

**COMPETITIVIDAD EN EL CAUCA: ANALISIS DE LA TRAYECTORIA  
INSTITUCIONAL DEL CREPIC.**



**WILMAR FABIAN DELGADO URBANO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA**

**FACULTAD FACACE**

**PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**COMPETITIVIDAD**

**2017**

**COMPETITIVIDAD EN EL CAUCA: ANALISIS DE LA TRAYECTORIA  
INSTITUCIONAL DEL CREPIC.**



**WILMAR FABIAN DELGADO URBANO**

**Trabajo de grado para optar el título de Administración de Empresas**

**PhD Ciencias Sociales**

**ELIZABETH RUANO IBARRA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA**

**FACULTAD FACACE**

**PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**COMPETITIVIDAD**

**2017**

## **DEDICATORIA**

Primeramente este trabajo de investigación lo dedico a mis padres, durante este camino de formación académica me han brindado su apoyo, confianza y consejos para lograr este proceso, compartiendo sus enseñanzas y experiencias para ser un profesional de buenos valores. Seguidamente a todos mis compañeros que hicieron parte de ese capital relacional, compartiendo su conocimiento y vivencias que alimentan una memoria de buenos momentos. Por ultimo a los profesores del programa de Administración de Empresas que participaron en las clases brindando su conocimiento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer a Dios por tener la oportunidad de terminar esta carrera, a mi directora de tesis Elizabeth Ruano por su esfuerzo, dedicación y conocimiento que me brindo. A los miembros del “Grupo Interdisciplinar en Ciencias Sociales y Humanas” de la línea de investigación “Desarrollo, Emprendimiento y Sociedad” por su excelente trabajo que desempeñan en el ámbito de la investigación.

A la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca por la formación académica y por la oportunidad de crecer como profesional. Por ultimo al Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca por brindar la información necesaria para llevar a cabo esta investigación.

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	12
<b>1. CAPITULO: PROBLEMA</b>	14
1.1. <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	14
1.2. <b>JUSTIFICACIÓN</b>	16
1.3. <b>OBJETIVOS</b>	17
1.3.1. <b>Objetivo General</b>	17
1.3.2. <b>Objetivos Específicos</b>	17
<b>2. CAPITULO: MARCO TEORICO</b>	18
<b>3. CAPITULO: METODOLOGÍA</b>	26
<b>4. CAPITULO: EL CREPIC Y LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.</b>	30
4.1. <b>Los centros de competitividad en Colombia</b>	30
4.2. <b>El surgimiento del CREPIC</b>	32
4.3. <b>Actuación institucional del CREPIC 2000-2016</b>	40
4.4. <b>Público objetivo del CREPIC</b>	53
<b>5. CAPITULO: CONCLUSIONES.</b>	56
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	58

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad nacional y competitividad en el Cauca 1990-2015	22
Tabla 2. Matriz de variables de investigación	27
Tabla 3. Documentos consultados CREPIC 2000-2016	28
Tabla 4. Línea de tiempo 1960-2000	33
Tabla 5. Aportes socios fundadores CREPIC (Año 2000)	36
Tabla 6. Personal vinculado al CREPIC (Año 2000)	37
Tabla 7. Capital humano del CREPIC (Año 2016)	38
Tabla 8. Directores CREPIC 2000-2016	39
Tabla 9. Experiencia laboral equipo de trabajo CREPIC 2016	40
Tabla 10. Financiamiento de proyectos ejecutados por el CREPIC (2000-2016)	42
Tabla 11. Consolidado total de proyectos y periodo de ejecución (2000-2016)	51
Tabla 12. Actores clasificados por nivel e influencia	52
Tabla 13. Beneficiarios del CREPIC 2000-2015	54

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Modelo del Diamante de la Competitividad

20

## **LISTA DE GRAFICAS**

Grafico 1. Monto destinado por las fuentes de financiamiento (Millones de pesos COP)

46



## **LISTADO DE ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de variables	62
Anexo 2. Organigrama CREPIC	75
Anexo 3. Proyectos CREPIC 2003-2016	76

## **RESUMEN**

En el siguiente trabajo se analizó las políticas públicas orientadas a la competitividad en el ámbito nacional, departamental y local desde el año 1990 a 2015, teniendo en cuenta el impacto que han generado en el departamento del Cauca con una serie de iniciativas que arrancan desde el año 1998 con el propósito de crear una institución que promoviera el desarrollo local y departamental a través de un articulador entre academia-estado-sector productivo.

Esta investigación sigue como enfoque principal la experiencia y trayectoria institucional del Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca (CREPIC) como agente promotor de la competitividad en el departamento. En base a la metodología, esta investigación toma el enfoque cualitativo donde se recurrió a desarrollar técnicas como realizar entrevistas abiertas a fuentes que estuvieron implicadas en el proceso de concepción, evolución, desarrollo y gestión de la institución. La revisión documental y bibliográfica como técnica de recolección de datos y análisis de contenido, clasificándola en una matriz por medio de categorías de análisis.

La investigación muestra que el CREPIC surge como respuesta a la normatividad nacional y una apuesta local de promoción a la competitividad, donde en el departamento se ha constituido como una institución de más de 15 años de experiencia permitiendo el desarrollo de capacidades del tejido empresarial e institucional, público y privado, mediante la concepción de la competitividad desde el enfoque de la triple hélice.

### **PALABRAS CLAVES**

Competitividad, encadenamiento, cadenas productivas, CREPIC, centro de productividad

## **SUMMARY**

In the following work, public policies aimed at competitiveness at the national, departmental and local levels from 1990 to 2015 were analyzed, taking into account the impact they have generated in the department of Cauca with a series of initiatives starting from 1998 with the purpose of creating an institution that promoted local and departmental development through an articulator between academy-state-productive sector.

This research focuses on the experience and institutional trajectory of the Regional Center for Productivity and Innovation of Cauca (CREPIC) as an agent that promotes competitiveness in the department. Based on the methodology, this research takes the qualitative approach where it was used to develop techniques such as open interviews with sources that were involved in the process of conception, evolution, development and management of the institution. The documentary and bibliographical revision as data collection technique and content analysis, classified in an array by means of categories of analysis.

The research shows that CREPIC emerges as a response to national regulations and a local commitment to promote competitiveness, where in the department has been constituted as an institution with more than 15 years of experience allowing the development of capacities of the business and institutional fabric, public and private, through the conception of competitiveness from the triple propeller approach.

## **KEY WORDS**

Competitiveness, chaining, productive chains, CREPIC, productivity center.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación monográfica se desarrolló en el ámbito del proyecto “Nueva institucionalidad de emprendimiento e innovación en el Cauca: Crepic, Creativ e Agroinova. Identificando elementos para políticas públicas pertinentes social y territorialmente”. Esa iniciativa es ejecutada por los investigadores de la línea de investigación “Desarrollo, Emprendimiento y Sociedad” (DES) del “Grupo Interdisciplinar en Ciencias Sociales y Humanas” (GIICSH) de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca (Ruano & Rivera, 2014).

Este trabajo investigativo tomó como punto de partida la experiencia y trayectoria institucional del Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca (CREPIC) en más de una década de existencia. Para tal objetivo se abordan aspectos referentes a su surgimiento y a la gestión que ha desarrollado como agente local promotor de la competitividad en el Departamento.

En el debate académico, a pesar de los diferentes enfoques, la competitividad es entendida como un factor clave que permite comprender la capacidad de competir e introducir bienes y servicios con el propósito de conquistar nuevos mercados. Por lo tanto, resulta también un tema relevante para la formulación de políticas públicas. En el capítulo 2 de este trabajo se abordan los conceptos y autores relevantes para esta investigación.

En ese capítulo también se presenta una breve revisión de la normatividad colombiana sobre competitividad. En Colombia este tema comenzó a tomar vigor luego del estudio de la firma Monitor en 1992, que concluyó en la necesidad de crear ventajas regionales. En el Cauca, a partir de 1998, se inició la gestación de una serie de iniciativas que contribuyeron con el surgimiento del CREPIC en el año 2000. El

propósito de la creación de esta nueva institución caucana fue el de apoyar el desarrollo de un aparato productivo competitivo, en respuesta a las directrices de la política nacional de productividad y competitividad. Estos temas antes citados, la actuación del CREPIC y su público objetivo son tratados en el capítulo 4. El problema de investigación, la justificación, los objetivos generales y específicos se encuentran en el capítulo 1. En el capítulo 2 se presentan el marco teórico donde se revisa el debate académico en torno a la competitividad, y en definitiva los resultados y las conclusiones.

## **1. CAPITULO: PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Entre las acciones más relevantes gestadas en las últimas décadas para promover la competitividad en las regiones colombianas está la creación de organizaciones locales con el propósito de apoyar la política pública respectiva. Las políticas públicas orientadas al mejoramiento de la competitividad colombiana son relativamente nuevas, surgen al lado del cambio del modelo económico que buscó pasar del proteccionismo a la apertura económica, en el gobierno Gaviria entre 1990 a 1994.

Según el CONPES n° 3527 (2008), esas políticas se orientaron a atraer la inversión para mejorar la productividad y la competitividad de las empresas, los productos y los servicios. Según este documento, se buscaba transformar la competitividad del país posibilitando mejorar los escalafones de competitividad y atacando ejes problemáticos como: poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos, debilidad de la institucionalidad relacionada con la competitividad, entre otros.

En 1992, la firma Monitor elaboró un informe sectorial que concluía en la necesidad de hacer énfasis en las ventajas regionales para gestar proyectos exportadores, lo que dio lugar al surgimiento del enfoque de cadenas productivas y clústeres (Reina, Castro, & Tamayo, 2013). Dicho enfoque, buscó desarrollar directrices nacionales para promover los procesos locales de promoción a la competitividad mediante el fomento de instituciones en el ámbito local, por ejemplo los comités técnicos sectoriales (Ruano, Silva, & Rivera, 2016). Previamente había sido promovida la creación de centros de desarrollo tecnológico, centros de productividad e incubadoras de empresas.

En ese sentido, la creación del Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca (CREPIC) en el año 2000 respondió a las directrices de la política nacional de productividad y competitividad (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016). El surgimiento del CREPIC estimuló estrategias encaminadas a la articulación de los agentes productivos rurales en el Cauca, gestando conocimiento en encadenamientos productivos con pequeños productores de la región (Ruano, Silva, & Rivera, 2015). Como lo confirmó esta investigación, en más de una década de existencia esa institución ha ejecutado importante número de proyectos en diferentes sectores productivos, principalmente en el Cauca (Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca, 2012).

El interés de investigación sobre la acción institucional del CREPIC fue inicialmente abordada entre 2014 y 2015, en el ámbito de la línea de investigación “Desarrollo, Emprendimiento y Sociedad” del grupo interdisciplinar en Ciencias Sociales y Humanas (GIICSH) (Ruano & Rivera, 2014). Bajo este marco de referencia se buscó continuar el proceso de indagación enfocando en la sistematización de aspectos relevantes de la experiencia del CREPIC en la promoción de la competitividad en el Cauca.

Este proyecto de investigación buscó articular los aportes bibliográficos con la información producida por el CREPIC y las declaraciones de algunos actores clave tomando como norte las siguientes preguntas: ¿La producción documental del CREPIC es explícita en la demarcación conceptual sobre Competitividad? ¿Es viable identificar puntos de aproximación entre el debate académico y los lineamientos del CREPIC en relación a la Competitividad?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Según los indicadores de competitividad el Cauca ocupa el lugar número 20 de un ranking de 29 departamentos (Banco Mundial, 2015), en infraestructura. Este indicador refleja problemas estructurales en las vías de acceso de comunicación por vía terrestre, por ejemplo. La apertura de empresas es otro indicador que inquieta a la ciudad de Popayán, se encuentra en el lugar 19 entre 23 ciudades colombianas (Banco Mundial, 2013), revelando la tímida creación de empresas de mediano y alto impacto económico y la falta de inversión en la ciudad capital. Sin duda, ese indicador no es diferente en los otros municipios caucanos.

El desempleo también es un indicador que ha afectado históricamente al Cauca. Según datos oficiales DANE (2015) la desocupación laboral para el mes de marzo de 2015 fue del 12,5% a nivel departamental, sin embargo, en el mismo periodo la ciudad de Popayán mostró una tendencia de disminución. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2015) el Producto Interno Bruto (PIB) del Cauca para 2014 representó el 1,6% del nacional. El porcentaje de personas en situación de pobreza fue de 58,7% para el año 2013 (DANE, 2014). Esos indicadores denotan que el Cauca sufre indicadores de débil desempeño socioeconómico a nivel nacional, ocupando la séptima posición entre 32 departamentos (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016).

Como respuesta a ese escenario los actores institucionales del Cauca han promovido agendas que buscan transformaciones. Entre ellas se destaca la creación de nuevas instituciones como el CREPIC que se aproxima a dos décadas de actividad continua. Sin embargo, no se tiene conocimiento de investigaciones académicas enfocadas en ese proceso. En ese sentido, esta investigación analiza la estrategia estimulada a nivel local,



mediante la política nacional de competitividad tomando como referente la actuación del CREPIC. Se analizaron los aprendizajes sobre competitividad a partir de esa trayectoria institucional y se presenta un marco de referencia para futuras investigaciones.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Identificar aprendizajes sobre la promoción de la competitividad en el Cauca a partir de la experiencia del CREPIC.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Identificar y mapear la producción documental del CREPIC relacionada con la competitividad en el Cauca.
- Mapear las perspectivas conceptuales sobre competitividad adoptadas por el CREPIC.

## **2. CAPITULO: MARCO TEORICO**

El presente proyecto de investigación abordó el concepto de competitividad empresarial. Se contrastaron autores de diferentes enfoques para identificar complementariedades y desencuentros en el debate académico sobre el tema. También se analizaron las normas, leyes, decretos y Conpes, identificando los elementos relevantes sobre la definición de competitividad en el ámbito gubernamental colombiano.

En la concepción mercantilista, el concepto de competitividad empresarial “implica ser capaz de ganar la batalla del mercado. Y ser capaz, dentro de ese contexto, quiere decir disponer de los elementos necesarios para distinguirse de los competidores, tener más armas que ellos” (Ferre, 1995, p.41), las empresas buscan ser rentables y por tal motivo, entran en un terreno de batalla a fin de obtener más clientes o consumidores para emerger victoriosos en escenarios cada vez más evidentes de inestabilidad económica, social e institucional.

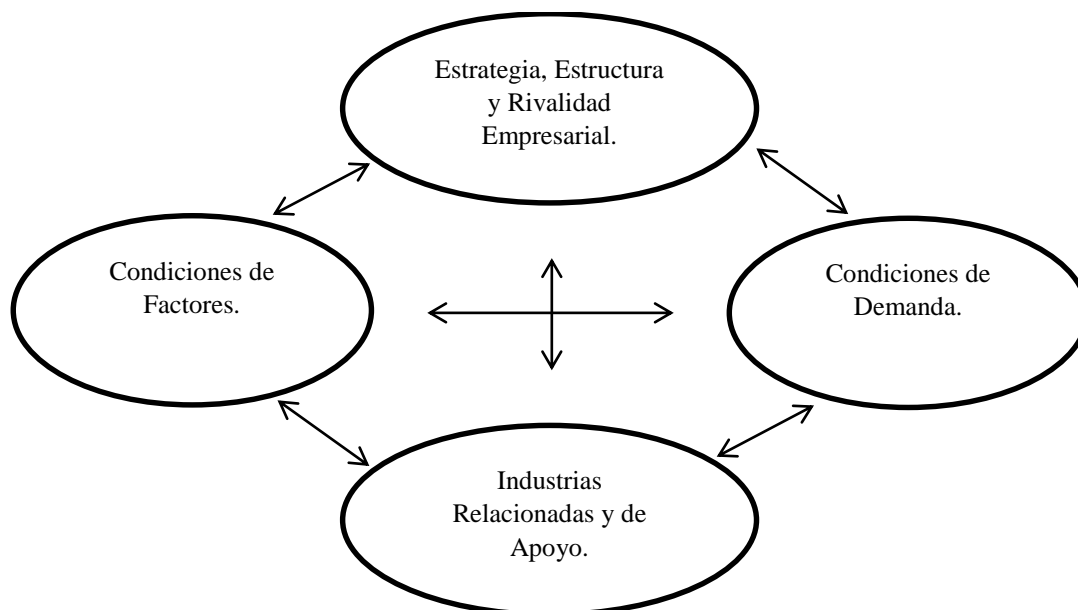
En esa lógica las empresas deben cultivar su propia diferencia, especializarse en lo que producen de forma más eficiente, en relación a sus productos o servicios (ventaja comparativa), impactando de forma positiva los mercados y las regiones, siendo relevante desarrollar y explorar nuevos caminos de valor y una posición de poder en los mercados (Marchesnay, 1994). Consecuentemente las empresas a fin de lograr estabilidad económica, recurren al gobierno para encontrar un ambiente integral, donde se incorporen política macroeconómica de calidad, disponibilidad de recursos financieros, servicios de infraestructura, capital humano y la capacidad de armonizar las empresas y centros de investigación (BID, 2001).

Según Michael Porter, pensador influyente en torno de la competitividad, en su libro ventaja competitiva, la competitividad depende “de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las empresas logran ventaja frente a los mejores competidores del mundo a causa de las presiones y los retos” (Porter, 1990 & 1998, p.163). De forma que las empresas se encuentran en el desafío de mejorar sus productos y servicios, sin embargo, el gobierno debe garantizar el marco legal de las acciones en el mercado económico e impulsar, vigilar las actividades de las organizaciones. La competitividad está directamente relacionada con la productividad, las empresas deben aumentar la productividad y producir de manera eficiente a fin de generar valor e incursionar en nuevos mercados.

Una de las propuestas más notables de Michael Porter es el denominado Modelo del Diamante de la Competitividad, que identifican las ventajas nacionales a través de las ventajas locales, Berumen (2008). La siguiente figura muestra la forma en la cual las regiones deben apropiarse de las condiciones del entorno (Gobierno), con el objeto de aumentar las capacidades de potenciar las oportunidades (Universidades y centros de investigación) y la ventaja comparativa (Sector Productivo). Este modelo propuesto por Porter nos propone una interacción y dialogo en todos los componentes; en el componente A se encuentra representado por el contexto local (Sector Productivo), en donde se habla de un escenario de rivalidad y que por lo tanto a su vez emplean estrategias a fin de obtener una ventaja en el mercado; el componente B está establecido por las condiciones de la demanda y aquí entra en el engranaje el consumidor o cliente que es exigente y complejo por las condiciones que el mercado establece; luego aparece el componente C que define a los clúster, universidades y proveedores como causa de apoyo; y por último el componente D que es condiciones de factores que tiene que ver

con cantidad, costo, calidad y especialización de los factores (Trabajo calificado, capital e infraestructura).

Figura 1. Modelo del Diamante de la Competitividad



Fuente: (Berumen, 2008)

Conforme Bejarano (2013), “son las empresas las que compiten y no los países y la competitividad no es un objetivo de política de corto o mediano plazo, sino la búsqueda de una condición sostenible caracterizada por su permanencia y dirigida hacia los mercados” (p. 28). En ese contexto el gobierno es quien debe garantizar condiciones de sostenibilidad económica, institucional y social, donde las empresas interactúen en un entorno dinámico. De este modo las políticas públicas inciden confrontando un cierto desafío de ser formuladas por la objetividad de los hechos contemporáneos, eludiendo procesos disfuncionales que generan perturbaciones en el entorno.

En el caso colombiano la competitividad entró como preocupación del gobierno central en el gobierno del presidente Cesar Gaviria, entre 1990 a 1994. Este periodo fue denominado el “revolcón” debido a los diferentes cambios orientados a superar el proteccionismo. Por iniciativa del ministerio de Desarrollo y de las cámaras de

comercio, se contrató a la firma Monitor con el objetivo de analizar la capacidad competitiva de diferentes sectores colombianos. Este estudio definió las bases para la política colombiana de competitividad que derivó en acciones nacionales, regionales y locales (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016).

El Conpes n° 3439 (COLOMBIA, 2006) definió la competitividad como:

[...] el La competitividad es el resultado de la interacción de múltiples factores relacionados con las condiciones que enfrenta la actividad empresarial y que condicionan su desempeño, tales como infraestructura, recursos humanos, ciencia y tecnología, instituciones, entorno macroeconómico y productividad (p. 2).

