa de Estudios sobre Democracia y Transformación Global.

DNP, SGR, (2012). *Sobre el sistema general de regalías*. (on line) Disponible en: <https://www.sgr.gov.co/QuiénesSomos/SobreelSGR.aspx> Fecha de consulta: 15/07/2016.

Drucker, P. F. (2004). *La Sociedad Postcapitalista*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Figuroa, C. (2014). *Manual de tecnologías sociales de tejeRedes*. para el Trabajo en Red Colaborativo. Santiago de Chile: Creative commons.

InnovAcción Cauca (2017). *Blog* (on line) Disponible en: www.unicauca.edu.co/innovacioncauca.

Kakabadse, N. K.; Kakabadse, A. y Kouzmin, A. (2003). *Reviewing the knowledge management literature: towards a taxonomy*. *Journal of Knowledge Management*, 7(4), 75–91. (on line) Disponible en: <http://doi.org/10.1108/13673270310492967>.

Krüger, K. (2006). El concepto de la Sociedad del Conocimiento. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. XI(683): 1-26.

López Cerdán Ripoll, C. (2003). *Redes Empresariales Experiencias en la Región Andina*. Perú: CEPAL – Cooperación Italiana.

Marrero, A. (2007). La Sociedad del Conocimiento: *Una revisión teórica de un modelo de desarrollo posible para América Latina*. ARXIUS. (17): 63-74.

Martinelli, F.; Moulaert, F., y Oana, A. (2002). *Territorial Innovation Models: A Critical survey of the international literature*.

Moreno, M. F. (2014a). *Redes de colaboración para la innovación social como aportes para construir procesos de desarrollo local: InnovAcción Cauca, un caso de estudio*. (Anteproyecto de grado) Maestría en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo. Universidad del Cauca. Popayán.

- _____ (2014b). *Memoria taller Evaluación Primer Año InnovAcción Cauca*. Informe al Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____. (2015a). *Memoria del taller RedCreando: Un encuentro para la construcción de nuestras redes regionales*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2015b). *Memoria taller sensibilización y caracterización de actores*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2016a). *Documento consolidación modelo de red*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2016b). *Memoria taller definiendo nuestro direccionamiento estratégico*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2016c). *Memoria taller Direccionamiento, nodo preliminar*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2016d). *Memoria taller propuesta preliminar definiendo nuestro propósito común*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- _____ (2016e). *Propuesta con estrategia de sostenibilidad "Red InnovAcción Cauca"*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.
- Olivé, L. (2009). *Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica*. En: Emir Sader (ed.), *Pluralismo Epistemológico*. La Paz: Muela del Diablo Editores, 19-30.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2005). *Hacia Las Sociedades del Conocimiento*. Jouve Mayenne France: Ediciones UNESCO.

Pemberthy, L. S. (2015). *Documento Sistematización aprendizajes*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.

Pemberthy, L. S. (2015). *Documento Sistematización para la Intervención y Situación Actual de InnovAcción Cauca*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.

Pemberthy, L.S.; Plazas, A.L.; Sánchez, D.J, y Salazar, J. (2007). *Metodología para la Intervención Integral en Agrocadenas de Pequeña Escala*. Universidad del Cauca: Popayán.

Plazas Tenorio, A. (2013). *Ficha Técnica y Metodológica Proyecto Red de Formación de Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el Departamento del Cauca*. Universidad del Cauca: Popayán.

Rendón, Á. (2013a). *Acta No. 1 Comité Académico 12 de agosto 2013*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.

_____ (2013b). *Informe de taller preparación para el trabajo en red*. Informe al proyecto Red de formación de talento humano para la innovación social y productiva en el departamento del Cauca. Popayán.

Sebastián, J. (2000). *Las Redes de Cooperación como Modelo Organizativo y Funcional para la I+D*. *Redes*. 7(15): 97-111.

Zimmermann, A. (2004). *La gestión de redes: Caminos y herramientas*. Quito: Ediciones Abya – Yala.