Entre los hitos más relevantes de la promoción estatal de la competitividad en Colombia estaría la creación Banco de Comercio Exterior “Bancoldex” y las Zonas Francas. Ambas iniciativas surgieron con el objeto de generar dinamismo productivo y atracción de inversión (Reina, Castro, & Tamayo, 2013). Bancoldex surgió después de la desaparición de Proexport, asumiendo actividades de promoción de exportaciones, derechos y obligaciones en materia crediticia, iniciando operaciones en enero de 1992. En las zonas francas se permitía la administración por parte de privados según lo regulaba los decretos n° 2131 y 971 de 1991 y 1993 respectivamente, como elemento de generar inversión en el país.

La siguiente tabla contempla la normatividad nacional y las dinámicas en el Cauca frente a la promoción de la competitividad. Se puede afirmar que en el ámbito local ese proceso se inició en el año 2000 una década después de haber surgido nacionalmente. Como se mostró antes, nacionalmente esa preocupación fue incluida en la agenda

gubernamental a inicios de la década de 1990, y se materializó con la consultoría del grupo Monitor, en 1992.

En la promoción a la competitividad en el Cauca inició, la creación del CREPIC en el año 2000 se coloca como un hito en esa dinámica. Se esperaba que esa institución local dinamizara la política de incentivo a la creación de clústeres en concordancia con las recomendaciones de la consultoría realizada por la firma Monitor. La apuesta consistía en crear condiciones armonizadas entre Gobierno-Sector Productivo-Universidades y Centros de investigación, objetivando explotar las oportunidades de los sectores regionales.

Tabla 1. Normatividad nacional y competitividad en el Cauca 1990-2015

<b>Gobierno</b>	<b>Dinámica nacional</b>	<b>Dinámica departamental</b>	<b>Institucionalidad local nueva</b>	<b>Resultado local</b>
Gaviria 1990-1994	Consultoría (Monitor 1992).	Debates académicos en torno de las recomendaciones del grupo Monitor.	--	Comunidad académica debate el informe Monitor.
Samper 1994-1998	Conpes n° 2739 (1994)  Creación del Sistema Nacional de Innovación	--	--	--
Pastrana 1998-2002	Conpes n° 2739  Incentivo a la creación de los centros de productividad	Creación del centro de productividad del Cauca	Crepic, creado en 2000.	Creación de instancias locales de promoción de la competitividad
	Decreto n° 2350 de 1999  Creación de los Comités Asesores Regionales de Comercio	Comité Asesor Regional de Comercio Exterior (Carce) Cauca.	Carce, creado en 2001.	Priorización de sectores productivos.

<b>Gobierno</b>	<b>Dinámica nacional</b>	<b>Dinámica departamental</b>	<b>Institucionalidad local nueva</b>	<b>Resultado local</b>
	Exterior (Carce).			
	Conpes n° 2739 Incentivo a la creación de incubadoras de base tecnológica	Creación de la incubadoras de software del Cauca	Creatic creada en 2002.	
Uribe 2002 2006	Ley n° 811 de 2004	Promoción del enfoque de cadena productiva y de los convenios de competitividad.	Consejos técnicos de las cadenas productivas de panela, chontaduro, y piscicultura.	Fomypime financió entre 2004-2006 proyectos para las cadenas de miel, chontaduro, flores, panela y piscicultura.
		Planes de desarrollo departamental incluyeron la noción de competitividad.	Agroinova creada en el 2007.	
	Conpes n° 3297 de 2004. Agenda interna para la productividad y la Competitividad.	Agenda Cauca Compite.	Comisión Regional de Competitividad del Cauca (CRCC) creada en el 2007.	Agenda interna “Cauca compite”.
Santos 2010-2015	Decreto n° 1500 de 2012.  Actualizó el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.	Decreto n° 1020 de 2015, creó la Secretaria de Desarrollo Económico y Competitividad.	Secretaria departamental de Desarrollo Económico y Competitividad.	--

Fuente: (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016).

Durante el periodo 1994-1998 en la presidencia de Ernesto Samper, se desplegaron dos dinámicas nacionales: primero se aprobó el Conpes n°2739 de 1994 que en síntesis

planteó el fomento del desarrollo científico y tecnológico integrándolo en los diferentes sectores productivos del país con el objetivo de incrementar la competitividad e internacionalizar la economía. En ese periodo se creó el Sistema Nacional de Innovación para transformar el conocimiento en crecimiento económico y bienestar social.

Durante el mandato de Pastrana (Presidente 1998-2002), comenzaron a surgir los primeros resultados en el Cauca de la estrategia implementada a partir de la consultoría de la firma Monitor (1992). En el marco de los primeros resultados locales, luego de una década de inicio de la dinámica nacional, se enmarcan las siguientes instancias locales de promoción a la competitividad.

Después de la creación del CREPIC, en el año 2001 se creó el Comité Asesor Regional de Comercio Exterior (CARCE-Cauca), bajo disposición del Decreto n° 2350 de 1999. El objetivo principal de ese comité era la creación de una visión económica compartida para el departamento del Cauca a largo plazo y priorizar sectores productivos con potencial exportador (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016).

En el gobierno de Álvaro Uribe (2002-2006) se estableció la ley de cadenas productivas n°811 de 2003 con el fin de mejorar la competitividad vinculando a los pequeños productores con empresarios. El CREPIC se tornó gestor de estas, promoviendo la creación de consejos técnicos para las cadenas de chontaduro y piscicultura, esta última avanzó en la firma del convenio departamental de competitividad en el año de 2006 (Ruano, Silva, & Rivera, 2015).

En el año 2004 se promulgó a nivel nacional el Conpes n°3297 de 2004, con el objetivo de establecer una agenda interna para incentivar la competitividad de los sectores productivos (COLOMBIA, 2004). Esa dinámica en el Cauca fue denominada



“Agenda Cauca Compite” que nuevamente priorizó las siguientes apuestas productivas: agro cadenas; cafés especiales, ganadería, forestal, hortofrutícola, artesanías, pesca pacífico, turismo, minería; conglomerado industrial norte-caucano, industria del software y región de conocimientos (Ruano, Rivera, & Alvarado, 2016).

El documento Conpes 3461 (COLOMBIA, 2007) consideró un conjunto de estrategias dirigidas a apoyar el desarrollo sostenible en el Cauca, identificando situaciones difíciles en materia económica, social y ambiental. Ese documento resaltó la desarticulación territorial, que es favorecida por insuficientes medios de conectividad por vía terrestre, aislando el Pacífico caucano y el Sur del Departamento, representando bajos niveles de competitividad en el Cauca.

Posteriormente se realizó en el Cauca el ejercicio de planeación prospectiva titulado “Visión Cauca 2032: Hemos comenzado”, durante el mandato del gobernador Guillermo Alberto González. Este proceso se originó a partir de la invitación que el Departamento Nacional de Planeación (DNP) realizó a todos los departamentos del país en el año 2008. Esa iniciativa, propuso alcanzar cambios en la región, definir lineamientos y organizar su gestión.

Este ejercicio está enmarcado en una dinámica colectiva que abordará una perspectiva territorial [...] y los esfuerzos de los diversos actores e instituciones locales, constituyéndose en el eje articulador de las políticas regionales. Así se convierte en la hoja de ruta de las próximas administraciones departamentales; con miras a hacer nuestra región más competitiva (COLOMBIA, 2011, p.3).

En síntesis, la Visión 2032 proyectó al Cauca como líder potencial en las cadenas productivas del cacao, panela, cafés especiales, hortofrutícola, piscicultura, minera “sustentable” y el clúster industrial del Norte. Sin embargo (COLOMBIA, 2014), la

contribución del departamento al PIB nacional fue 0,07 % para el año 2014, expresando el descompás entre la producción de bienes y servicios y metas consagradas en los documentos oficiales sobre competitividad en la región.

En esta revisión se buscó enfatizar que las políticas sobre competitividad en Colombia buscando identificar en que aspectos dialogan con el concepto de competitividad empresarial. La adopción de esa perspectiva en Colombia estuvo vinculada a la consultoría realizada en 1992 por la firma Monitor, en la época dirigida por el académico y empresario estadounidense Michel Porter. En el capítulo cuatro se analiza la trayectoria del CREPIC inserida en un proceso gubernamental de carácter nacional que al replicar la perspectiva de la competitividad empresarial enfrentará sus propios desafíos en el contexto caucano.

### **3. CAPITULO: METODOLOGÍA**

El enfoque metodológico de la investigación es cualitativo, fundamentado en el proceso inductivo, que implica explorar y describir, con el objeto de desarrollar un panorama que se origina en lo particular y explorara los aspectos generales de la trayectoria del CREPIC. Ese enfoque implica en adoptar un conjunto de prácticas interpretativas que tornar visibles los fenómenos sociales transformándolos en representaciones mediante observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. (Sampieri, Fernandez, & Baptista, 2006).

En esa lógica, se utilizaron la revisión documental y las entrevistas abiertas con actores clave como los principales instrumentos de recolección de datos empíricos. Según (Rodriguez & Valldeoriola, 2007), la revisión documental y bibliográfica consiste en un proceso dinámico de recolección, clasificación, recuperación y análisis

de la información. Así, el análisis se desarrolló tomando como guía la matriz en anexo (n°1) que priorizó las dimensiones de análisis. Ese instrumento también orientó sobre el tipo de información a ser consultada a fin de contribuir con elementos de comprensión sobre la trayectoria institucional del CREPIC y sus nexos con la competitividad en el Cauca.

Tabla 2. Matriz de variables de investigación

<b>Categoría de Análisis.</b>	<b>Propósito.</b>
Aspectos Generales.	Dentro de esta categoría el propósito fue conocer el nombre oficial de la organización, el acrónimo o sigla y el modo de constitución jurídica. También investigar si los anteriores datos habían sufrido cambios y especificar la fecha en que esos cambios habían sucedido.
Concepción y Evolución.	En esta categoría el propósito fue saber la fecha de la constitución formal y el inicio de operaciones. También quienes habían sido los promotores, que instituciones habían sido participes en la concepción de la idea y el tipo de rol que desempeñaban. La Misión, Visión y Objetivos con la que se había concebido y registrar los cambios; además identificar los procesos y hechos institucionales en el entorno nacional, regional o local que dieron origen a la idea; luego era importante saber que hechos u ocurrencias implicaron cambios o logros importantes para la institución.
Modelo de Gestión.	Aquí el objetivo fue conocer el primer organigrama y la evolución del mismo para comparar los cambios que había sufrido, el tamaño de la planta, forma de contratación y perfil general del personal. Los procesos mediante los cuales la institución cumplía para desarrollar los propósitos que habían propuesto en un inicio. De igual modo identificar las entidades o fuentes que financian las actividades de la institución.
Resultados	Por ultimo a fin de documentar y dar a conocer los logros de la institución como por ejemplo: la cantidad de acciones, planes o proyectos ejecutados desde inicio de operaciones hasta el presente, al público que se dirigía cada acción y el valor ejecutado.

Fuente: esta investigación

A partir de esa guía se buscó detallar la trayectoria institucional e identificar aprendizajes sobre la promoción de la competitividad en el Cauca a partir de la experiencia del CREPIC. Se recolectaron y analizaron datos no estandarizados, como por ejemplo los puntos de vista de esa organización documentados en los informes de gestión desde el primer año de existencia. Esos documentos fueron analizados, indagando sobre las preguntas que orientaron esta investigación, citadas en la definición del problema en las primeras páginas de este documento.

La tabla n°3 presenta los documentos consultados a partir de los cuales se sustenta esta investigación. La revisión documental abordó la siguiente información de autoría del CREPIC: un acta de constitución del año 2000, tres artículos publicados la página *web* del CREPIC, 15 informes anuales de gestión, desde el año 2000 hasta el 2015. Los documentos consultados suman un total de 750 páginas.

Tabla 3. Documentos consultados CREPIC 2000-2016

No	Título	Autor	Año	Tipo	Categoría analítica <sup>1</sup>	Tamaño
1.	Acta de Constitución	CREPIC	2000	Acta	Aspectos Generales y Concepción	2 Paginas
2.	Misión, Visión, Principios y Políticas.	CREPIC	2015	Artículo de Sitio Web	Aspectos Generales, Concepción y Evolución	1 Pagina
3.	Asociatividad Empresarial	CREPIC	2016	Artículo de Sitio Web	Resultados	-
4.	CREPIC 15 Años	CREPIC	2015	Video	Promotores, Procesos Relevantes, Procedimientos Relevantes.	10:45 min.
5.	Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca	CREPIC	2012	Artículo Publicado en Internet	Aspectos Generales, Concepción y Evolución, Modelo de Gestión y Resultados	11 Paginas

<sup>1</sup> Corresponde a las categorías identificadas en la “Matriz de Variables” (Anexo n° 1).

No	Título	Autor	Año	Tipo	Categoría analítica <sup>1</sup>	Tamaño
6.	Informes de Gestión	CREPIC	2000-2015	Informe	Aspectos Generales, Concepción y Evolución, Modelo de Gestión y Resultados	721 Páginas

Fuente: Elaboración Propia

Esta investigación también abordó a actores claves en el desarrollo, concepción y evolución del CREPIC mediante la realización de entrevistas. Según (Galindo, 1998) la vida, experiencias, ideas, valores y estructuras del entrevistado pueden contribuir para entender los fenómenos sociales. Para tanto, se desarrollaron cuatro entrevistas con Adolfo Plazas (director del CREPIC 2000-2007), Wilfred Rivera (colaborador CREPIC 2006-2012), Laura López (directora Cámara de Comercio del Cauca 2004-2005) y Eduardo Rojas (vicerrector de investigaciones UniCauca 2000-2012).

Es importante anotar que esta investigación contó con el apoyo del grupo de investigadores vinculados a la línea de investigación “Desarrollo, Emprendimiento y Sociedad (DES) adscrita al “Grupo Interdisciplinar en Ciencias Sociales y Humanas” (GIICSH) de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Ese grupo de investigación adoptó una estrategia de trabajo colaborativo, desde el año 2014, cuando se inició el proceso de fortalecimiento de dicha línea. El trabajo colaborativo funciona mediante un espacio “virtual” de encuentro quincenal mediante *Skype* y *Dropbox* para orientar el proceso investigativo.

#### **4. CAPITULO: EL CREPIC Y LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.**

En este capítulo se presentan los resultados de la presente investigación para tal propósito se lo estructuró en tres ítems. En el primero se describe como surgieron los centros de productividad en Colombia y las funciones que les fueron asignadas. En el segundo ítem se analiza el surgimiento del CREPIC destacando los acontecimientos e iniciativas que contribuyeron con su creación. En el tercer ítem se aborda la trayectoria del CREPIC tomando como hilo conductor los proyectos que han sido desarrollados en sus 15 años de existencia. Por último, se presenta un análisis de los principales financiadores y beneficiarios de esos proyectos.

##### **4.1. Los centros de competitividad en Colombia<sup>2</sup>**

En el período 1994-1998, el país acoge la recomendación de la *Misión de los Sabios*<sup>3</sup>, al proponer integrar la ciencia y la tecnología a los diversos sectores de la vida nacional, buscando incrementar la competitividad del sector productivo en el contexto de una política de internacionalización de la economía, Conpes n° 2739 (COLOMBIA , 1994, p.4). Para tal propósito se propone el desarrollo del Sistema Nacional de Innovación (SNI) mediante la creación de redes de innovación por medio de los Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT), las incubadoras de empresas de base tecnológica (IEBT), los centros de productividad (CDP) y los parques tecnológicos (Rodríguez & Vargas, 2005).

Para tanto se generaron instrumentos financieros conocidos como capital semilla para la creación de los CDT y las IEBT, los fondos de cofinanciación, los incentivos tributarios para la inversión y los fondos de capital de riesgo para iniciativas de ciencia y la tecnología.

---

<sup>2</sup> La revisión bibliográfica que se incluye en este ítem retoma el informe realizado por Elizabeth Ruano para el proyecto “Nueva institucionalidad de emprendimiento e innovación en el Cauca: Crepic, Creativ e Agroinova. Identificando elementos para políticas públicas pertinentes social y territorialmente”, financiado por la Autónoma del Cauca.

<sup>3</sup> Grupo convocado por el presidente Gaviria para liderar “una revolución educacional, científica y tecnológica que permita cambiar para siempre el futuro de Colombia” (: 11). HERNANDEZ, Manuel; ORTIZ, Susana; VASCO, Carlos. Informe de la misión de Sabios. Colombia: al filo de la oportunidad. Misión ciencia, educación y desarrollo. Tomo I. Bogotá: editores. 1996, 119 p. Disponible en [http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/colombia\\_al\\_filo\\_de\\_la\\_oportunidad.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/colombia_al_filo_de_la_oportunidad.pdf), consulta en 16/10/2016.

Entre los años 2000-2004, a partir del documento Conpes n° 3080 de 2000 se formuló una política centrada en la articulación y el fortalecimiento del SNCyT. En esta iniciativa se destaca el apoyo a la agenda de conectividad y la puesta en marcha del Fondo Nacional de Productividad y Competitividad, la especialización y articulación de fuentes de financiación de innovación. El Conpes n° 3280 de 2004 propuso alternativas para mejorar la información, coordinación y complementariedad de las fuentes e instrumentos de apoyo a las empresas, el seguimiento y la evaluación de los resultados en ciencia y tecnología.

A los centros de desarrollo tecnológico y los centros de productividad les fueron asignadas importantes funciones institucionales en el marco del sistema de ciencia, tecnología e innovación colombiano. Sin embargo, es difícil mensurar el aporte efectivo realizado a la investigación aplicada y al desarrollo tecnológico. Esas acciones exigen capital humano, instalaciones, equipos y otras demandas que no todos logran gestionar. En ese sentido, esas instituciones reportan generalmente como actividades principales la realización de consultorías y divulgación. No es claro si esa orientación institucional corresponde a un problema de interpretación de su función institucional o si es una opción obligada por la necesidad de sobrevivencia (Monroy, 2006).

Los Centros Regionales de Productividad (CRP) en Colombia fueron creados por Colciencias, institución que integra el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Su creación buscó ejecutar la política nacional de competitividad en las regiones. Su misión consistió en “servir como entes articuladores de la voluntad política de la institucionalidad territorial, la oferta y la demanda científica y tecnológica desde las esferas productivas e institucionales a nivel regional” (RCCRP, 2009, p. 3).

Las funciones de los centros regionales de productividad varían dependiendo de factores como las políticas de las agencias de financiación, las necesidades de los clientes, los ambientes socioculturales y la calidad del liderazgo. Sin embargo, en el contexto internacional esos centros se crean con el fin de: a) fomentar cambios de actitud, que mejoren la capacidad de desempeño empresarial; b) promover iniciativas en red entre instituciones educativas y empresas y, c) asesorar en la formulación y ejecución de políticas (Preciado & Oliva, 2011).

En Colombia han alcanzado aprendizajes en los siguientes campos: a) apoyo a la formación y consolidación de clúster y redes empresariales regionales mediante la formulación, gestión y ejecución de proyectos; b) desarrollo de materiales y programas

de entrenamiento en capacidades gerenciales; c) difusión de información sobre líneas de fomento e incentivo y campañas de concientización pública; d) asistencia técnica en tecnologías blandas de gestión; e) desarrollos metodológicos; f) creación de centros de documentación y g) recomendaciones de política para el fortalecimiento de la innovación y competitividad.

Contrastantemente su principal preocupación dice respecto a su propia sostenibilidad dadas las fragilidades institucionales en diferentes ámbitos: a) deficiencias de formación y experiencia de los recursos humanos, b) limitaciones de infraestructura, c) dependencia de los vaivenes de la economía privada que repercute en debilidad financiera; d) escasa dinamización regional y, e) fuerte competencia con universidades, Centros de Desarrollo Tecnológico, incubadoras y consultores privados en los servicios de consultoría y capacitación (CAF, 2006).

Cuando fueron creados se estimó que las principales fuentes de financiación provinieran de recursos públicos destinados al pago de personal y ejecución de un plan de trabajo cofinanciado con fondos concursables. Se esperaba también que su propia gestión, a través de la venta de su portafolio se constituyera como punto fuerte de sostenibilidad financiera, para el desarrollo de proyectos. En el mundo, esos centros subsisten mediante aportaciones público-privadas, en algunos casos no competitivas o subsidios, anualmente o programas plurianuales, financiación pública competitiva, contratos con entidades públicas y contratos con entidades privadas.

Los centros de productividad en Colombia tienen como principal desafío su propia sostenibilidad. La concientización de su misión institucional en el ámbito regional y el establecimiento de su propia hoja de ruta puede contribuir en ese sentido. La asesoría y consultoría empresarial enfocadas en el fortalecimiento de redes institucionales significativas en su contexto de actuación se coloca como un aspecto diferenciador frente a los competidores en ese segmento.

## **4.2. El surgimiento del CREPIC**

Conforme lo muestra la siguiente línea de tiempo el CREPIC nació en medio de iniciativas del contexto nacional y departamental. Por un lado, surge como resultado de estudios y políticas públicas nacionales dirigidas a la creación de instituciones mixtas – Sector Productivo y Estado- para promover el mejoramiento de la productividad y



competitividad colombiana. De otro lado, iniciativas realizadas desde la década de 1960 en la Universidad del Cauca se tornaron fundamentales para su idealización y posterior creación.

Tabla 4. Línea de tiempo 1960-2000

<b>AÑO</b>	<b>FACTOR RELEVANTE</b>
<b>1960</b>	Como resultado de un programa piloto financiado por Naciones Unidas se creó la Facultad de Electrónica y telecomunicaciones en la Universidad del Cauca la cual incentivó la investigación y desarrollo tecnológico buscando la articulación del conocimiento académico con las demandas empresariales, puntualmente con TELECOM (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016; <a href="http://portal.unicauca.edu.co/">http://portal.unicauca.edu.co/</a> , acceso en 23/09/2016).
<b>1970</b>	Creación del grupo de investigaciones en Ingeniería Telemática en el marco de la Facultad de Electrónica y telecomunicaciones de la Universidad del Cauca. Se crean algunos productos demandados por TELECOM. Surge TELECONSULTA, la primera empresa exitosa creada a partir del conocimiento estimulado en la facultad (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).
<b>1990</b>	COLCIENCIAS lanza el programa “Misión de Ciencia y Tecnología” en el marco del cual la Facultad de Electrónica promueve la realización de foros del área de informática y telecomunicaciones a fin de identificar estrategias para consolidar un sistema nacional de investigación, innovación, ciencia y tecnología (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).
<b>1995-1998</b>	Realización del proyecto “Misión del Pacífico”, creación del “Plan de Ciencia y Tecnología del Pacífico” (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).
<b>1997-1998</b>	Creación de la Vicerrectoría de Investigaciones y del Sistema de Investigaciones de la Universidad del Cauca (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).
<b>1998</b>	Convenio Universidad del Cauca, SENA y Colciencias para la realización de un diplomado en Ciencia y tecnología que capacitara representantes de la Universidad, Empresarios y Gobierno. El diplomado tuvo 45 participantes, 15 representantes de cada sector (Entrevista Laura López, Popayán, 12/05/2016). Los participantes del diplomado, realizado con apoyo Universidad del Cauca, SENA y Colciencias, realizaron una jornada departamental de reflexión para construir una visión compartida sobre el futuro del Cauca. Esa dinámica fue amplia y contó con la participación de diferentes actores, entre ellos representantes de la Iglesia Católica y con un Comité de Coordinación compuesto por la Cámara de Comercio, SENA, Universidad del Cauca, Gobernación y algunas ONGs. Ese proyecto recibió el nombre de Visión Cauca 2010 (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).
<b>1999</b>	Los participantes del diplomado, realizado con apoyo Universidad del Cauca, SENA y Colciencias, defendían la creación de una institución que facilitara el dialogo entre la academia y los empresarios. En ese contexto nació el CREPIC, como una institución virtual debido a que no se contaba con financiación, entonces había que crear una institución liviana que no consumiera recursos. Se pensaba que el CREPIC sería “un mecanismo para atraer recursos y poner a trabajar juntos sectores empresariales con academia, alguien que pueda hacer esa inter-fase, porque el profesor siempre está pensando de una manera el problema y el empresario de otra, entonces alguien que ponga el nivel intermedio” (Entrevista Laura López, Popayán, 12/05/2016). Los participantes del diplomado, realizado con apoyo Universidad del Cauca, SENA y Colciencias, defendían la creación de una incubadora de empresas, una entidad que formara empresarios y que ayudara a crear empresa en el Cauca (Entrevista Eduardo Rojas, Popayán, 12/05/2016).

<b>AÑO</b>	<b>FACTOR RELEVANTE</b>	
<b>2000</b>	Marz o	Lanzamiento Oficial del CREPIC.
	Marz o	COLCIENCIAS aportó un capital semilla cercano a los \$60.000.000 para ejecutar el plan estratégico del CREPIC.
	Sept.	Campo Elías Bernal, subdirector de Colciencias, realizó una conferencia ratificando que la creación del CREPIC se encuadra en la política de Centros de Productividad del Sistema Nacional de Innovación.
	Sept.	Fundación del CREPIC.
	Dic.	El CREPIC definió los objetivos estratégicos para el año 2001, entre ellos construir una visión compartida del Cauca para el año 2020. Esa visión se buscó consolidar a través de la conformación de una mesa temática de competitividad, orientada a generar resultados concretos de incremento de la competitividad regional.

Fuente: Elaboración propia.

Conforme afirmó Eduardo Rojas, “en 1960 las Naciones Unidas sugirieron que en Latinoamérica se debían crear programas dirigidos a formar profesionales en el área de las telecomunicaciones con el objetivo de acelerar el desarrollo, con base en esto [se] propone la creación de un programa piloto para la formación de ingenieros en telecomunicación, ya que en Latinoamérica no existían programas dirigidos a esta área de formación” (Entrevista Eduardo Rojas, 12/Mayo/2016, Popayán).

Según Rojas, “[...] desde Suiza proponen que el programa tenía que ser desarrollado en Colombia por su ubicación geográfica, el gobierno colombiano decide que el programa sea implementado en el Cauca. Esta iniciativa se desenlazó en la Universidad del Cauca con el apoyo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y Telecom. En diciembre de 1960 como resultado de ese programa piloto se crea la Facultad de Electrónica y Telecomunicación en la Universidad del Cauca, donde incentivó la investigación y el desarrollo tecnológico con el interés de la articulación del conocimiento académico con las demandas empresariales, exactamente con Telecom” (ídem).

Posteriormente, en 1990 COLCIENCIAS lanzó el programa “Misión de Ciencia y Tecnología”. La Facultad de Electrónica promovió la realización de foros del área de informática y telecomunicaciones con el objetivo de identificar estrategias para consolidar un sistema de investigación, innovación, ciencia y tecnología. Buscando el encuadramiento a esa misión nacional en 1995 y 1998 se hace la “Misión del Pacífico” con el propósito de crear un Plan de Ciencia y Tecnología. Uno de los frutos de esa

iniciativa fue la creación de la Vicerrectoría de Investigaciones y del Sistema de Investigaciones de la Universidad del Cauca, en 1997.

En 1990 COLCIENCIAS lanzó el programa “Misión de Ciencia y Tecnología”. La Facultad de Electrónica promovió la realización de foros sobre informática y telecomunicaciones buscando identificar estrategias para consolidar un sistema de investigación, innovación, ciencia y tecnología. En 1995 y 1998 se hizo la “Misión del Pacífico” que creó el Plan de Ciencia y Tecnología, la Vicerrectoría de Investigaciones y el Sistema de Investigaciones de la Universidad del Cauca, en 1997.

En 1998, en convenio con la Universidad del Cauca, SENA y COLCIENCIAS se llevó a cabo la realización de un diplomado en Ciencia y Tecnología para capacitar representantes de la Universidad-Empresarios-Estado. Contó con una asistencia de 45 participantes, 15 representantes de cada sector. Esa distribución tuvo la intención de que los diferentes sectores empezaran hablar en el mismo lenguaje (Entrevista Laura López, Popayán, 12/Mayo/2016). Como resultado surgieron tres iniciativas: en primer lugar, se realizó una jornada departamental de reflexión para construir una visión compartida sobre el futuro del Cauca. Esa dinámica fue amplia y con la participación de diferentes actores, entre ellos representantes de la Iglesia Católica y un Comité de Coordinación compuesto por la Cámara de Comercio Cauca, SENA, Universidad del Cauca, Gobernación y algunas ONGs. Ese proyecto recibió el nombre de “Visión Cauca 2010”.

La segunda iniciativa consistía en la creación de una institución interfaz que facilitara el diálogo entre la academia y los empresarios. La tercera iniciativa era crear una incubadora de empresas, con el objeto de formar empresarios y crear empresa en el Cauca (Eduardo Rojas, Popayan, 12/Mayo/2016). Estas propuestas dialogaban con la dinámica nacional de internacionalización de la economía (Conpes 2739, 1994) que propuso crear incubadoras de empresas y centros de productividad (Malaver Rodríguez & Vargas Pérez, 2005).

El CREPIC es la materialización de la segunda iniciativa antes citada. Su lanzamiento oficial se realizó en marzo de 2000. En esa oportunidad COLCIENCIAS aportó “capital semilla” que alcanzó 60 millones de pesos para ejecutar el plan estratégico del CREPIC. Durante el mes de septiembre del mismo año el Campo Elías Bernal, subdirector de COLCIENCIAS, realizó una conferencia con el objetivo de dar a conocer que la creación del CREPIC se encuadraba como respuesta a la política de Centros de Productividad del Sistema Nacional de Innovación.

Según consta en el acta n° 001 de 14 de septiembre del 2000 la constitución formal del CREPIC ocurrió en septiembre del año 2000. Ese documento indica que los socios fundadores fueron: Cámara de Comercio del Cauca (2000-Vigente), Universidad del Cauca (2000-Vigente), Departamento del Cauca (2000-Vigente) y la Caja de Compensación Familiar del Cauca (2000-2003). Durante su constitución, en el año 2000, el CREPIC tuvo como Director Ejecutivo al Ingeniero Adolfo Plazas, profesor de la Facultad de Electrónica de la Universidad del Cauca.

La creación del CREPIC, institución interfaz entre la academia y los empresarios, estuvo guiada por la idea de una institución “virtual” ya que no contaba con financiación. Se creó como “una institución muy liviana que no consumiera recursos y con el objetivo de atraer recursos y colocar a trabajar juntos a los sectores empresariales con la academia”. Una institución que pudiera hacer esa inter-fase (Entrevista Eduardo Rojas, 12/Mayo/2016, Popayán). Los socios fundadores viabilizarían la operatividad del CREPIC mediante una estrategia de financiamiento principalmente en especie, como lo ilustra la siguiente tabla.

Tabla 5. Aportes socios fundadores CREPIC (Año 2000)

Socio fundador	Monto \$	Modalidad		Especificación
		Efectivo \$	Especie	
Cámara de Comercio del Cauca	100.000.000	30.000.000	70.000.000	Los aportes en especie fueron los siguientes: \$50.000.000 para el proyecto Montaje de Herramientas Tecnológicas y \$ 20.000.000 para diferentes gastos del proyecto.
Universidad del Cauca	66.000.000	10.000.000	56.000.000	\$56.000.000 representados en salarios, incentivo económico, bonificación por servicios, descanso vacacional; prima vacacional, prima de navidad; aportes en salud; aportes en pensión y aportes parafiscales del profesor Adolfo Plazas Tenorio, Director Ejecutivo del CREPIC, durante 18 Octubre 2000 hasta 17 Octubre 2001.
ComfaCauca	60.000.000		60.000.000	Contratación de proyectos en las áreas objeto del CREPIC en beneficio de los afiliados a Comfacauca, por la suma de \$ 60.000.000
<b>TOTAL</b>		<b>40.000.000</b>	<b>186.000.000</b>	<b>226.000.000</b>

Fuente: Elaboración Propia<sup>4</sup>

De los cuatro socios fundadores tres aportaron recursos en efectivo y especie, la Universidad del Cauca cedió al profesor Adolfo Plazas para la dirección, la Cámara de Comercio cedió el tercer piso del edificio para funcionamiento del CREPIC. Esos aportes en especie eran respuesta a la falta de financiación para amparar el surgimiento de esa institución. Como se observa en la tabla anterior, el aporte inicial de los socios fue de 226 millones de pesos, sin embargo, hay que destacar que apenas 18% de ese total fueron contribuciones en efectivo.

Tabla 6. Personal vinculado al CREPIC (Año 2000)

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Tipo de Contratación</b>	<b>Formación Académica</b>
<b>Adolfo Plazas</b>	Director Ejecutivo	Contrato Laboral	Magister
<b>Jacqueline Alarcón</b>	Contador	Prestación de Servicios	Contaduría Pública
<b>Harold Castillo</b>	Revisor Fiscal	Prestación de Servicios	Contaduría Pública
<b>Martha Ojeda</b>	Coordinador de Proyectos	Contrato Laboral	Estudiante de Administración de Empresas
<b>Moni Ortega</b>	Secretaria Técnica	Prestación de Servicios	Estudiante de Administración de Empresas
<b>Bolivia Bermúdez</b>	Secretaria Técnica	Prestación de Servicios	Estudiante de Administración de Empresas

Fuente: Elaboración Propia

La tabla anterior indica que el funcionamiento del primer año de existencia del CREPIC estuvo a cargo de un equipo de trabajo formado por seis personas. Ese grupo era adecuado al presupuesto limitado de la institución y buscó atender las principales exigencias legales para su funcionamiento. La vinculación de estudiantes universitarios en elaboración de monografía fue una estrategia adoptada en respuesta a la necesidad de vincular talento humano calificado.

<sup>4</sup> La información de la tabla n°5 se recuperó del informe de gestión del CREPIC año 2000 y del acta de constitución #001 registrada el 14 de septiembre del 2000.

Tabla 7. Capital humano del CREPIC (Año 2016)

Técnico/ Tecnólogo	Formación Académica				Genero		Vinculación	
	Universitario	Especialista	Magister	Doctorado	M	F	Contrato	Prest. Serv.
2/5	52	11	10	1	36	45	2	79

Fuente: Elaboración Propia

Al comparar el tamaño del equipo de trabajo inicial del año 2000 con el actual, año 2016, se observa el avance significativo en la vinculación de talento humano. Según la tabla n°7 que corresponde al personal vinculado del CREPIC al año 2016, reportó un total de 81 personas vinculadas. El 97% de esas personas mantienen vinculación por medio de prestación de servicios y el 3% están sujetos mediante contrato laboral. Este escenario demuestra inestabilidad dada la modalidad de vinculación del capital humano del CREPIC.

Dicha modalidad contractual puede estar asociada a la constitución jurídica del CREPIC como Asociación Civil de Participación Mixta, de carácter privado y sin ánimo de lucro. Esa naturaleza jurídica en Colombia, enfocada en la modalidad descentralizada para la prestación de servicios, puede incidir en una dependencia significativa de financiación del Estado mediante la ejecución de proyectos, por lo tanto, no mantienen ingresos constantes. Hay que recordar que en la propia idealización de los centros de productividad se colocó a los recursos estatales como fuente de financiamiento. Esa situación financiera inestable incide en que no tenga capacidad para mantener una planta de personal estable por lo menos a medio plazo.

Ese dato sobre la fragilidad financiera la cual se refleja en la inestabilidad contractual es importante para pensar la sustentabilidad técnica del CREPIC. Esa modalidad de vinculación laboral a corto plazo incide en un margen alto de incerteza sobre la continuidad del talento humano vinculado. Dado que la oferta de servicios del CREPIC se fundamenta en la capacidad técnica de sus colaboradores ese aspecto se coloca como un desafío alarmante.

Al CREPIC, como a todos los centros de productividad en América Latina, le fueron asignadas importantes funciones institucionales en el marco del sistema de ciencia, tecnología e innovación. Esas funciones exigen capital humano, instalaciones, equipos y otras demandas que exigen capacidad de gestión. En ese sentido, es fundamental indagarse sobre el perfil de los colaboradores y del responsable por la dirección de esa institución.

En el periodo analizado el CREPIC tuvo siete directores. El análisis de la escolaridad, género y periodo de duración de cada uno es relevante para comprender la concepción y evolución institucional. Sobre la escolaridad se observa dos profesionales que desempeñaron el papel de directores por un periodo aproximado a cuatro años; luego se destaca la función de los especialistas ocupando este cargo por alrededor de ocho años y dos magister por un periodo de tres años y cinco meses.

Tabla 8. Directores CREPIC 2000-2016

	<b>Nombre</b>	<b>Periodo</b>	<b>Escolaridad</b>	<b>Género</b>
1.	<b>Adolfo Plazas</b>	Sept. 2000 – Sept. 2002	Magister	Masculino
2.	<b>Laura López</b>	Sept. 2002- junio 2003	Profesional	Femenino
3.	<b>Marta Ojeda</b>	Junio 2003- marzo 2005	Especialista	Femenino
4.	<b>Rubén Varona</b>	Marzo2005- marzo 2008	Profesional	Masculino
5.	<b>Aura Espinoza</b>	Marzo 2008- Sept. 2013	Especialista	Femenino
6.	<b>María Martínez</b>	Sept 2013- Feb 2015	Magister	Femenino
7.	<b>Ximena Paz</b>	Feb 2015- Dic 2016	Especialista	Femenino

Fuente: Elaboración Propia.

La dirección del CREPIC en el periodo analizado estuvo a cargo de mujeres mayoritariamente. En cuanto a la duración del periodo de dirección se destaca que solo uno fue inferior a un año, se trató de una transición en la cual se optó por la modalidad provisional o encargo. Los otros oscilan entre uno y dos años de duración, con excepción del período entre 2008 a 2013 el cual alcanzó cinco años y siete meses.

La tabla n°7 mostró que más del 50% de los colaboradores tienen diploma universitario. Los colaboradores con titulación de especialista y magister alcanzan 13% respectivamente. En el nivel de técnico y tecnólogo apenas 8,6%, en el nivel de doctorado apenas un colaborador. Estos indicadores de escolaridad del equipo de trabajo del CREPIC permiten cuestionar sobre cuál es el tipo de perfil de los colaboradores requeridos por los centros de productividad, responsables locales por la competitividad empresarial. La contratación de personal calificado es determinante para la gestión y desarrollo de proyectos.

En ese sentido, los datos empíricos consultados revelan que en lo relacionado a la experiencia de los colaboradores del CREPIC el mayor porcentaje del equipo de trabajo vinculado en 2016 se ubica en el rango entre uno y 3 años que equivale a un porcentaje del 73%. Enseguida se encuentra el rango de siete a diez años con porcentaje del 13%, de cuatro a seis años 10% y más de diez años el 4%.

Tabla 9. Experiencia laboral equipo de trabajo CREPIC 2016

Rango	1-3 años	4-6 años	7-10 años	Más de 10 años
<b>Total colaboradores</b>	59	8	11	3

Fuente: Elaboración Propia

Esas informaciones permiten formular preguntas diferentes a las que se planteó esta investigación y que sería importante que fueran abordadas en proyectos futuros: ¿Cuáles estrategias usan los centros de productividad colombianos, y específicamente el CREPIC, para garantizar la contratación de profesionales con ese perfil, a pesar de sus frágiles finanzas institucionales? ¿El costo del equipo de trabajo representa cuál porcentaje del total de recursos gestionados y ejecutados por el CREPIC?

### 4.3. Actuación institucional del CREPIC 2000-2016

De acuerdo con las fuentes consultadas la acción institucional del CREPIC se enfoca en cuatros lineamientos. El primero de ellos la asociatividad empresarial e institucional el cual se ha dirigido al fortalecimiento de las cadenas productivas de seda, piscícola, panela y chontaduro. A fin de entender y justificar el concepto de cadena productiva, se trae el enfoque Tomta & Chiatcchoua (2009, p. 149) que consiste en “localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, capacidades de negociación, las tecnologías, las relaciones de producción y las relaciones de poder en la determinación de los precios”.

El segundo lineamiento de acción del Crepic es el fortalecimiento empresarial en marco del cual ejecutan proyectos que buscan la articulación y vinculación entre Universidad-Empresa-Estado. Busca que estos sectores se complementen en la gestión de fuentes de cooperación técnica y financiera para atender el mejoramiento competitivo de las empresas. Un ejemplo en este lineamiento es el proyecto ejecutado durante Agosto de 2010 a Agosto de 2012 financiado por FundaColombia y que consistió en el fortalecimiento de las Instituciones Educativas Agropecuarias a fin de formular una propuesta pertinente y contextualizada a las necesidades y vocaciones, a fin de formar talento humano con calidad; en este ejercicio se beneficiaron 2065 estudiantes de 16 municipios del departamento del Cauca.

El tercer lineamiento obedece a la innovación, mediante el cual dinamizan proyectos que incluyen al sector productivo y las universidades en iniciativas de desarrollo tecnológico. Un ejemplo del trabajo desarrollado bajo este lineamiento es el



proyecto llamado Agenda Caucana de Ciencia y Tecnología<sup>5</sup>. Esa iniciativa financiada por Colciencias permitió la construcción de ocho redes interorganizacionales, fundamentadas en las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Esas redes vincularon instituciones educativas públicas y privadas y gremios, entre otros.

El cuarto lineamiento se encuadra en el fortalecimiento organizacional, en este ámbito realizan proyectos, actividades y alianzas para el mejoramiento interno del CREPIC. Como lo muestra la matriz de proyectos (Anexo n°3), en este ámbito, en el 2003, se buscó ampliar el portafolio de servicios en dialogo con las necesidades de los sectores productivos del Cauca. En ese año, el CREPIC también incursionó en la adopción del sistema de calidad fundamentado en la norma técnica ISO 9000. Ese sistema inició su implementación en el año 2007. Para este último la institución exploró su alianza con el ICONTEC en la ejecución de otros proyectos dirigidos a empresas.

Esta estrategia interna se divide en tres pilares fundamentales: en primer lugar, el Capital Humano que promueve la vinculación de profesionales para apoyar cada una de las iniciativas en curso. En segundo lugar, el Capital Estructural que busca desarrollar la actividad misional a través del vínculo con los diferentes actores y, en tercer lugar, el Capital Relacional que consiste en crear o fortalecer vínculos con instituciones nacionales e internacionales (CREPIC, 2010). Esos pilares tienen como objetivo el fortalecimiento del propio CREPIC, enfocándose en fortalecer nexos con los diferentes actores e instituciones nacionales e internacionales que contribuyen con su misión institucional.

Esos lineamientos estratégicos se encuentran reflejados en los 76 proyectos ejecutados durante el periodo analizado, entre el año 2000 hasta el 2016. Esos proyectos lograron la participación de instituciones estatales de orden municipal, departamental y nacional, organismos internacionales, entes gremiales y privados y organizaciones civiles. Esos actores han cooperado financiera y técnicamente en los proyectos ejecutados.

---

<sup>5</sup> Fue un proyecto financiado por Colciencias para la construcción de ocho redes interorganizacionales, fundamentadas en las tecnologías de la información y comunicación (TIC), con el objetivo de hacer partícipes a instituciones públicas y privadas, instituciones educativas, gremios entre otros.

La tabla n°10, muestra las principales instituciones financiadoras y el monto total de financiación de 76 proyectos<sup>6</sup> formulados y/o ejecutados en los primeros 15 años de actividad ininterrumpida el CREPIC.

Tabla 10. Financiamiento de proyectos ejecutados por el CREPIC (2000-2016)

#	Financiador	Proyectos	Monto (Peso COP)
1	COLCIENCIAS	18	3.330,21 Millones
2	FOMIPYME	9	1.283,75 Millones
3	Alcaldía Popayán	7	269,17 Millones
4	Univ. Georgetown	4	168,39 Millones
5	FundaColombia	4	1.326,77 Millones
6	Ministerio Agricultura	4	968,02 Millones
7	Gobernación Cauca	3	2.177,88 Millones
8	Gobernación Putumayo	3	9.116,50 Millones
9	Banco Mundial	2	458,34 Millones
10	INCODER	2	722,90 Millones
11	ADAM	2	1.312,92 Millones
12	Univ. Politécnica Cataluña	2	146,97 Millones
13	CREPIC	2	Sin Información <sup>7</sup>
14	Corp. Autónoma Reg. Cauca	1	34,64 Millones
15	Cámara Comercio Cauca	1	24,50 Millones
16	ParqueSoft	1	12,00 Millones
17	Banco Interamericano Desarrollo	1	490,00 Millones
18	Univ. Politécnica Madrid	1	171,00 Millones
19	INCUAGRO	1	35,34 Millones
20	Innpulsa	1	30,00 Millones

<sup>6</sup> A partir de la revisión documental de los informes de gestión del CREPIC de los años 2001-2015, se logró tener información de 76 proyectos que tenían su información parcialmente completa en cuanto al monto o recurso aprobado y el periodo o tiempo de ejecución.

<sup>7</sup> En los registros del CREPIC no se encuentra esa información sobre el monto de esos proyectos. Durante una entrevista con Sandra Bolaños, funcionaria responsable por el área de Gestión Documental del CREPIC, en 29 de Marzo de 2017, manifestó que ambos proyectos fueron desarrollados como trabajo de pasantía de Sandra Rebolledo en el marco de su trabajo de pregrado del curso de Administración de empresas de la Universidad del Cauca.

#	Financiadore	Proyectos	Monto (Peso COP)
21	SENA	1	339,55 Millones
22	DNP	1	94,35 Millones
23	Alcaldía Miranda	1	121,00 Millones
24	Universidad del Cauca	1	962,70 Millones
25	Municipio Silvia	1	80,00 Millones
26	Municipio Totoró	1	32,00 Millones
27	Municipio Rosas	1	40,00 Millones
<b>TOTALES</b>		76	23.708,92 Millones

Fuente: Elaboración Propia

La Gobernación del Putumayo desembolsó más de 9 billones de pesos, monto que representa una participación porcentual del 38% del total de recursos ejecutados por el CREPIC. Con esos recursos se realizaron tres proyectos, dos de ellos iniciaron en diciembre de 2012. El primer proyecto consistió en acompañar a la administración departamental del Putumayo en el diseño y creación del Centro de Innovación y Productividad.

El segundo proyecto financiado por esa entidad gubernamental se enfocó en apoyar a los empresarios y a la comunidad educativa del Putumayo en la formulación y evaluación de proyectos para ser presentados al Sistema General de Regalías. El tercer proyecto que inició en febrero de 2014 aún se encuentra en ejecución, consiste en promover la cultura ciudadana y democrática de Ciencia, Tecnología e Innovación en la población infantil y juvenil del Putumayo.

Además de la importancia de la financiación aportada por la Gobernación del Putumayo, esos proyectos llevaron a expandir la cobertura geográfica de actuación del CREPIC a través de acciones generadoras de cooperación institucional que buscaron el mejoramiento de los indicadores de empleo, ventas e ingresos de las familias beneficiarias. Esas acciones se enfocaron a impactar la calidad de vida en las zonas de influencia en Cauca y Putumayo, aspectos que apuntan para cambios significativos en las capacidades operativas del CREPIC.

COLCIENCIAS, organismo estatal de orden nacional, ha desembolsado 3,33 billones de pesos, ese monto equivale a una participación porcentual del 14% de los recursos ejecutados por el CREPIC. Se destaca su participación como el actor de mayor incidencia financiando 18 entre 76 proyectos. Este resultado coloca en evidencia el

conocimiento acumulado por el CREPIC para formular proyectos y canalizar financiamiento mediante la participación en convocatorias públicas. Como lo mostró la bibliografía descrita en el primer ítem de este capítulo, ese tipo de fuente de financiamiento es la principal alternativa de financiación de los centros de productividad en América Latina.

Dentro de los 18 proyectos desarrollados con el financiamiento de Colciencias se destacan tres por el monto desembolsado. El primero se llamó “Plan de fortalecimiento de núcleos de innovación” que arrancó en diciembre de 2012 y finalizó en diciembre de 2013. Tuvo como objetivo fortalecer los núcleos de innovación en Agro cadenas, Biopolímeros, Agua y Tecnologías de la información a través del fomento de la asociatividad e innovación.

El segundo proyecto se tituló “Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico e Innovación en Empaques Biodegradables (CCDTieb), inició en enero de 2013 y finalizó en Julio de 2013. Consistió en desarrollar estudios para el montaje y operación del CCDTieb<sup>8</sup>. El tercer proyecto a resaltar es llamado “Consolidación de la oferta tecnológica de un prototipo de empaque semirrígido biodegradable a partir de harina de yuca y fibra de fique” arrancó en enero de 2013 y terminó en febrero de 2014. El objetivo fue desarrollar un prototipo de empaque biodegradable a partir de harina de yuca y fibra de fique y su consolidación como oferta tecnológica.

La Gobernación del Cauca, organismo estatal de orden departamental y socio activo del CREPIC, ha aportado 2,17 billones para ejecutar tres proyectos. Ese monto alcanzó una participación porcentual del 9% del total ejecutado en el periodo en análisis. El primer proyecto iniciado en agosto de 2012 consistió en dinamizar programas y proyectos en el marco del plan de desarrollo del Cauca 2012-2015. El segundo proyecto titulado “PANES”, fue una estrategia de complementación alimentaria para escolares de 4 a 19 años de edad, mediante el incentivo a la producción de alimentos. El tercer y último proyecto financiado por la Gobernación del Cauca arrancó en diciembre de 2014 y terminó en diciembre de 2016. Este consistió en consolidar la cadena productiva de la Quinoa (CREPIC, 2013).

---

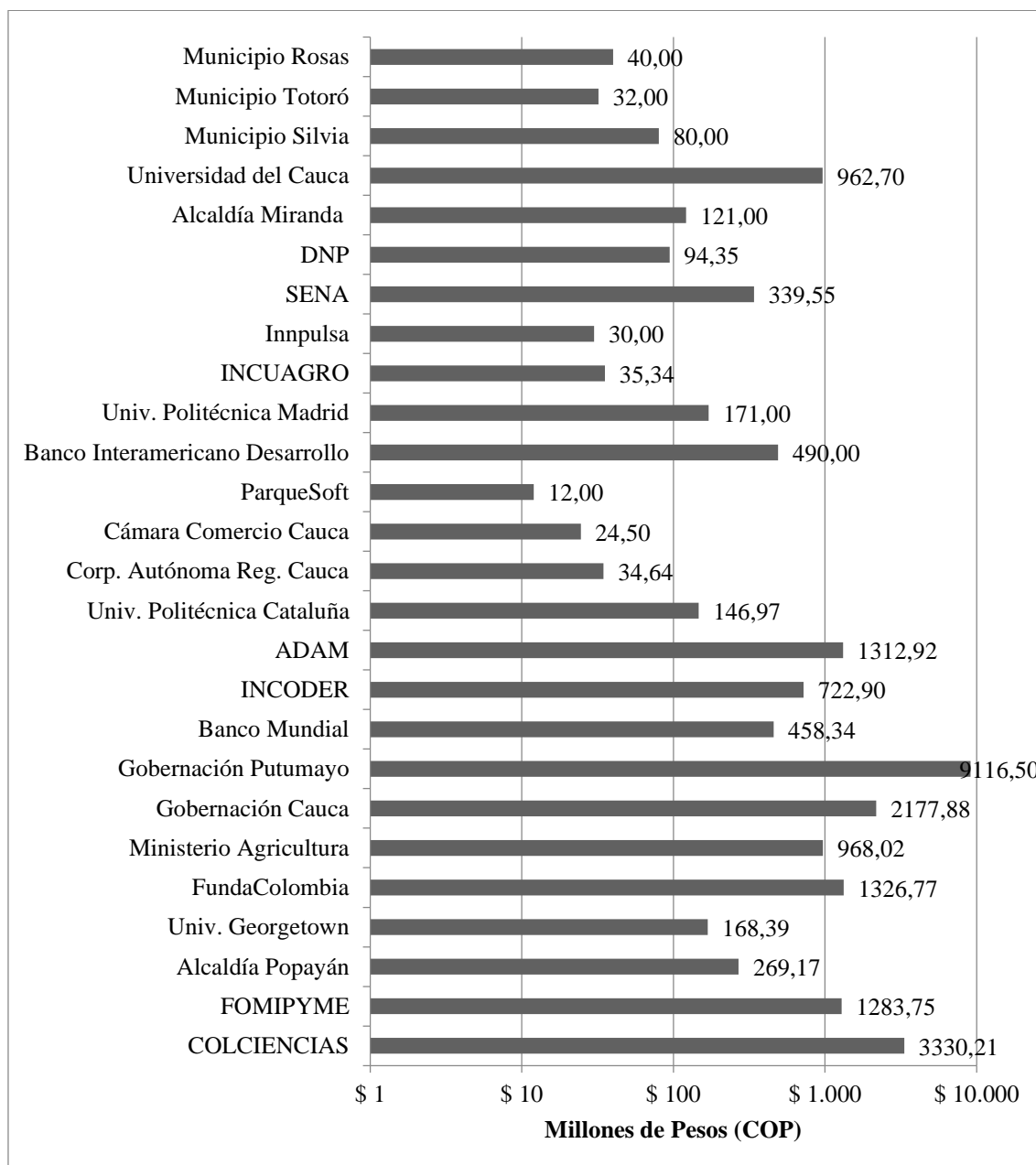
<sup>8</sup> CCDTieb fue un proyecto presentado por la Universidad del Cauca y el CREPIC y financiado por COLCIENCIAS, que pretendió construir una “SPIN OFF” que se contextualizara como impulsora de la actividad científica, social y empresarial en la temática de los bioplásticos y empaques biodegradables. Se impuso que CCDTieb sería interdisciplinaria para propiciar la participación colectiva de profesionales de los diferentes campos del conocimiento. (Navia & Villada, 2013)

El programa Áreas de Desarrollo Alternativo Municipal (ADAM)<sup>9</sup> de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) ha inyectado recursos por 1,31 billones de pesos, monto que equivale al 6% del total de los recursos ejecutados por el CREPIC. Esos recursos financiaron dos proyectos desarrollados por el CREPIC, ambos enfocados al fortalecimiento de la cadena piscícola de los municipios de Silvia, Morales y Suarez (Cauca). Tuvieron como objetivo potenciar acciones de mejoramiento que agreguen valor a la cadena productiva. Estos proyectos arrancaron durante el año 2008 y se prolongaron durante 18 meses. Beneficiaron a 300 familias productoras piscícolas del municipio de Silvia y fortalecieron el vínculo de las asociaciones Asproinca, Apismo y Asopim en Suarez y Morales (CREPIC, 2009).

---

<sup>9</sup> Se basa en la creación de una red de municipios comprometidos con la cultura de la legalidad. ADAM integra acciones para mejorar la producción agrícola, generando actividades alternativas alejadas de las actividades ilícitas.

Grafico 1. Monto destinado por las fuentes de financiamiento (Millones de pesos COP)



Fuente: Elaboración Propia.

La Universidad del Cauca, socio fundador del CREPIC y aún activo, financió el desarrollo de un proyecto aportando recursos por 962 millones de pesos. Ese proyecto con duración prevista para de 4 años inició en enero de 2014. Tiene como objetivo realizar estudios para la creación y puesta en marcha de un *Spinn Off* de base tecnológica para transferir y apropiar conocimiento y tecnologías al sector piscícola en el Cauca (CREPIC, 2006).

Seguidamente se encuentra la Alcaldía de Popayán, organismo estatal de orden municipal, participando de la cofinanciación de siete proyectos en dicho periodo. A partir del año 2001 fue socio del CREPIC hasta el año 2004, brindando apoyo logístico y en especie para realizar y ejecutar proyectos a nivel municipal, con el objetivo de incrementar la productividad y competitividad de las asociaciones productivas agroindustriales, microempresas y famiempresas. Esos proyectos promovieron la aplicación de diferentes herramientas como gestión tecnológica, mejoramiento continuo y desarrollo empresarial.

Al analizar la financiación aportada por FOMIPYME, que representa cinco puntos porcentuales del total de los recursos en efectivo ejecutados por el CREPIC, ejecutándose encontraron nueve proyectos que, en general, están orientados a mejorar la productividad e ingresos del sector productivo del Cauca. Buscaron fortalecer la cadena de la seda artesanal, la piscícola, y financió el proyecto para consolidar la Incubadora de Empresas de Software de Popayán.

El Ministerio de Agricultura, organismo estatal de orden nacional, fue financiador principal en cuatro proyectos ejecutados enfocados al sector agrícola del departamento del Cauca. Esos proyectos permitieron realizar estudios de descontaminación de las fuentes superficiales de agua, incrementar la productividad y mejorar la calidad de la producción piscícola y la creación de una red de agronegocios en el Cauca.

La Universidad de Georgetown, ejecutando recursos de USAID, financió cuatro proyectos en convenio con el CREPIC aportando recursos por más de 168 millones de pesos. Ese convenio tuvo por objeto determinar perfiles de proyectos empresariales para potenciar la capacidad exportadora de las cadenas productivas de los departamentos de Cauca, Nariño, Valle, Huila y Tolima. En el Cauca se recopiló información de las líneas productivas de piscicultura, panela, seda, apicultura, turismo, artesanías y lácteos.

Se ejecutaron dos proyectos dirigidos a la consolidación del *cluster* Piscícola del Cauca. Iniciados en el año 2003, tuvieron como propósito generar dinámicas de integración y articulación productiva, involucrando al sector público y privado. Otro proyecto apuntó a la articulación de la cadena productiva de la Guadua del Cauca, iniciando en el año 2003 y orientado a su consolidación a nivel departamental. El cuarto proyecto desarrollado fue dirigido a la cadena de la agroindustria rural de la Panela en el departamento del Cauca, con el objetivo de mejorar la competitividad del pequeño productor para acceder a nuevos mercados (CREPIC, 2001).

FundaColombia, organización que nace en el año 2005 con una gran preocupación por la educación y su relación con el trabajo de los jóvenes colombianos, financió cuatro proyectos aportando recursos por 1,32 billones de pesos. Tres proyectos consistieron en la implementación y fortalecimiento pedagógico productivo de diez instituciones técnico agropecuario en el departamento del Cauca. Estos proyectos comenzaron en febrero de 2006 con el propósito de mejorar la calidad de la educación técnica rural en las instituciones agropecuarias, enmarcadas en la estrategia de Escuela Productiva en los municipios de Popayán, El tambo, Puerto Tejada, Morales, Cajibío, Patía, Rosas y La Sierra. El tercer proyecto inició en 2012 con el propósito de contribuir al mejoramiento de la cultura del emprendimiento en las Instituciones Técnico Forestales, mediante la transferencia metodológica de educación para la innovación y la productividad (CREPIC, 2011).

El SENA como organismo estatal de orden Nacional ha desarrollado en convenio con el CREPIC un solo proyecto que desembolsó un monto por 339 millones de pesos. La iniciativa desarrollada finalizó en diciembre de 2012 titulada “*Fast Games Mobilesoft*” y buscó consolidar las capacidades de empresas del sector Software de la ciudad de Popayán. Consistió en mejorar las capacidades productivas de las empresas desarrolladoras de Software con el propósito de disminuir sus tiempos de producción. Esta iniciativa logró desarrollar 19 aplicaciones para dispositivos móviles (CREPIC, 2012).

El Banco Mundial, organismo internacional, financió dos proyectos con un total de 448 millones de pesos. El primer proyecto inició en febrero de 2005 y buscó la creación de la incubadora de empresas agroindustriales. El objetivo general del proyecto fue “desarrollar actividades para planear la provisión de servicios de incubación que promuevan la creación de nuevas empresas, con base en la integración de nuevas tecnologías de información y comunicación”. En ese ámbito e elaboró el modelo de incubación, el plan de negocios y la identificación de una red de apoyo para esa incubadora empresarial (CREPIC, 2005).

El segundo proyecto arrancó en diciembre de 2011, consistiendo en la formación y acompañamiento para el desarrollo de habilidades para el emprendimiento o la empleabilidad para mujeres víctimas de la violencia en el Cauca. El CREPIC desarrolló un plan de negocios orientado bajo un enfoque innovador que se fundamentó en la asociatividad y trabajo colaborativo (CREPIC, 2011). Posteriormente en el año 2012 en compromiso con Innpulsa se desarrolló un proyecto con un capital semilla aportado por



30 millones de pesos para la formulación de cuatro proyectos para el desarrollo de proveedores.

El Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER), organismo estatal de orden nacional, financió dos proyectos. El primero inició en septiembre de 2012 y se realizó en convenio con la gobernación del Cauca para el fortalecimiento productivo y empresarial de las asociaciones productores de trucha Arco Iris y Tilapia Roja. El segundo proyecto tuvo un periodo de duración de 6 meses con el objetivo de reactivar socio-económicamente el embalse de la Salvajina objetivando el fortalecimiento de la actividad productiva piscícola (CREPIC, Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca, 2012).

La Universidad de Cataluña es una entidad pública que se encuentra ubicada en Barcelona, España y ha participado mediante la celebración de convenios en las actividades que han sido promovidas por el CREPIC, desarrollando dos proyectos que iniciaron desde diciembre de 2012. El objetivo consistió en estudiar la viabilidad económica y tecnológica para introducir la telefonía móvil 3G de las áreas apartadas; la primera fase inició en 2012 y la segunda fase en febrero de 2013.

En convenio con el CREPIC, celebrado en septiembre de 2005, la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) objetivaron desarrollar un programa enfocado en producción más limpia y gestión ambiental para el sector piscícola del Cauca. Así buscaron implementar acciones en el corto, mediano y largo plazo para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se generan en esa actividad productiva. Entretanto, en ese mismo año, en convenio Interinstitucional con ParqueSoft, se elaboró un proyecto para diseñar y acompañar técnicamente el desarrollo de estrategias encaminadas a fortalecer la capacidad de gestión de la incubadora. En este proyecto se desembolsaron en efectivo 12 millones de pesos direccionados a impactar la negociación y comercialización de la industria del Software en Popayán.

Durante el año 2006 el CREPIC logró, con el acompañamiento de la Cámara de Comercio del Cauca, la formulación de un proyecto de fortalecimiento empresarial para 60 productores de miel en el Cauca afiliados a la Cooperativa de Apicultores (COOAPICA). Ese convenio aportó un capital en efectivo de 24 millones de pesos, que buscó la caracterización y selección de los productores para conformar una red empresarial.

Por otro lado, en septiembre de 2012 el Departamento Nacional de Planeación (D.N.P.) desembolsó más de 94 millones de pesos para desarrollar una iniciativa de

apoyo técnico al D.N.P. en el estudio de impactos económicos del cambio climático para el sector forestal en el Cauca.

El capital relacional del CREPIC le ha permitido vincular instituciones internacionales para financiar proyectos. El Banco Interamericano de Desarrollo es una organización financiera internacional con sede en Washington la cual fue creada para financiar proyectos de desarrollo económico en diferentes países. En convenio con el CREPIC formuló un proyecto direccionado a mejorar la productividad y competitividad del conglomerado industrial del norte del Cauca. Esa iniciativa objetivó generar condiciones regionales de adaptación al contexto mundial y mitigar riesgos.

La Universidad Politécnica de Madrid, institución pública española, ha estado relacionada en la ejecución de un proyecto en convenio internacional para reducir la mortalidad materna infantil en los municipios de Silvia y Jámalo del departamento del Cauca.

Sin embargo, el CREPIC no se ha limitado a gestionar financiación solamente ante entes públicos, también ha logrado acercarse a las empresas, como muestra el caso de INCUAGRO; que es una empresa de inversiones que busca asociarse con PYMES que posean potencial de crecimiento. Con esta empresa se formuló una propuesta de acompañamiento y fortalecimiento socio empresarial a organizaciones productoras de fruta del Cauca, este proyecto mantuvo un periodo de tiempo de 5 meses con el objeto de fortalecer institucionalmente a las organizaciones vinculadas.

Por último el CREPIC también ha dirigido su mirada a los municipios más vulnerables del Cauca para iniciar actividades que mitiguen las condiciones precarias que sufren, se ejecutaron cuatro proyectos. El municipio de Miranda desembolsó 121 millones de pesos para ejecutar el proyecto “Miranda Digital” que se basó en el acceso para la apropiación pedagógica de las TIC. Mediante el uso de tabletas y contenidos digitales, en el municipio de Silvia se iniciaron dos convenios con un valor de 80 millones de pesos entre noviembre de 2014 y noviembre de 2015, ambos con el propósito de fortalecer el uso y apropiación de las TIC y el Bilingüismo. El municipio de Totoró, en noviembre de 2014 apoyó la implementación de las nuevas tecnologías para cuatro instituciones educativas. El proyecto contó con recursos municipales por un valor de 32 millones de pesos. El municipio de Rosas desembolsó 40 millones de pesos para un proyecto de tecnología e innovación educativa el cual finalizó en marzo de 2016.

Entre el periodo de 2013 a 2016 el CREPIC trabajó conjuntamente con los municipios caucanos de Totoro, Rosas, Silvia y Miranda; descentralizando su actividad de la capital caucana y atendiendo las necesidades de las aéreas rurales y aumentando su capital relacional a fin establecer un vínculo de trabajo conjunto y financiar proyectos con recursos propios de estos municipios, demostrando el interés de atender a la población y mejorar las condiciones de vida.

Tabla 11. Consolidado total de proyectos y periodo de ejecución (2000-2016)

<b>Financiador</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Periodo</b>
<b>Colciencias</b>	18	2000-2013
<b>FOMIPYME</b>	9	2003-2006
<b>Univ. Georgetown</b>	4	2003-2005
<b>CREPIC</b>	2	2003
<b>Alcaldía de Popayán</b>	7	2004-2014
<b>Universidad del Cauca</b>	1	2004-2006
<b>SENA</b>	1	2005-2012
<b>Corp. Autónoma Reg. Cauca</b>	1	2005-2006
<b>Cámara Comercio Cauca</b>	1	2005-2006
<b>Banco Mundial</b>	2	2005-2012
<b>ParqueSoft</b>	1	2005
<b>Banco Interamericano de Desarrollo</b>	1	2007
<b>ADAM</b>	2	2008
<b>Univ. Politécnica de Madrid</b>	1	2008
<b>FundaColombia</b>	4	2010-2012
<b>Min. Agricultura</b>	4	2012-2014
<b>Gob. Del Cauca</b>	3	2012-2016
<b>Gob. de Putumayo</b>	3	2012-2017
<b>INCODER</b>	2	2012-2015
<b>Departamento Nacional Planeación</b>	1	2012-2013
<b>Innpulsa</b>	1	2012
<b>Univ. Catalunya</b>	2	2013-2016

<b>Financiador</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Periodo</b>
<b>Alcaldía de Miranda</b>	1	2013
<b>Alcaldía Silvia</b>	1	2014-2015
<b>Alcaldía Totoró</b>	1	2014-2015
<b>Alcaldía de Rosas</b>	1	2015-2016
<b>Incuagro</b>	1	No consta <sup>10</sup>
<b>Total</b>	76	2000-2016

Fuente: Elaboración propia.

Los aspectos centrales en la tabla n° 11 son tiempo y financiamiento. Un primer aspecto que llama la atención es que Colciencias que hasta el momento había financiado el mayor número de proyectos no financió nuevas acciones a partir del 2013. Con excepción del financiamiento de la Universidad de Cataluña, entre los años 2013 a 2016 la financiación de los proyectos fue realizada por municipios caucanos.

La tabla n°12 presenta una clasificación de los actores que financiaron proyectos al CREPIC a partir de las dimensiones ambito geografico y nivel de influencia. El grado de influencia de cada financiador estaria dado por el número total de proyectos, por el monto total financiado y por la vigencia del vinculo institucional. Se puede identificar que las instituciones gubernamentales del nivel nacional como Colciencias y los ministerios presentan mayor influencia, gracias al financiamiento de proyectos ejecutados entre los años 2000 a 2013.

Tabla 12. Actores clasificados por nivel e influencia

<b>Nivel</b>	<b>Actores</b>	<b>Nivel de Influencia</b>
<b>Internacional</b>	Banco Mundial	Media
	ADAM	Alta
	Univ. Georgetown	Alta
	Uni. P. Madrid	Baja
	U Cataluña	Baja
	BID	Media
<b>Nacional</b>	Colciencias	Alta

<sup>10</sup> Este proyecto se ejecutó en cinco meses, cumpliendo con lo establecido, sin embargo en las fuentes consultadas no consta el año de realización.

<b>Nivel</b>	<b>Actores</b>	<b>Nivel de Influencia</b>
	FOMIPYME	Alta
	MinAgricultura	Media
	Sena	Baja
	FundaColombia	Alta
	DNP	Baja
	Innpulsa	Baja
	Incuagro	Baja
	Incoder	Media
<b>Departamental</b>	UniCauca	Media
	Gober. Putumayo	Alta
	CRC	Baja
	CCC	Baja
	Gober. Cauca	Alta
<b>Local</b>	Alcaldía Popayán	Alta
	Alcaldía de Miranda	Media
	Alcaldía Silvia	Media
	Alcaldía Totoró	Baja
	Alcaldía de Rosas	Baja
	CREPIC	-
	Parquesoft	Baja

Fuente: Elaboración Propia a partir de (CREPIC, Informe de Gestion , 2010).

#### **4.4. Público objetivo del CREPIC**

El CREPIC y todos los centros de competitividad, que en algunos casos se tornaron centros de desarrollo tecnológico fueron creados con la expectativa de que contribuyeran con articuladores locales para la ejecución de los objetivos de la política nacional de competitividad. Por tanto, se esperaba que articula la voluntad política de la institucionalidad territorial, la oferta y la demanda productiva caucana.

El análisis del público objetivo atendido por el CREPIC permite afirmar que esa organización ha beneficiado a diferentes actores departamental mediante la ejecución de proyectos. Se pueden resaltar tres categorías de beneficiarios de esos proyectos: a) gubernamentales, donde se destacan las gobernaciones, alcaldías y resguardos indígenas del Cauca; b) sector académico teniendo como actores a instituciones educativas

(Colegio-Universidades) y grupos de investigación y c) sector productivo que reúne empresas y asociaciones de productores.

Tabla 13. Beneficiarios del CREPIC 2000-2015

<b>Beneficiarios</b>	<b>Total</b>	<b>Descripción</b>
<b>Departamentos</b>	12	Amazonas, Putumayo, Caquetá, Guaviare, Vaupés, Guainía, Nariño, Valle del Cauca, Cundinamarca, Choco, Antioquia y Atlántico.
<b>Municipios</b>	23	Mocoa, Villa Garzón, Silvia, Rosas, Totoró, Morales, Suarez, Bolívar, Puracé, Cali, Pasto, Santander de Quilichao, Toribio, Almaguer, Puerto Leguizamón, Colon, Santiago, Puerto Guzmán, Puerto Caicedo, Yumbo, El Tambo, Timbio, Popayán.
<b>Alcaldías Municipales</b>	9	Popayán, Totoró, Rosas, Suarez, Morales, Silvia, Miranda, Patía, Rosas.
<b>Resguardos Indígenas</b>	17	Cauca.
<b>Grupos de investigación</b>	22	Cauca y Putumayo.
<b>Instituciones Educativas</b>	185	Municipios del Cauca, Putumayo y Nariño.
<b>Empresas</b>	160	Cauca, Nariño y Putumayo.
<b>Asociaciones de productores</b>	100	Cauca y Putumayo.

Fuente: Elaboracion Propia

En la trayectoria del CREPIC se observa que aunque su creación estuvo delimitada para actuar en el Cauca algunos proyectos alcanzaron otras instancias territoriales. Esa observación puede ser relevante para ejercicios prospectivos para esa organización, sin embargo la información consultada no ofreció mayores datos que permitan detallar mejor los servicios ofrecidos por fuera del contexto departamental. Solamente se encontraron referencias superficiales sobre acciones en 12 departamentos además del Cauca igual situación respecto a los municipios.

Esa ejecución de proyectos le permitió al CREPIC afianzar nuevas relaciones que han trascendido fronteras regionales, departamentales y nacionales, extendiendo nexos importantes que alimentan la actividad misional y permiten una vision mas

global. Destacando ese desempeño, en el año 2012, el CREPIC recibió un reconocimiento por parte de COLCIENCIAS mediante Resolución No. 01092 pasando a ser un Centro de Desarrollo Tecnológico.

Además durante el año 2011 el CREPIC fue ganador del Premio Ventures, que es un programa que nació en el año 2000 para premiar ideas con alto impacto económico, social y ambiental en Colombia. Ese premio es apoyado por empresas del sector público, social y privado, teniendo el respaldo del Ministerio de Industria y Comercio y del SENA.

## **5. CAPITULO: CONCLUSIONES.**

Esta investigación abordó un marco teórico referente al concepto de competitividad enfocado al ámbito empresarial. En Colombia, durante el periodo presidencial Gaviria (1990-1994), el Ministerio de Desarrollo y las Cámaras de Comercio, comienzan a introducir este concepto, donde arranca con el estudio por la firma Monitor Group con el objetivo de analizar la capacidad competitiva de los sectores colombianos. Este estudio define un punto de partida para las bases de política colombiana de competitividad, que se comienzan a convertir en acciones nacionales, regionales y locales para el siglo XX.

En el ámbito local, para el año 2000 se materializan los esfuerzos de la política pública nacional de competitividad, surge el Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca (CREPIC) como una institución que respondía a la normatividad nacional y una apuesta local de promoción a la competitividad de la región. Aquí es donde se comienzan a gestar procesos importantes en el sector productivo que arrancan involucrando actores de diferentes ámbitos y sectores, quienes notaron que la competitividad es importante para el desarrollo económico, social y cultural.

El CREPIC se ha constituido como uno de los organismos de la institucionalidad caucana, con una experiencia de más de 15 años, que ha permitido el desarrollo de las capacidades de los sectores productivos, actuando como agente articulador y abordando la competitividad en el departamento del Cauca. El impacto de su trabajo ha sido desarrollar más de 76 proyectos productivos por un monto de más de \$23.000 millones (Peso COP) entre el 2000 y el 2016, beneficiando a 23 municipios de 12 departamentos.

Teniendo en cuenta la evidencia recolectada, el CREPIC se concibe como una institución importante en el departamento del Cauca que comprende e interpreta la competitividad en el marco de la triple hélice (Empresa-Academia-Sector Productivo) y su acción institucional no solo se encuadra y delimita al abordaje netamente empresarial. Bajo este enfoque el CREPIC aborda la competitividad, en términos de cadenas productivas, asociatividad, asistencia técnica, entre otros, que han fortalecido el tejido empresarial e institucional, público y privado, de la región. Cabe tener en cuenta las condiciones o particularidades del departamento del Cauca, donde existe poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos priorizados.



El termino competitividad ha sido incorporado por el CREPIC desde una perspectiva de ampliación del clásico enfoque empresarial, buscando vincular las dinámicas y realidades del contexto regional. Se trata esencialmente de un territorio que es diverso, multicultural y que tiene múltiples actividades productivas, en su mayoría de pequeña escala, especialmente agrícolas. Contrastando, el Cauca enfrenta críticos índices de pobreza, desempleo y rezago productivo que remiten a fenómenos políticos, económicos y políticos estructurales como la concentración de la tierra, débil infraestructura productiva y de conectividad territorial.

La trayectoria institucional del CREPIC, revela aportes importantes al tejido productivo del Cauca. De acuerdo con los datos recolectados, las más importantes contribuciones de esta institución han sido: como muestra, la agro-cadena piscícola del Cauca, que conllevó 13 años de labores que también han contribuido como aprendizaje interno de la institución, completando todas las líneas del eslabón, mediante procesos asociativos. Y en el año 2014 fueron entregadas oficialmente dos patentes realizadas en conjunto con la Universidad del Cauca, acerca de empaques biodegradables a partir del almidón de yuca y fibra de fique, que exaltan el trabajo y compromiso de la institución.

El CREPIC ha jugado un papel notable que puede incentivar procesos de transferencia para la institucionalidad regional y nacional. Durante el 2003 y 2005 se tornó promotor de la incubadora de empresas de software de Popayán, actualmente CREATIC, y de AGROINNOVA la incubadora de empresas del ámbito rural, ambas iniciativas reportan también aprendizajes y retos que son importantes para impulsar la competitividad caucana. También cabe destacar que durante el año 2015 el CREPIC recibió el premio “Regalías bien invertidas” que demuestra la eficiencia y la transparencia en el manejo de los recursos de inversión pública conocidas como regalías.

Sin embargo la debilidad financiera de los centros de productividad de América Latina también representa actualmente un reto para el CREPIC. Ese aspecto indica que la institución podría enfrentar en el presente un declive en sus actividades misionales. Aquí gana importancia la urgente necesidad de implementar un modelo que haga sostenible su continuidad, y continuar el compromiso, trabajo en equipo, la responsabilidad social y la transparencia de una institución que ha demostrado en su trayectoria institucional de más de una década.

## BIBLIOGRAFIA

- Banco Mundial . (2013). *Doing Business: Regulaciones inteligentes para las pequeñas y medianas empresas*. Washington, DC: 10° Edicion .
- Banco Mundial. (2015). *Indicadores de competitividad*. Washington, DC.: Consejo privado de competitividad.
- Bejarano. (2013). Fundamentos de la Competitividad. En O. Castellanos, *Competitividad: apropiacion y mecanismos para su fortalecimiento* (pág. 237). Bogota, D.C.: Universidad Nacional de Colombia, Programa interdisciplinario de investigacion y desarrollo en gestion, productividad y competitividad.
- Berumen, S. (2008). *Cambio tecnologico e innovacion en las empresas* . Madrid : ESIC Editorial .
- BID. (2001). *El motor del crecimiento: Progreso economico y social en America Latina*. Washington, D.C.: IDB Bookstore.
- Ferre, J. (1995). Marketing y Competitividad. En J. Ferre, *El metodo tortuga en 40 pasos* (pág. 244). Madrid: Ediciones Diaz de Santos.
- Galindo, L. (1998). *Tecnicas de investigacion en sociedad, cultura y comunicacion*. Mexico: S.A. ALHAMBRA MEXICANA.
- Marchesnay, M. (1994). *La competitividad de las empresas: ideas nuevas sobre un antiguo problema*. Barcelona.
- Monroy, V. (2006). Nuevas Políticas y Estrategias de Articulación del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Colombiano. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia.*, 15.
- Navia, P., & Villada, H. (2013). Impacto de la investigación en empaques biodegradables en ciencia, tecnología e innovación. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustria*, 178.
- Porter, M. E. (1990 & 1998). La ventaja competitiva de la naciones. En M. E. Porter. New York: Vergara, 1991.

- Preciado, P., & Oliva, D. (2011). Modelos de negocio: propuesta de un marco conceptual para centros de productividad. *Administracion y Desarrollo*, 11.
- Reina, M., Castro, F., & Tamayo, L. (2013). *20 Años de politicas de competitividad en Colombia*. Bogota, D.C.
- Rodriguez, D., & Valldeoriola, J. (2007). *Metodologia de la investigacion*. Madrid.
- Rodriguez, M., & Vargas, P. (2005). *Políticas y avances en la ciencia, tecnología y la innovación en Colombia 1990-2005*. Bogota, D.C.: Pontificia Universidad Javeriana: Grupo de investigación conocimiento, innovación y competitividad.
- Rojas, E. (12 de Mayo de 2016). Surgimiento del CREPIC. (G. I. Humanas, Entrevistador)
- Ruano, E., & Rivera, W. (2014). Proyecto políticas públicas de emprendimiento, innovación y competitividad en el Departamento del Cauca: análisis del periodo 1990-2012. Popayan.
- Ruano, E., Rivera, W., & Alvarado, O. (2016). *Competitividad en el Cauca: análisis de la política pública nacional y de la dinámica local*. Popayan: Publicación.
- Ruano, E., Silva, O., & Rivera, W. (2015). Cadena productiva y capital social: el caso de los piscicultores del departamento del cauca (Colombia). *Revista interações*.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Tomta, D., & Chiatouchoua, C. (2009). Cadenas productivas y productividad de las Mipymes. *Revista Criterio Libre*, 145-164.
- Zazie, T., Brigitte, N., Suzanne, M., & David, C. (2004). *Mixing Methods in Psychology*. New York: Psychology Press.

## **Fuentes documentales**

- COLOMBIA . (1994). *COLCIENCIAS-DNP*. Bogota, D.C.: DNP.
- COLOMBIA. (1995). *Corte Constitucional de Colombia*. Bogota, D.C.
- COLOMBIA. (2004). *Conpes # 3297: Agenda interna para la productividad y competitividad*. Bogota, D.C.: DNP.
- COLOMBIA. (2006). *Conpes # 3439: Institucionalidad y principios rectores de politica para la competitividad y productividad*. Bogota D.C.: DNP.
- COLOMBIA. (2007). *Conpes # 3461: Acciones y estrategias para impulsar el desarrollo sostenible del departamento del Cauca*. Bogota, D.C.: DNP.
- COLOMBIA. (2008 ). *Politica Nacional de Competitividad y Productividad*. Bogota : DNP.
- COLOMBIA . (2011). *Vision Cauca 2032: Hemos comenzado* . Bogota, D.C.: DNP.
- COLOMBIA . (2014). *Boletin cuentas departamentales* . Bogota, D.C.: Departamento Administrativo Nacional de Estadistica .
- CREPIC. (2000). Acta de constitucion (Numero 001). (pág. 2). Popayan : Consultada 21 de Abril de 2016.
- CREPIC. (2001). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2002). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2003). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2004). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2005). *Informe de Gestion*. Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2006). *Informe de Gestion*. Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2007). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2008). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2009). *Informe de Gestion*. Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2010). *Informe Anual* . Popayan. Archivo PDF
- CREPIC. (2010). *Informe de Gestion* . Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2011). *Informe Anual* . Popayan, Cauca. Archivo PDF

- CREPIC. (2012). *Centro Regional de Productividad e Innovacion del Cauca* . Popayan. Archivo PDF
- CREPIC. (Junio de 2012). *Centro Regional de Productividad e Innovacion del Cauca*. Recuperado el 25 de Mayo de 2016, de [http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-314915\\_archivo\\_pdf3.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-314915_archivo_pdf3.pdf).
- CREPIC. (2012). *Centro Regional de Productividad e Innovacion del Cauca* . Popayan.
- CREPIC. (2013). *Centro Regional de Productividad e Innovacion del Cauca* . Popayan. Archivo PDF
- CREPIC. (2013). *Informe de Gestion*. Popayan, Cauca. Archivo PDF
- CREPIC. (2015). *Centro Regional de Productividad e Innovacion del Cauca* . Popayan. Archivo PDF
- CREPIC. (27 de Noviembre de 2015). *Asociatividad Empresarial*. Recuperado el 24 de Mayo de 2016, de [www.crepic.org.co/nuestra\\_experiencia/index.html](http://www.crepic.org.co/nuestra_experiencia/index.html).
- CREPIC. (27 de Noviembre de 2015). *Crepic 15 Años [Archivo de Video]*. Recuperado el 24 de Mayo de 2016, de <https://www.youtube.com/watch?v=rGGLUxT78so>
- CREPIC. (2000-2015). *Consolidado de Informes Anuales de Gestion*. Popayan: Archivo en PDF.
- CREPIC. (27 de Noviembre de 2015). *Mision, Vision, Principios y Politicas*. Recuperado el 26 de Mayo de 2016, de [www.crepic.org.co/index.php/es/mision-vision-y-principios](http://www.crepic.org.co/index.php/es/mision-vision-y-principios).
- DANE. (2015). *Boletin Tenico: Tasa de Desempleo*. Bogota, D.C. .

## **ANEXOS**

### **Anexo 1. Matriz de variables**

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
1	Aspectos Generales	Nombre	Cualitativa	Nombre Oficial: Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca. Según el encuadramiento de la Política Nacional, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, los Centros Regionales de Productividad (CRP) forman parte del eje clave como Entidades Ejecutoras que consiste en la promoción del desarrollo de capacidades regionales de ciencia y tecnología y de articulación de conglomerados productivos o <i>clusters</i> .	CREPIC (2012)  Ley 29 de 1990: Fomento de la investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico	Presentación en <i>Power Point</i> . Según Acta de Constitución
2		Sigla	Cualitativa	Sigla Actual: CREPIC	CREPIC (2010)	Informe de Gestión
3		Figura jurídica	Cualitativa	Ficha Jurídica: Asociación Civil de Participación Mixta, de carácter privado, Sin ánimo de lucro, con patrimonio propio.  Duración: El Centro tendrá una duración de 50 años prorrogables antes del vencimiento del mismo. El Centro podrá disolverse anticipadamente por decisión de la asamblea general, Según la corte constitucional de Colombia afirman que las Asociaciones de participación mixta se consideran (Corte Constitucional, 1995):  Bajo la denominación genérica de entidades descentralizadas indirectas o de segundo plano: es decir, constituyen modalidades de la descentralización por servicios. Por lo tanto son entes que poseen una vinculación con el Estado en cuanto participan en el cumplimiento de actividades que constituyen objeto de los cometidos propios de este; en este caso los CRP participan por recursos públicos.	CREPIC (2012)  Corte Constitucion al (2016)	Presentación en <i>Power Point</i> . Página Web

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
4	Concepción Y Evolución	Fecha de fundación	Cualitativa	Constitución Formal Según Acta registrada en la Cámara de Comercio: 14 de Septiembre de 2000	CREPIC (2000) Acta de Constitución. No. 001	Informe de Gestión
5		Inicio de operaciones	Cualitativa	Durante el mes de Diciembre del año 2000 el centro desarrollo el plan de trabajo para el año 2001, el plan consistió en tres objetivos estratégicos del cual uno de ellos fue construir una visión compartida del Cauca para el año 2020. La consolidación de este proyecto fue un requerimiento esencial para el desembolso de los recursos del capital semilla provenientes de Colciencias. El evento relevante es el inicio del proyecto Visión Cauca 2020 Visión Cauca consistió en apostar un eje estratégico, como las apuestas productivas presentando procesos de fortalecimiento y constante construcción para el mejoramiento de cada uno de los sectores que contenía la agenda interna del Cauca; se presentaron 12 apuestas productivas acordadas en el departamento del Cauca, incluyendo los sectores agroindustriales, agropecuario y otros sectores estratégicos como el conglomerado industrial y la industria del software con el propósito del fortalecimiento de: seguridad, logística, residuos sólidos e infraestructura, consideradas de alto impacto para la competitividad.	CREPIC (2000) Visión Cauca (2020)	Informe de Gestión  Informe



**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
6		Fundadores	Cualitativa	Cámara de Comercio del Cauca: Laura López Castrillón (Presidenta Ejecutiva) Universidad del Cauca: Gerardo Naundorf (Rector Delegatario) Gobernación del Cauca: Andrea Ávila (Gobernadora Encargada) Caja de Compensación Familiar del Cauca: Oscar Paredes (Director Administrativo)	CREPIC (2000)  Acta de Constitución No. 001	Informe de Gestión
7		Promotores	Cualitativa	Adolfo Plazas Marta Ojeda: Se graduó haciendo como tesis el plan estratégico, donde permitió conseguir el capital semilla (\$60.000.000) para hacer ese plan; y así nació el CREPIC una institución Interfaz. Cámara de Comercio del Cauca Universidad del Cauca Departamento del Cauca Caja de Compensación Familiar del Cauca	CREPIC (2000)  Entrevista ER Y LL	Informe de Gestión  Entrevista

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
8		Propósitos	Cualitativa	<p>VISION (Hasta-2010): Ser reconocido por su capacidad de integrar estratégicamente los actores sociales de la competitividad y desarrollar e implantar modelos innovadores de gestión y producción en las organizaciones regionales</p> <p>VISION 2013 (VIGENTE-Obtenida Informe de Gestión2013): El Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca es reconocido por su capacidad de integrar estratégicamente los actores regionales de la competitividad y apropiar modelos de gestión de conocimiento, para incrementar la productividad, propiciar la innovación organizacional y proyectar al Cauca como una región competitiva.</p> <p>MISION (2001): El CREPIC promueve el mejoramiento de la productividad y competitividad de las organizaciones regionales, a través de la articulación, integración y desarrollo de las capacidades de los actores sociales, con el propósito de elevar la calidad de vida y el bienestar de la comunidad.</p> <p>MISION (VIGENTE-Obtenida Informe Gestion2013): El Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca, CREPIC, mejora la competitividad de las organizaciones regionales, a través de la articulación y desarrollo de las capacidades de innovación y productividad de sus actores con el propósito de elevar su calidad de vida.</p> <p>OBJETIVO (2000): Fortalecer las capacidades de los sectores productivos del Cauca, mediante la formulación de políticas, el establecimiento de estrategias y la articulación, intermediación y realización de programas, proyectos y acciones de productividad, innovación y desarrollo tecnológico con la participación de las universidades, entidades públicas y privadas, gremios y</p>	<p>CREPIC (2001)</p> <p>CREPIC (2005)</p> <p>CREPIC (2016)</p>	Informes de Gestión

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
				<p>demás actores sociales de la productividad e innovación regional.</p> <p>OBJETIVO ACTUAL: Propender por el fortalecimiento de las capacidades de los sectores productivos; además de actuar como nodo articulador de una red de intermediación entre los entes regionales.</p>		

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
9		Antecedentes	Cualitativa	<p>Actividades Pre-Operativas: Toda esta iniciativa comienza en 1977 cuando se acaba el apoyo de la UIT(Unión Internacional de Telecomunicaciones) y la última recomendación que hacen es iniciar los programas de postgrado y crear un instituto de desarrollo en electrónica y telecomunicaciones que empezara hacer investigación y a proponer desarrollos tecnológicos, de ahí empieza la primera iniciativa desde la universidad, de pensar que debían trasladar conocimiento a la industria y que no solamente tenían que formar gente y se crea el primer grupo de investigación en la universidad que hoy se llama “Ingeniería Telemática” que era el grupo computación. Telecom brinda un mundo de proyectos y recursos para iniciar esos procesos. Entre 1995 y 1998 se hace la “Misión del Pacífico” entonces esa misión nacional se hace subregional y coge la regionalización y crean misiones de ciencia y tecnología en cada ámbito, a nosotros nos toca la del Pacífico; ahí Adolfo fue uno de los actores muy importantes de esa misión en el Cauca. Como producto de esa Misión proponen empezar a dinamizar líneas de acción y en 1998 se hace un convenio Universidad-SENA, para hacer un diplomado en Ciencia y Tecnología que forme gente de la Universidad-Empresarios y Gobierno. De este Diplomado surgen 4 Proyectos uno de ellos fue crear una Institución Interfaz y ahí surgió el CREPIC que en ese entonces era una institución muy virtual.</p> <p>Durante los meses Enero a Septiembre de 2000 previos a la constitución y puesta en marcha del Centro:</p> <p>1) La creación del CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN DEL CAUCA fue promovida por la Universidad del Cauca, el SENA Regional Cauca y la Cámara de Comercio del Cauca en desarrollo del Diplomado en Gestión de la Tecnología y la Innovación, que contó con la participación de los sectores académico, productivo y gubernamental de la región. Los promotores concibieron el Centro como una organización articuladora de las capacidades institucionales regionales en búsqueda de la competitividad del departamento.</p> <p>2) Una vez consolidada la idea en el grupo promotor se realiza el lanzamiento</p>	<p>CREPIC (2000)</p> <p>Entrevista ER y LL (Minuto 15:15-30:10)</p>	<p>Informe de Gestión</p> <p>Entrevista Personal</p>

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
10		Hitos históricos	Cualitativa	<p>Acontecimientos <span style="float: right;">Importantes:</span></p> <p>A) Colciencias aprobó el Plan de Trabajo e Inversión del Capital Semilla y realizó el desembolso inicial de CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$40.000.000) el 1o de marzo de 2001, fecha a partir de la cual se da inicio a la ejecución financiera del Proyecto.</p> <p>B) El señor Alcalde de Popayán en calidad de invitado a la Junta Directiva 005 llevada a cabo el 1 de febrero de 2001, argumentando la coherencia de los objetivos del Centro con el plan de gobierno vigente, hizo solicitud formal y verbal para vincular al Municipio de Popayán como socio del Centro. La Junta aprobó por unanimidad el ingreso del nuevo asociado del Centro.</p> <p>C) Entre el año 2000 y 2005, el Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca pasó de ser una idea formulada en un Diplomado de líderes caucanos a ser una realidad que está contribuyendo significativamente a incrementar la competitividad del sector productivo del Cauca.</p> <p>D) Formulación y Aprobación del proyecto "Incubadora de empresas de Software para Popayán" Este proyecto es formulado por el CREPIC y presentado con el apoyo de la Alcaldía de Popayán a la fuente Fomipyme del Ministerio de Desarrollo en el mes de noviembre y aprobado el mes de diciembre de 2002; entra en ejecución en marzo del 2003 y su monto total es de \$212.000.000, con un aporte del Fomipyme de \$84.000.000, de la Alcaldía por \$50.000.000, Emtel por \$20.000.000 y el ITC por \$24.000.000.</p> <p>E) En el año 2002 Se suscribe convenio con la Universidad de Georgetown para el desarrollo del clúster piscícola del Cauca. El aporte de Georgetown por 12 meses es de \$40.000.000.</p> <p>F) En el 2003 el CREPIC participa activamente en la construcción del Plan Departamental de Desarrollo, en el componente productivo, y logra incorporar en este el proyecto de Agenda de Competitividad Regional.</p> <p>G) El 23 de febrero de 2005 se suscribe contrato entre Corpotunia y el Banco</p>	<p>CREPIC (2001)</p> <p>CREPIC (2002)</p> <p>CREPIC (2003)</p> <p>CREPIC (2004)</p> <p>CREPIC (2007)</p> <p>CREPIC (2008)</p> <p>CREPIC (2011)</p>	Informes de Gestión

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
				<p>Mundial para el desarrollo del proyecto “Incubadora de Agroempresas”, a partir de este momento las instituciones participantes en el proceso inician, la conformación del Equipo Coordinador y el Equipo técnico que dará soporte al proyecto durante su ejecución.</p> <p>H) Durante el 2007 se inició la implementación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) para el CREPIC. Dicho sistema tiene tres hitos, a saber: documentación, implantación y certificación.</p> <p>I) Durante el 2008 el CREPIC adelanto procesos de internacionalización, a través de la suscripción e implementación del Programa EMPRENDER suscrito con la CACB y el SEBRAE del Brasil. También se ejecutó Misión Tecnológica a Europa – España e Italia- con empresarios, sector académico e institucional.</p> <p>J) En el año 2009 destacar el posicionamiento del CREPIC a nivel nacional en temas de productividad y competitividad con el acompañamiento de las Comisiones Regionales de Competitividad en departamentos como: Amazonas, Putumayo, Vaupés y Caquetá. (CREPIC, 2009)</p> <p>K) Entre los principales acontecimientos del 2011: Ganadores del Premio Ventures 2011, implicado en la categoría social: Educación para la Innovación, 2 Patente Radicada (“películas y empaques biodegradables obtenidos a partir de almidón de yuca y proceso de fabricación de los mismos” y “empaques biodegradables obtenidos a partir de almidón de yuca y fibra de fique y proceso de fabricación de los mismos”), entre la Universidad del Cauca en asocio con el CREPIC.</p>		

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
11	Modelo De Gestión	Estructura organizacional	Cualitativa	Organigrama: El organigrama del CREPIC presenta varios cambios durante los años: 2001, 2003, 2004 y 2005. Ver anexos. <u>Figura #1: Organigrama</u>	CREPIC (2001) CREPIC (2002) CREPIC (2003) CREPIC (2007)	Informes de Gestión.
12		Procesos relevantes	Cualitativa	Durante el 2007 el CREPIC inicio la implementación de un Sistema de Gestión a la Calidad (SGC). Este sistema consiste en implementarlo en tres hitos: DOCUMENTACION, IMPLANTACION Y CERTIFICACION. En el año 2009 la adopción del modelo ISO9001:2008 presento avances en los siguientes capítulos: Capitulo 4: Sistema de Gestión de Calidad. Capitulo5: Responsabilidad, Autoridad y Comunicación. Capítulo 6: Gestión de Recursos. Capítulo 7: Realización del Servicio. Capítulo 8: Medición, Análisis y Mejora.	CREPIC (2008) CREPIC (2009)	Informe de Gestión
13		Tamaño de la planta de personal	Cuantitativa	Según el informe de gestión del año 2015, el CREPIC cuenta con 81 Colaboradores.	CREPIC (2015)	Informe de Gestión

**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
14		Perfil general del personal	Cualitativa	Universitarios: 52 Colaboradores Tecnólogos: 5 Colaboradores Técnico Profesional: 2 Colaboradores Doctorado: 1 Colaborador Maestría: 10 Colaboradores Especialización: 11 Colaboradores	CREPIC (2015)	Informe de Gestión
15		Procedimientos relevantes	Cualitativa	Las Actividades periódicas que desarrolla el CREPIC con el propósito de desarrollar la misión es la participación en convocatorias nacionales con proyectos formulados dirigidos a un público objetivo con el objetivo de contribuir a mejorar los indicadores departamentales y la calidad e ingresos de las familias caucanas.	Persona informada	Entrevista.
16		Fuentes de financiación	Cualitativa	Las fuentes de financiamiento están descritas en la Tabla n°9: <i>Actores clasificados por nivel e influencia.</i>	CREPIC (2015)	Informe de Gestión.
17		Número de proyectos, planes o acciones misionales ejecutados	Cuantitativa	En la Gráfica de proyectos se observa el monto de los recursos recibidos en cada año desde que el CREPIC inició sus actividades, entre los que se destacan: Ondas Putumayo, Subproductos Unicauca y Núcleos de Innovación de Colciencias. Ver Anexos Grafica #3: Monto de los proyectos ejecutados  <u>Ver Documento Anexo 3: Proyectos CREPIC 2003-2016.</u>	CREPIC (2013)	Informe de Gestión.



**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
18	Resultados	Perfil básico de los proyectos, planes o acciones misionales ejecutados	Cualitativa	Ver Documento Anexo 3: Proyectos CREPIC 2003-2016.	Actas, informes, Persona informada	Lectura de documentos (informes de proyectos ejecutados y em ejecución)./Entrevista
19		Monto de los proyectos, planes o acciones ejecutadas ejecutados	Cuantitativa	Ver Documento Anexo 3: Proyectos CREPIC 2003-2016.	CREPIC (2013)	Informe de Gestión.

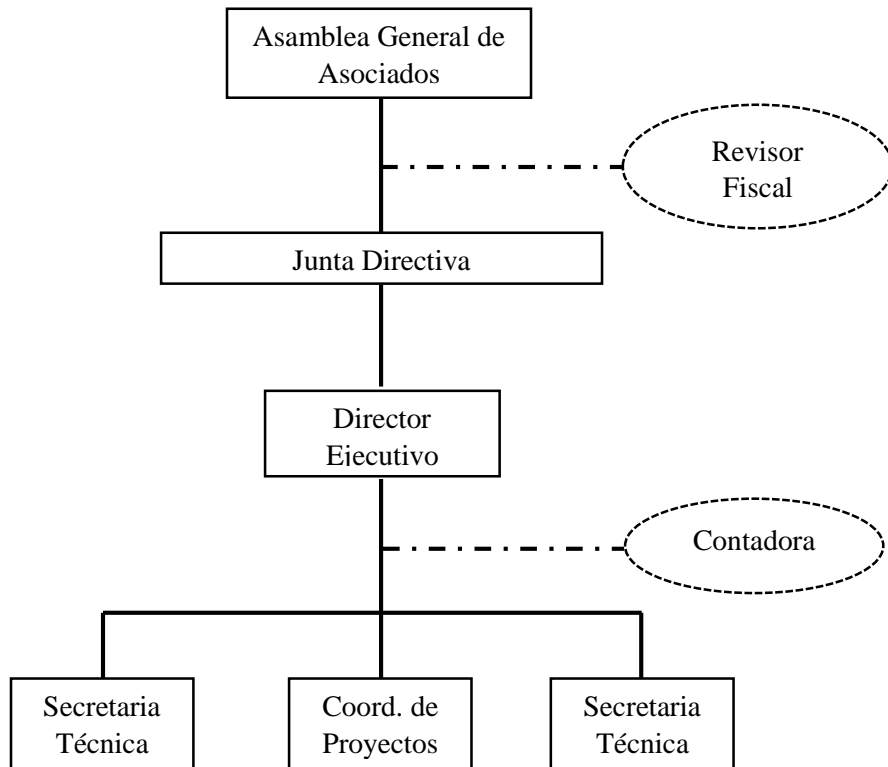
**ANEXO 1. MATRIZ DE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

<i>N o.</i>	<i>Categoría de análisis</i>	<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Datos requeridos</i>	<i>Fuente de información</i>	<i>Tipo de Fuente</i>
20		Número de beneficiarios	Cuantitativa	<p>Número de Beneficiarios: Desde hace 15 años el CREPIC ha marcado importantes avances de consolidación de cadenas de valor en el sector agropecuario e industrial, llegando a beneficiar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 100 Asociaciones Caucanas</li> <li>ii. 17 resguardos indígenas</li> <li>iii. Aproximadamente 160 empresas de diferentes sectores</li> <li>iv. 20 Instituciones Educativas Técnico Agropecuarias.</li> <li>v. 9 Alcaldías Municipales del Cauca.</li> <li>vi. 23 Municipios Caucanos</li> <li>vii. 12 Departamentos a Nivel Nacional</li> </ul>	CREPIC (2016)	Informe de Gestión.

Fuente: Elaboración Propia

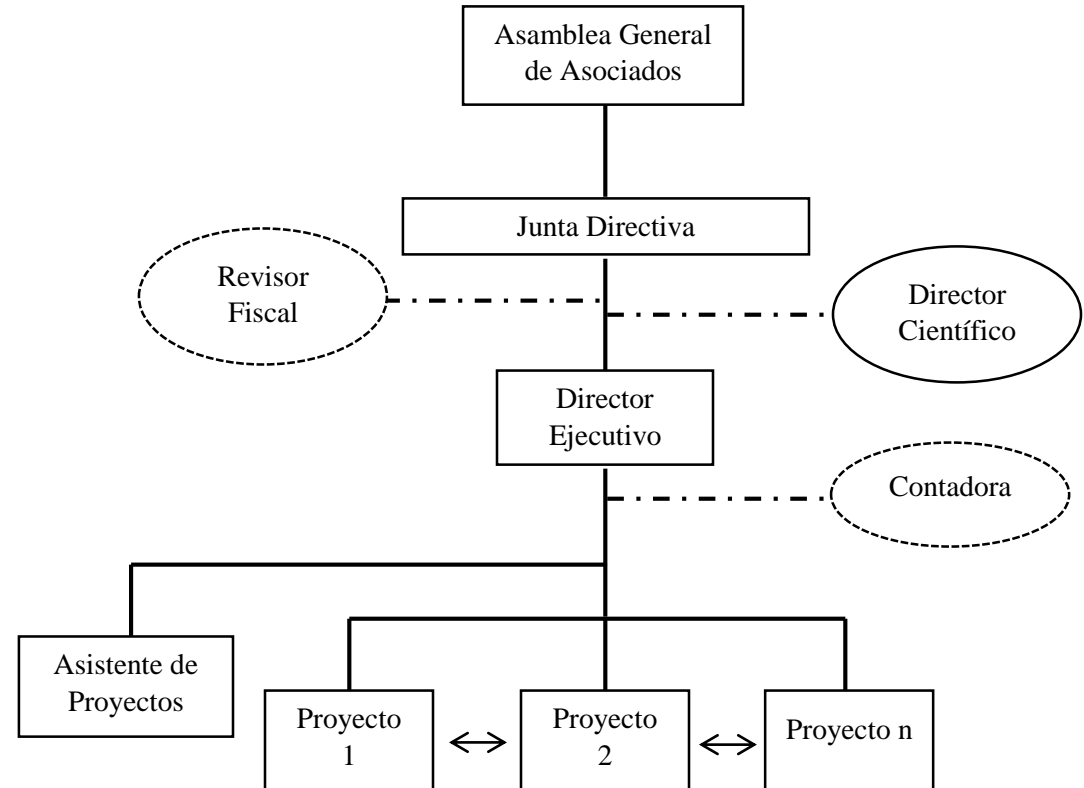
## Anexo 2. Organigrama CREPIC

### Organigrama Informe de Gestión Año 2000



Fuente: CREPIC (2000). Informe de Gestión Año 2000

### Organigrama Informe de Gestión Año 2007 (Actual)



Fuente: CREPIC (2007). Informe de Gestión Año 2007.

### **Anexo 3. Proyectos CREPIC 2003-2016**

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
1	Consolidación de la cadena serícola del Cauca.	Febrero de 2003- Febrero de 2004	Fomipyme: \$78.799.000. Contrapartida local: \$89.730.000	Fortalecer la cadena de la seda artesanal del Cauca través del mejoramiento de la productividad en la actividad de la producción, transformación y comercialización de la seda contribuyendo a lograr su auto sostenibilidad, autonomía y competitividad.
2	Formulación y aprobación del proyecto serícola fase 2.	Marzo 15 de 2004- Marzo 14 de 2005	Fomipyme: 105.000.000 Contrapartida local: 90.000.000	Dar continuidad al fortalecimiento de la cadena de la seda artesanal del departamento del Cauca a través del diseño, promoción y posicionamiento de productos altamente diferenciados en los mercados nacional e internacional, al tiempo que un acompañamiento en lo organizacional y empresarial a las asociaciones de base.
3	Consolidación del cluster piscícola del Cauca.	Mayo 2003 Abril 2004	Programa Colombia Universidad Georgetown. USAID. 40.500.000 Contrapartidas Regionales: \$89.000.000	Facilitar el proceso de Desarrollo y Consolidación del Cadena Piscícola del Departamento del Cauca, con el propósito de generar una dinámica de integración y articulación productiva, a través del involucramiento del sector público y privado del Departamento del Cauca.
4	Proyecto consolidación de la mini cadena productiva del chontaduro.	12 de abril de 2003 a 11 de abril de 2004	Fomipyme: Valor total del proyecto \$210.131.534	Fortalecer integralmente los eslabones de la mini cadena agroindustrial de la palma de chontaduro en el municipio de El Tambo Cauca.
5	Consolidación de la cadena productiva de la caña panelera en 12 municipios de departamento del Cauca.	Inicialmente estaba prevista su ejecución para dos años. Finalmente los recursos para el segundo año fueron recortados. Fecha de inicio: Octubre de 2002	Fomipyme: \$315.000.000	Mejorar la competitividad del pequeño productor de panela, utilizando tecnologías sostenibles de producción, fortaleciendo formas organizativas y empresariales eficientes, que permita acceder a nuevos mercados, con lo cual se logre dinamizar e integrar la cadena de la agroindustria rural de la panela en el departamento del Cauca.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
6	Formulación del proyecto de articulación de la cadena productiva de la guadua para el departamento del Cauca.	Marzo de 2004 a Febrero de 2005	Programa Colombia Universidad Georgetown. USAID. 46.892.000 Contrapartidas Regionales : \$20.900.000	Es un proceso que se adelantó en agosto de 2003 con la participación de diferentes actores públicos, privados, académicos, productivos y de cooperación internacional, orientados a la consolidación de la cadena productiva de la Guadua a nivel departamental.
7	Formulación, aprobación y ejecución del proyecto sistemas colectivos de agregación de valor.	Mayo 2004 a Abril 2005	Colciencias:100.000.000 Contrapartida Regional : \$77.111.000	Este proyecto fue formulado y presentado a Colciencias en el mes de mayo de 2003, su aprobación se dio en el mes de diciembre de 2003 y su arranque el 15 de marzo de 2004. El proyecto se desarrolló en dos ámbitos: las mini cadenas del departamento del Cauca y el Conglomerado Industrial del Norte del Cauca.
8	Ejecución del proyecto: consolidación de la incubadora de empresas de software de Popayán.	Abril de 2003-Abril de 2004	Fomipyme: 84.320.000, contrapartidas regionales 96.234.400 Total: 180.554.400	Consolidar la incubadora de empresas de software de Popayán
9	Formulación, aprobación y ejecución del proyecto red interinstitucional de apoyo.	Mayo de 2004 a Octubre de 2004	Alcaldía de Popayán: 10.000.000 Contrapartida: 11.400.000	El propósito de este proyecto es la reestructuración del Comité Asesor Regional de Comercio Exterior y la operativización de este bajo la nueva estructura.
10	Fortalecimiento a pequeñas empresas y asociaciones agroindustriales urbano-rurales del municipio de Popayán	01 de diciembre de 2002 a 31 de mayo de 2003	Alcaldía de Popayán \$20.000.000	La propuesta busco Incrementar la productividad y competitividad de las Asociaciones Productivas Agroindustriales, Microempresas y Famiempresas, de las zonas rural y urbana, mediante la aplicación de herramientas de mejoramiento continuo, de gestión tecnológica, y desarrollo empresarial.
11	Formulación, aprobación y ejecución del proyecto Popayán ciudad del Conocimiento.	Mayo de 2004 a octubre de 2004	Alcaldía de Popayán 20.000.000 Contrapartida: 8.400.000	Este proyecto identifica y caracteriza iniciativas o emprendimiento de base tecnológica referidos a diferentes disciplinas que se estén generando en Popayán.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
12	Servicios de calidad y mejoramiento continuo.	Enero – Diciembre de 2003	Financiación: Propia derivada de los servicios ofertados por CREPIC. No se conoce el monto del proyecto.	Con el fin de ampliar su portafolio de servicios y cubrir de forma integral las necesidades de la región.
13	Sistema de gestión de proyectos del CREPIC.	Enero – Diciembre de 2003	Financiación: Propia derivada de los servicios ofertados por CREPIC No se conoce el monto del proyecto.	El CREPIC incursiona en su sistema de calidad basado fundamentalmente en la ISO 9000;
14	Ejecución del proyecto piscícola fase 2.	Mayo 2004 a Febrero de 2005	Programa Colombia Universidad Georgetown USAID \$ 35.000.000. Contrapartida Regional: \$ 42.920.000.	Direccionamiento estratégico de seis asociaciones de productores piscícolas.150 productores y estudiantes formados en mejores prácticas productivas. Convenio de Producción Limpia versión preliminar. Formulación y aprobación de un proyecto a FOMIPYME SENA.
15	Formulación y aprobación del proyecto fortalecimiento de la cadena piscícola del Cauca- Fomipyme.	12 meses a partir del primer desembolso (estimado para abril del 2005)	Fomipyme -Sena: \$ 77.000.000. Contrapartida Regional: \$90.000.000.	Formar 20 productores como auditores de gestión ambiental piscícola. 20 unidades productivas implementan un plan de actualización tecnológica productiva.
16	Ejecución del proyecto de articulación de la cadena productiva de la guadua para el departamento del Cauca.	Marzo 15 de 2004 a Febrero 14 de 2005 – Prorroga a Junio 30 de 2005	Programa Colombia Universidad Georgetown USAID 46.000.000 Contrapartida regional: 30.000.000	Mejorar la competitividad del pequeño productor de panela, utilizando tecnologías sostenibles de producción, fortaleciendo formas organizativas y empresariales eficientes, que permita acceder a nuevos mercados, con lo cual se logre dinamizar e integrar la cadena de la agroindustria rural de la panela en el departamento del Cauca.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
17	Formulación y aprobación del proyecto agro incubadora de empresas.	El proyecto inició el 23 de febrero de 2005, fecha en que se firmó el contrato, y va hasta el 23 de febrero de 2006. Duración: 12 meses	Programa InfoDEV Banco Mundial Financiación: US \$100.000.	A finales del año 2003 Corpotunia con el concurso del CREPIC, la Cámara de Comercio del Cauca y la Universidad del Cauca, formuló para el Programa Infodev del Banco Mundial el Proyecto “Incubadora de Empresas Agroindustriales”; este proyecto fue aprobado en octubre del año 2004; en la primera etapa financiada por el Banco Mundial el Grupo institucional deberá formular el Plan de Negocios de la Incubadora, que permita determinar su viabilidad técnica y financiera, su estructura, procesos y capacidad de operación. Este proyecto arranco su ejecución en el 2005.
18	Participación en la agenda caucana de ciencia y tecnología – CAUCACYT.	Marzo de 2004 a Marzo de 2005	Colciencias 70.000.000 Contrapartida: 138.432.400	La Agenda Caucana de Ciencia y Tecnología- CaucaCyT, es una iniciativa cofinanciada por Colciencias y ejecutada por un equipo interinstitucional conformado por Unicauca, Cámara de Comercio, CREPIC, Gobernación y SENA; CaucaCyT pretendió consolidar 8 redes sociales de conocimiento para facilitar la apropiación de saberes y conocimientos que hagan viable la innovación social y productiva.
19	Formulación y aprobación del proyecto mapas de conocimiento.	Marzo de 2005 a Marzo de 2006	Colciencias. 50.000.000 Contrapartida: 12.000.000 Esap - 30.000.000 Crepic 20.000.000 Universidad del Cauca – 6.000.000 Totems Software.	Elaborar un Mapa de Conocimiento para el Departamento del Cauca focalizado en áreas estratégicas de la región.
20	Formulación y aprobación del proyecto misiones tecnológicas para el fortalecimiento de sistemas regionales de innovación.	Aprobado Diciembre de 2004	Colciencias. 121.800.000 Contrapartida: 91.240.000	El proyecto propone el desarrollo de dos misiones tecnológicas orientadas a dos temas productivos prioritarios regionales que permitan vía transferencia tecnológica el logro de impactos positivos en los encadenamientos productivos objeto de la misión; inicialmente, los encadenamiento productivos seleccionados como beneficiarios de la misión son el software y el turismo.



**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

n°	NOMBRE DEL PROYECTO	PERIODO DE EJECUCION	MONTO	RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO
21	Mejoramiento de la productividad del eslabón primario de la mini cadena piscícola del departamento del Cauca.	12 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso diciembre de 2005 hasta el 6 de diciembre de 2006)	Fomipyme-CREPIC. Presupuesto total del proyecto: \$182.723.090.	Disminuir los costos de producción de las asociaciones de productores de la mini cadena piscícola del Cauca, como estrategia para condiciones de negociación
22	Convenio 0578-05 CRC-CREPIC. Producción más limpia.	12 Meses contados a partir del 29 de septiembre de 2005 al 29 de septiembre de 2006}	CRC: Presupuesto Total del Proyecto:\$41.844.000 - Aporte \$34.644.000 (En efectivo) - Aporte CREPIC: \$7.200.000 (En especie)	Consolidar el programa de producción más limpia y gestión ambiental para el sector piscícola del departamento del Cauca.
23	Acompañamiento en la formulación del proyecto “fortalecimiento empresarial para 60 productores de miel del departamento del Cauca afiliados a la cooperativa de apicultores del Cauca COOAPICA” en convenio con la Camara de Comercio del Cauca.	8 meses para el desarrollo de los componentes 1 y 2, contados a partir del 2 de enero de 2006 hasta el 2 de septiembre de 2006 y 4 meses para el desarrollo del componente 3 contados a partir del 2 de septiembre de 2006 hasta el 2 de enero de 2007.	Cámara de Comercio del Cauca Valor del convenio: \$24.499.200	Caracterización y selección de los productores que conformaran la red empresarial. Plan estratégico construido y desarrollo de un proyecto piloto conjunto por parte de los miembros de la Red.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
24	“Fortalecimiento de la propuesta pedagógico-productiva en diez colegios técnico agropecuarios del departamento del Cauca”	18 meses contados a partir del 22 de febrero de 2006 (fecha de suscripción del convenio) hasta el 22 de octubre de 2007.	FundaColombia Presupuesto total del proyecto: \$406.800.000	En los diez colegios elegidos se busca propiciar el desarrollo de proyectos productivos que con el acompañamiento de los servicios de las instituciones que hacen presencia en su área de influencia se articulen a cadenas productivas, vinculen además a padres de familia y productores de la región.
25	Proyecto “estrategia integral para mejorar la competitividad de agro cadenas de productores rurales de pequeña escala en el departamento del Cauca”	Contrato Firmado en diciembre de 2005, en espera del primer y único desembolso	COLCIENCIAS-CREPIC Presupuesto total del proyecto: \$217.700.000 - Financiación COLCIENCIAS: \$148.390.000 - Contrapartida en efectivo CREPIC: \$20.400.000 - Contrapartida en especie CREPIC: \$14.400.000 - Contrapartida en efectivo otras entidades: \$6.000.000	Desarrollar una estrategia integral de intervención para cadenas de productores rurales de pequeña escala que facilite su evolución a cadenas de valor.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
26	Contrato 035 SECAB-CREPIC, proyecto “misiones tecnológicas para apoyar la internacionalización de los sistemas regionales de ciencia, tecnología e innovación.	Un período de doce meses para la ejecución del proyecto (27 de diciembre de 2004 hasta el 27 de diciembre de 2005),	Presupuesto total del Proyecto: \$225.063.526 - Financiación COLCIENCIAS: \$121.823.526 - Contrapartida CREPIC: \$12.000.000 en especie - Contrapartida de otras entidades: \$91.240.000 en especie.	Realizar por lo menos dos misiones tecnológicas con la finalidad de contribuir a la Internacionalización de los Sistemas Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, en especial del Sistema Regional de CT&I del Cauca.
27	Proyecto red empresarial de innovación en la industria del software.	Mayo 2-Octubre 31 de 2005	Presupuesto total del proyecto: FOMIPYME \$14.200.000 - Aporte Presupuestado Empresarios: \$8.400.000 - Aporte CREPIC: \$4.800.000 - Aporte Cámara de Comercio del Cauca: \$1.000.000	Crear la Red Empresarial de Innovación de la Industria del Software del Departamento del Cauca como estrategia para la competitividad y la productividad, con la participación de empresarios, entidades públicas, gremios, instituciones educativas y todas las entidades públicas y privadas que estén dispuestas a aportar en esta apuesta productiva de desarrollo regional.
28	Convenio interinstitucional Parquesoft-CREPIC, proyecto “mercados latinos en norteamérica-merlin.	Febrero- Septiembre de 2005	PARQUESOFT: \$12.000.000	Diseño y acompañamiento técnico para el desarrollo de estrategias encaminadas a fortalecer la capacidad de gestión de la incubadora, en la negociación y comercialización de la industria del software
29	Proyecto “desarrollo de un mapa de conocimiento como aporte a la consolidación del sistema regional de innovación del Cauca.	15 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso (17 de mayo de 2005)	COLCIENCIAS-CREPIC, Presupuesto total del proyecto: \$126.000.000	Elaborar un Mapa de Conocimiento para el Departamento del Cauca focalizado en áreas estratégicas de la región.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
30	Proyecto efluentes en las estaciones del diviso (Popayán) y Pambío (Timbío).	36 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso.	Presupuesto total del proyecto: \$ 521.735.428 - Aporte Ministerio de Agricultura: \$ 189.229.448 - Contrapartidas en efectivo: \$ 29.800.000 - Contrapartidas en especie: \$ 302.705.980	Contribuir con el estudio de descontaminación de las fuentes superficiales de agua, con el desarrollo y adaptación de tecnología para el tratamiento de los efluentes piscícolas.
31	Alianzas productivas – Salvajina.	12 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso.	Presupuesto total del proyecto: \$ 390.000.000 - Aporte Ministerio de Agricultura: \$ \$ 117.000.000 - Total Contrapartidas: \$ 273.000.000	Incrementar productividad y mejorar la calidad de la carne producida.
32	Mejoramiento de infraestructura para las estaciones del embalse de la Salvajina.	6 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso.	Presupuesto total del proyecto: \$ 216.668.000 - Aporte Inocoder: \$ 90.000.000 - Contrapartida: \$ 126.000.000	Reactivar socio económicamente el embalse de la Salvajina mediante el fortalecimiento de la actividad productiva de tres asociaciones de pequeños productores piscícolas de tilapia roja en jaulas flotantes.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

n°	NOMBRE DEL PROYECTO	PERIODO DE EJECUCION	MONTO	RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO
33	Estrategia de competitividad del conglomerado industrial del Cauca. Buenas prácticas logísticas y desarrollo de proveedores sustentados en asociatividad empresarial e innovación para el cluster de artes gráficas.	24 meses contados a partir del primer desembolso.	Presupuesto total del proyecto: US\$ 340.820  Financiación BID FOMIN: US\$ 200.000  Porcentaje de Cofinanciación: 59%	Mejorar la productividad y Competitividad del Conglomerado Industrial del Cauca, generando condiciones regionales de adaptación al contexto mundial que ayuden a mitigar los posibles riesgos que enfrentan. En especial el sector productivo.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
34	Consolidación de clúster regionales en el conglomerado industrial del Cauca soportados en la gestión del conocimiento.	24 meses.	Presupuesto total del proyecto: \$ 517.000.000  - Financiación COLCIENCIAS: \$ 300.000.000  - Contrapartida Total: \$ 217.000.000  - Contrapartida en Efectivo: \$97.000.000  - Contrapartida en Especie: \$ 120.000.000	Diseñar e implantar un Sistema de Gestión del Conocimiento y la Innovación que soporte la consolidación de los clúster regionales del Conglomerado Industrial del Cauca.
35	Uso de enfoques y herramientas de inteligencia competitiva para la articulación al mercado de redes de agro empresas rurales en el Cauca.	12 meses.	Presupuesto total del proyecto: \$ 240.700.000  - Financiación COLCIENCIAS: \$ 150.000.000  - Contrapartida Total: \$ 90.700.000	Dotar a las redes de agroempresas rurales del Cauca de mecanismos innovadores de articulación al mercado basados en los principios y enfoques de inteligencia competitiva.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

n°	NOMBRE DEL PROYECTO	PERIODO DE EJECUCION	MONTO	RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO
36	Fortalecimiento de la estrategia AIEPI con el apoyo de tecnologías de la información y comunicación en los municipios de Silvia y Jambaló, departamento del Cauca, Colombia.	14 meses.	Presupuesto total del proyecto: 92.260 €  - Financiación Universidad Politécnica de Madrid : 60.000 €  - Contrapartida Total: 32.260 €	Reducir la mortalidad materno infantil en los municipios de Silvia y Jambaló, Departamento del Cauca, Colombia
37	“Fortalecimiento y articulación de un colectivo empresarial turístico en el corredor panamericano comprendido entre los Municipios de Popayán, Piendamó y Santander de Quilichao departamento del Cauca para la comercialización y mercadeo de productos y paquetes turísticos.”	12 meses.	Presupuesto total del proyecto: \$ 335.087.000  - Financiación FOMIPYME: \$ 216.577.800  - Contrapartida Total: \$ 118.509.200  - Contrapartida en Efectivo: \$ 61.422.000  - Contrapartida en Especie: \$ 57.087.200	Al finalizar el proyecto las microempresas de los municipios de Popayán, Piendamó -Tunía- y Santander de Quilichao, se encuentran articuladas y fortalecidas a nivel local y regional de tal manera que incrementa sus ventas mediante la comercialización de productos y paquetes turísticos.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
38	Diseño conceptual de producto turístico para la red empresarial Turística del Cauca.	12 meses.	Presupuesto total del proyecto: \$ 268.401.000  - Financiación COLCIENCIAS: \$ 200.000.000  - Contrapartida Total: \$ 68.401.000	Promover y fortalecer cadenas productivas y clúster estratégicos
39	Fortalecimiento del sistema regional de ciencia tecnología e innovación del Cauca. Convenio 224-2005 COLCIENCIAS-CREPIC.	20 meses contados a partir del perfeccionamiento del contrato (30 de diciembre de 2005 hasta 30 de agosto de 2007)	Presupuesto total del proyecto: \$147.000.000 - Financiación COLCIENCIAS: \$ 84.000.000  - Aporte Universidad del Cauca: \$ 27.000.000  - Otras Instituciones: \$ 36.000.000	Concertar y unir esfuerzos institucionales para fortalecer y articular el Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Cauca, como pilar fundamental de la propuesta Cauca Región de Conocimiento.
40	Fortalecimiento de la gestión de conocimiento en los centros de productividad como estrategia de consolidación de la red de centros de productividad del país.		Presupuesto total del proyecto: \$ 253.218.000  - Financiación COLCIENCIAS: \$ 200.000.000  - Contrapartida: \$ 53.218.000	Fortalecer los Centros Regionales de Productividad a través Gestión de Conocimiento y utilización colaborativa del consolidación de la Red de Centros de Productividad.



**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
41	Fortalecimiento integral de la red piscícola del municipio de Silvia Cauca.	18 meses	Presupuesto total del proyecto: \$ 2.450.832.530  o Aporte Adam: \$ 854.108.266  o Contrapartidas en efectivo: \$ 864.108.266  o Contrapartidas en especie: \$ 732.615.998	Fortalecer integralmente la actividad piscícola en el municipio de Silvia (C), generando acciones de mejoramiento que agreguen valor en cada eslabón de la cadena productiva, soportados en la apropiación de procesos de asociatividad y de autogestión.
42	Fortalecimiento productivo de las asociaciones de productores Piscícolas (Asproinca, Apismo, Asopim) asentados en la represa de la Salvajina, municipios de Morales y Suárez, departamento del Cauca.	18 meses	Presupuesto total del proyecto: \$ 1.499.218.389  Aporte Adam: \$ 458.815.617  Contrapartidas en efectivo: \$ 659.889.962  Contrapartidas en especie: \$ 380.512.810	Potenciar la actividad piscícola en el embalse de la Salvajina (Cauca), fortaleciendo el trabajo conjunto de las organizaciones ASPROINCA, APISMO Y ASOPIM, para la generación de acciones de mejoramiento que agreguen valor en cada eslabón de la cadena productiva, con visión empresarial y una mejor articulación con el mercado.
43	Estudio, diseño y evaluación de un prototipo de estanque piscícola.	32 meses contados a partir de la fecha del primer desembolso.	Presupuesto total del proyecto: \$ 519.988.400 - Aporte Ministerio Agricultura: \$ 259.855.400 - Contrapartidas: \$ 260.133.000	Contribuir al desarrollo de la producción piscícola, especialmente de Trucha <i>Oncorhynchus myjji</i> bajo condiciones ambientalmente sostenibles.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
44	Implementación, seguimiento y evaluación del proyecto Pedagógico- productivo en cinco instituciones agropecuarias del departamento del Cauca.	24 meses.	Presupuesto total del proyecto: \$426.982.000  Financiación FUNDACOLOMBIA: \$281,732,000  · Contrapartida Total: \$ 145.250.000	Mejorar la calidad de la educación técnica rural en cinco Instituciones Educativas Agropecuarias del Departamento del Cauca.
45	Propuesta de acompañamiento y fortalecimiento socio empresarial a las organizaciones de base Asolomalta y Coopfrusotara de las empresas capitalizadas por Incuagro e.u. en el departamento del Cauca.	5 meses.	INCUAGRO Valor Total: \$ 35.340.000	Fortalecer institucionalmente las organizaciones sociales.
46	Estrategia de innovación para la competitividad de sectores estratégicos del departamento del Cauca.	12 meses contados a partir del perfeccionamiento del contrato (30 de agosto de 2007)	Presupuesto total del proyecto: \$ 175.000.000  - Financiación COLCIENCIAS: \$ 150.000.000  - Contrapartida: \$ 25.000.000	Concebir participativamente el componente de innovación dentro de la estrategia de competitividad del Cauca

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
47	Asistencia técnica integral para siete (7) municipios del departamento del Cauca.	Septiembre de 2012	INCODER: \$632.904.541  Gobernación del Cauca: \$93.518.000  Total: \$726.422.541	Esta iniciativa está orientada al fortalecimiento productivo y empresarial de las asociaciones productoras de trucha Arco Iris y Tilapia Roja, con el propósito de mejorar prácticas y procesos productivos bajo el enfoque de producción limpia, mejoramiento de costos y fortalecimiento de los procesos socio-empresariales y comerciales.
48	Red Agro Negocios Del Cauca.	Enero de 2012 – Octubre de 2012	Ministerio de Agricultura: \$401.935.000  Total \$ 401.935.000	La Red tiene como propósito fortalecer el proceso Organizativo, Socio-Empresarial, Productivo y de Capacidad Comercial, Salud Ocupacional, Apropiación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – TIC, Fondos de microcrédito y Ambiental; de las microempresas rurales del departamento del Cauca.
49	Asistencia técnica agropecuaria Umata Popayán.	Julio 24 de 2012- Diciembre 2012	Alcaldía Municipal de Popayán \$36.293.800  Cofinanciación \$ 8.000.000  Total \$ 44.293.800	Establecer modelos y estrategias para la sostenibilidad agropecuaria, como apoyo a la imagen del Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM.
50	Proyecto PANES.	Septiembre de 2012	Gobernación del Cauca- Secretaría de Salud  \$ 390.000.000  Cofinanciación \$ 124.000.000  Total: \$514.000.000	PANES es una estrategia de complementación alimentaria para escolares de 4 a 19 años de edad, que mediante el incentivo a la producción de alimentos en las unidades agropecuarias de las 145 instituciones educativas en las que hace presencia, mejora la disponibilidad de alimentos.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
51	Asistencia técnica en la formulación de proyectos de desarrollo proveedores.	Septiembre de 2012- Diciembre de 2012	Innpulsa Colombia \$30.000.000 Cofinanciación \$60.000.000  Total \$ 90.000.000	Brindar asistencia técnica para la formulación de 4 proyectos para el desarrollo de proveedores en el marco de la convocatoria Colombia de Encadenamientos Productivos.
52	Fortalecimiento de unidades productivas creadas por población en situación de desplazamiento y vulnerables del municipio de Popayán, bajo el enfoque de trabajo en red.	29 de agosto de 2011 a 31 de diciembre de 2012	Alcaldía Municipal de Popayán- Unidad de Desplazados. FUPAD \$102.874.000  Cofinanciación \$ 398.607.342  Total \$ 501.481.342	Promover el emprendimiento y el fortalecimiento de unidades productivas creadas por población en situación de desplazamiento y vulnerables ubicadas en la zona urbana y rural del Municipio de Popayán, bajo el enfoque de trabajo en red y política de género.
53	Formación y acompañamiento para el desarrollo de habilidades para el emprendimiento y/o la empleabilidad en mujeres víctimas de la violencia en Colombia.	19 de diciembre de 2011 a 29 de junio de 2012.	Corporación Escuela Galán para el Desarrollo de la Democracia- Banco Mundial  \$ 213.340.580.	Brindar a las mujeres jóvenes afectadas por diferentes tipos de violencia, las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para sacar adelante iniciativas de emprendimiento y empleabilidad, a través del planteamiento de Planes de Negocios que serán orientados bajo un enfoque innovador desarrollado por el CREPIC que se fundamenta en principios de asociatividad y trabajo colaborativo entre la población participante.
54	<i>Fast Games Mobilesoft</i>	Diciembre de 2011- Diciembre de 2012	SENA: \$ 339,551,100  Cofinanciación \$ 21.179.000  Total: \$360.730.100	El proyecto <i>Fast Games Mobilesoft</i> busca consolidar las capacidades de empresas del sector de software de la ciudad de Popayán y mejorar las capacidades productivas de las empresas beneficiarias desarrolladoras de software con el propósito de disminuir sus tiempos de producción,

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
55	Estructuración de una cartera de proyectos para la gobernación del Cauca.	Agosto de 2012	Gobernación del Cauca \$ 14.000.000  Cofinanciación CREPIC \$ 3.500.000  Total \$ 17.500.000	Dinamizar la estructuración de programas y proyectos en el marco del Plan de Desarrollo del Cauca 2012-2015, con el fin de dar cumplimiento a los programas a cargo de las Secretarías de Planeación Departamental y de Educación,
56	Fortalecimiento pedagógico productivo de diez instituciones técnico agropecuario en el departamento del Cauca.	Junio de 2010 - Octubre de 2012	FundaColombia \$596.072.800  Cofinanciación \$29.500.000  Total \$ 625.572.800	Fortalecimiento pedagógico productivo en 10 Instituciones Técnico Agropecuarias del departamento del Cauca, enmarcados en la estrategia de Escuela Productiva, propiciando la generación de ingresos, evitando el desarraigo y el desplazamiento a jóvenes estudiantes entre los 15 y 18 años
57	Transferencia metodológica proyecto educativo FundaColombia-fundación smurfit cartón de Colombia.	Abril 2012 - Agosto 2012	FundaColombia \$ 42.168.000	Contribuir al mejoramiento de la cultura del emprendimiento en las Instituciones Técnico Forestales ITAF, mediante la transferencia metodológica de educación para la innovación y la productividad, que fortalezca la gestión empresarial y la seguridad alimentaria.
58	Proyecto Tucán 3G, desarrollo de tecnologías inalámbricas para comunidades rurales apartadas de países en desarrollo.	Diciembre 2012- Agosto de 2015	Componente CREPIC: \$108,744,044  Cofinanciación \$19.234.604 Universidad Politécnica de Cataluña  Total \$127.978.648	Tecnologías inalámbricas para comunidades rurales apartadas de países en desarrollo basado en la implementación de femtoceldas para telefonía móvil 3G

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
59	Forestal DNP.	Septiembre 2012 - Septiembre 2013	DNP \$ 94.350.000	Apoyar técnicamente al Departamento Nacional de Planeación DNP en el desarrollo del estudio de impactos económicos del cambio climático CC para Colombia, diseñando y ejecutando ejercicios para estimar los impactos económicos del cambio climático para el sector forestal en Colombia y determinando medidas de respuesta en la economía colombiana.
60	Diseño de un centro de productividad y competitividad en el departamento del Putumayo.	Diciembre de 2012 - Junio de 2013	Gobernación del Departamento del Putumayo: \$90,000,000 Contrapartida \$35,000,000  Total:\$125,000,000	Acompañar a la Administración Departamental en el diseño y creación del Centro de Innovación y Productividad del Putumayo.
61	Miranda Digital.	Febrero - Julio de 2013	Alcaldía Municipal de Miranda (Cauca) - \$121,000,000	Aunar esfuerzos con el CREPIC para ejecutar el proyecto Miranda Digital, desarrollando una estrategia de aprendizaje basada en ejes temáticos y de acceso para la apropiación pedagógica de las TIC mediante el uso de tabletas y contenidos digitales pertinentes
62	Popayán Educada Digitalmente.	Enero - Julio de 2013	Alcaldía Municipal de Popayán (Cauca) - \$50.000.000	Desarrollar una estrategia de aprendizaje basado en ejes temáticos y de acceso para la apropiación pedagógica de las TIC mediante el uso de tabletas y contenidos digitales pertinentes
63	Popayán Educada Digitalmente 2.	Noviembre de 2013 - Marzo de 2014	Alcaldía Municipal de Popayán (Cauca) - \$30,000,000	Desarrollar una estrategia de aprendizaje basado en ejes temáticos y de acceso para la apropiación pedagógica de las TIC mediante el uso de tabletas y contenidos digitales pertinentes.
64	Consolidación de la oferta tecnológica de un prototipo de empaque semirrígido biodegradable a partir de harina de yuca y fibra de fique.	Febrero de 2013 - Febrero de 2014	Colciencias. \$249,999,869  Contrapartida \$149,999,850  Total: \$399,999,719	Ajustar el desarrollo de un prototipo de empaque biodegradable a partir de harina de yuca y fibra de fique y su consolidación como oferta tecnológica.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
65	Ajuste de la metodología y transferencia tecnológica de un prototipo de película biodegradable a partir de almidón de yuca.	Enero de 2013 - Febrero de 2014	Colciencias. \$249,999,959  Contrapartida \$149,298,290  Total: \$399,298,249	Ajustar el desarrollo de un prototipo de empaque biodegradable a partir de harina de yuca oferta tecnológica.
66	Corporación centro de desarrollo tecnológico e innovación en empaques biodegradables.	Enero de 2013 - Julio de 2013	Colciencias. \$300,000,000  Contrapartida \$130,051,430  Total: \$430,051,430	Elaborar los estudios necesarios para el montaje y operación de la Corporación Centro de Desarrollo CCDTieb.
67	Obtención de un pellet extruido a escala piloto, como alternativa para el aprovechamiento de los subproductos de la actividad piscícola y el Fortalecimiento de la capacidad productiva de los piscicultores.	Enero de 2013 - Enero de 2014	Colciencias. \$250,000,000  Contrapartida \$389,418,200  Total:\$389,418,200	Colciencias a través de su convocatoria de cierre de brechas aprobó en el año 2012 el proyecto, con el propósito de terminar el proceso de investigación iniciado con el apoyo del Ministerio de Agricultura y estandarizar el proceso de obtención del pellet extruido a escala piloto y determinar los parámetros zootécnicos de Tilapia ( <i>Oreochromis spp</i> ) en la fase de engorde
68	Apoyo al proceso de estructuración, gestión y cualificación de los proyectos dirigidos al fondo de ciencia tecnología e innovación del sistema general de regalías.	Diciembre de 2012 - Julio de 2013	Gobernación del Departamento del Putumayo: \$147,000,000 Contrapartida \$39,000,000  Total:\$186,000,000	Apoyar a los empresarios y a la comunidad educativa en la formulación y evaluación de proyectos presentados al sistema general de regalías. Financiados con el fondo ciencia tecnología e innovación.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
69	Plan de fortalecimiento institucional 2012 “Fortalecimiento de Núcleos de Innovación”	Diciembre de 2012 - Diciembre de 2013	Colciencias. \$458,200,000  Contrapartida \$151.200.000  Total:\$458,200,000	Fortalecer los núcleos de innovación en Agrocadenas, Biopolímeros, Agua y Tecnologías de la Información a través del fomento de la asociatividad y la innovación.
70	Fortalecimiento de las capacidades, competencias y habilidades en ciencia, tecnología e innovación en niños, niñas, jóvenes e investigadores del Putumayo.	Febrero de 2014 - Febrero de 2017	Gobernación del Departamento del Putumayo:  \$8,879,502,209  Contrapartida Especie \$76,000,000  Contrapartida Especie \$303.000.000  Total:\$9.182.502.209	Fomentar la construcción de una cultura ciudadana y democrática de Ciencia, Tecnología e Innovación en la población infantil y Juvenil del Putumayo, a través de la investigación como estrategia pedagógica para fortalecer sus capacidades, competencias y habilidades y la de los adultos acompañantes / coinvestigadores / investigadores en el Departamento del Putumayo apoyada en TIC en las instituciones educativas
71	"Consolidar la cadena productiva de la quinua, mediante el fortalecimiento de la cadena productiva"	24 Diciembre 2014– 31 Diciembre 2016	Gobernación del Cauca. \$1.773.881.080  Contrapartida \$149.260.810  Total:\$1.923.141.810	Aunar esfuerzos económicos técnicos y administrativos entre la Gobernación del Departamento del Cauca y el Centro regional de Productividad e Innovación del Cauca-CREPIC, para lograr dar cumplimiento a actividades de apoyo, logística y articulación dentro del marco del convenio "Consolidar la cadena productiva de la quinua, mediante el fortalecimiento de la cadena productiva".



**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
72	Alternativas para el uso de subproductos derivados de la agroindustria piscícola.	24 Enero 2014– 24 Enero 2018	Universidad de Cauca \$962.704.160  Total:\$962.704.160	Ejecutar los componentes: a) Estudios para la creación y acompañamiento para la puesta en marcha de la <i>Spinn off</i> de base tecnológica y b) Organización que permita la transferencia y apropiación de conocimiento y tecnologías, al sector piscícola en el Cauca, del proyecto mediante el desarrollo de acciones que faciliten los procesos de transferencia tecnológica y apropiación social, de la tecnología resultante, por parte de la comunidad beneficiaria.
73	Competencias para fortalecer el uso y apropiación de las TIC y el bilingüismo.	Convenio 1: 19 Noviembre 2014– 31 Diciembre 2014  Convenio 2: 20 Abril 2015– 20 Noviembre 2015	CONVENIO 1: Municipio de Silvia – Cauca. \$8.520.000 Contrapartida \$800.000 Total: \$9.320.000  CONVENIO 2: Municipio de Silvia – Cauca. \$71.480.000 Contrapartida \$8000.000 Total:\$79.480.000	Anuar esfuerzos para la ejecución del proyecto Competencias para fortalecer el uso y apropiación de las TIC y el Bilingüismo, el cual contempla en su estrategia de acompañamiento técnico los aspectos claves y transversales para generar innovación mediada por las tabletas, en las instituciones educativas abordadas por el documento de competencias TIC del MEN (2013).
74	Totoró y las nuevas tecnologías de la información para el desarrollo integral de la región.	01 Noviembre 2014– 01Julio 2015	Municipio de Totoró – Cauca. \$32.000.000  Contrapartida \$11.720.000  Total:\$43.720.000	Apoyo para la implementación de las nuevas tecnologías para cuatro instituciones educativas beneficiarias del proyecto tabletas digitales en el municipio de Totoró.

**Anexo n°3 Proyectos CREPIC 2003-2016.**

<b>n°</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>PERIODO DE EJECUCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>RESULTADO-OBJETIVO DEL PROYECTO</b>
75	"Tecnología e innovación educativa para el municipio de rosas departamento del Cauca"	21 Mayo 2015– 21 Marzo 2016	Municipio de Rosas – Cauca. \$40.000.000  Contrapartida \$14.000.000  Total:\$54.000.000	Aunar esfuerzos para la ejecución del proyecto "Tecnología e Innovación Educativa para el municipio de Rosas Departamento del Cauca", el cual contempló en su estrategia de acompañamiento técnico los aspectos claves y transversales para generar innovación mediada por las tabletas en las Instituciones Educativas, abordadas por el documentos de Competencias TIC del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2013) que incluye: formación docente basada en competencias TIC del MEN y CPE.
76	Proyecto Tucán 3G, desarrollo de tecnologías inalámbricas para comunidades rurales apartadas de países en desarrollo.	01 Febrero 2013– 30 Mayo 2016	Universidad de Cataluña. EU 44.820  Contrapartida EU 6.940  Total EU 51'574 que equivalen a \$ 174'948.800	Desarrollo de Tecnologías inalámbricas para comunidades rurales apartadas de países en desarrollo basado en la implementación de femtoceldas para telefonía móvil 3G.

Fuente: Elaboración Propia