

PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE  
INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
(ESAP), TERRITORIAL CAUCA, MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE UNA  
PASANTIA DURANTE EL PERIODO 2020-2021



SANDRA LILIANA CORTAZA MUÑOZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONOMICAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
DESARROLLO, EMPRENDIMIENTO Y SOCIEDAD

2021

PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE  
INVESTIGACION EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACION PÚBLICA  
(ESAP), TERRITORIAL CAUCA, MEDIANTE LA REALIZACION DE UNA  
PASANTIA DURANTE EL PERIODO 2020-2021



SANDRA LILIANA CORTAZA MUÑOZ

Trabajo de Grado para optar al título de Administrador de Empresas

Director

VICTORIA EUGENIA PINO TERÁN

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONOMICAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
DESARROLLO, EMPRENDIMIENTO Y SOCIEDAD

2021

## NOTA DE ACEPTACION

En calidad de directora en conjunto con los jurados de trabajo de pasantía denominado PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE INVESTIGACION EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACION PÚBLICA (ESAP), TERRITORIAL CAUCA, MEDIANTE LA REALIZACION DE UNA PASANTIA DURANTE EL PERIODO 2020-2021 elaborado por Sandra Liliana Cortaza Muñoz, egresado de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas, programa de Administración de Empresas, una vez revisado y evaluado el informe final y aprobada la sustentación, autorizo a él autor a realizar los trámites correspondientes para optar el título de Profesional en Administración de empresas.

---

Mg. VICTORIA EUGENIA PINO TERÁN  
Directora

---

PhD. ELIZABETH DEL SOCORRO RUANO IBARRA  
Jurado

---

Mg. GEHOVELL JULIANA VIDAL PINILLA  
Jurado

## **DEDICATORIA**

Antes que todo, le dedico este trabajo a Dios, por permitirme terminar mi carrera profesional, por su misericordia, su sabiduría y respaldo en cada semestre.

También, se lo dedico a mi madre, Sandra Muñoz, por todo el sacrificio que ha hecho, para darme todo lo que necesito, por todas sus oraciones para que me fuera bien en cada semestre, a mi abuela, Gloria Martínez, por su ayuda y oración.

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero darle gracias a Dios por darme la oportunidad de terminar mis estudios de formación profesional, lo cual me ha permitido tener experiencias importantes para mi vida personal y profesional.

También quiero agradecer a todos los docentes de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca que hicieron parte de mi formación de pregrado, a la profesora Victoria Pino Terán quien fue mi directora de trabajo de grado, por sus asesorías y conocimientos, los cuales contribuyeron a la culminación de esta etapa de formación.

Igualmente, quiero darle gracias a la Escuela Superior de Administración Pública ESAP, Territorial Cauca, en especial al docente Ronald Alejandro Macuacé Otero por su colaboración, su asesoría y sus recomendaciones en toda esta investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	13
ABSTRACT .....	14
INTRODUCCIÓN .....	15
1. PROBLEMA.....	17
1.1. Planteamiento del Problema .....	17
1.1.1. Formulación del Problema .....	21
2. JUSTIFICACIÓN.....	22
3. OBJETIVOS.....	26
3.1. Objetivo General .....	26
3.2. Objetivos Específicos .....	26
4. ESTADO DEL ARTE.....	27
4.1. Marco Teórico .....	27
4.2. Marco Conceptual .....	32
4.3. Marco Legal.....	40
5. METODOLOGÍA .....	42
6. DIAGNOSTICO.....	46
6.1. Contextualización de la Escuela Superior de Administración Pública ESAP, Territorial Cauca .....	46

6.2. Matriz DOFA.....	54
6.2.1. Matriz MEFE .....	55
6.2.2. Matriz MEFI .....	58
6.2.3. DOFA.....	61
7. PRIORIZACION DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN.....	62
7.1. Investigación en Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación .....	62
7.2. Modelo de Medición en Minciencias.....	69
7.3. Subtipos de Productos Priorizados para la ESAP, Territorial Cauca.....	74
8. PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS .....	80
8.1. DOFA- Identificación de estrategias.....	80
8.2. Aplicación de Estrategias .....	86
8.2.1. Estrategias Ofensivas – FO .....	87
8.2.2. Estrategias de Diversificación – DO .....	89
8.2.3. Estrategias Defensivas – FA.....	92
8.2.4. Estrategias de Supervivencia - DA .....	94
9. CONCLUSIONES .....	100
10. RECOMENDACIONES.....	102
11. BIBLIOGRAFIA.....	104

12. APÉNDICE 1 FORMATO DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESAP), TERRITORIAL CAUCA .....	116
--	-----



## LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1 Normativa - ESAP</i> .....	41
<i>Tabla 2 Proyectos de Investigación - 1999 a 2013</i> .....	50
<i>Tabla 3 Proyectos o productos asociados a las Líneas de investigación</i> .....	53
<i>Tabla 4 Matriz MEFE - Ponderación de Oportunidades</i> .....	56
<i>Tabla 5 Matriz MEFE - Ponderación de Amenazas</i> .....	58
<i>Tabla 6 Matriz MEFI - Ponderación de Fortalezas</i> .....	59
<i>Tabla 7 Matriz MEFI - Ponderación de Debilidades</i> .....	60
<i>Tabla 8 Matriz DOFA - Oportunidades – Amenazas – Debilidades – Fortalezas</i> ...	61
<i>Tabla 9 Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento</i> .....	75
<i>Tabla 10 Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento</i> .....	76
<i>Tabla 11 Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel</i> .....	77
<i>Tabla 12 Matriz DOFA - Identificación de Estrategias</i> .....	82
<i>Tabla 13 Matriz DOFA - Identificación de Estrategias (Continuación)</i> .....	83
<i>Tabla 14 Matriz de Estrategias - FO</i> .....	96
<i>Tabla 15 Matriz de Estrategias - DO</i> .....	97
<i>Tabla 16 Matriz de Estrategias (FA)</i> .....	98
<i>Tabla 17 Matriz de Estrategias (DA)</i> .....	99

**LISTA DE GRAFICAS**

<i>Gráfica 1 Caracterización de los grupos de investigación .....</i>	63
<i>Gráfica 2 Grupos por área de conocimiento.....</i>	65
<i>Gráfica 3 Tipo de investigador.....</i>	66
<i>Gráfica 4 Producción científica de los grupos de investigación.....</i>	68

**TABLA DE IMÁGENES**

*Imagen 1 Ubicación geográfica de los CETAP's de la ESAP*

*Territorial Cauca 2021..... 48*

**TABLA DE ILUSTRACIONES**

<i>Ilustración 1 Metodología de la investigación</i> .....	45
--	----

## RESUMEN

El presente informe de pasantía tuvo como propósito contribuir con el fortalecimiento de los procesos de investigación en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) Territorial Cauca en el periodo 2020-2021. Por lo cual, el trabajo radicó en describir y analizar la situación actual del área de investigación de la ESAP, para así determinar los procesos que requieren fortalecimientos y posteriormente establecer estrategias de mejoramiento.

En este sentido, se tuvo un enfoque mixto, de tipo descriptivo y documental, a su vez, se utilizaron herramientas como la matriz DOFA, la cual permite tener un diagnóstico más detallado de la situación evaluada, se tomó como referencia el modelo de medición del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y la realización de una encuesta al coordinador de investigaciones. Los resultados determinan que, a pesar de la existencia de producción científica, esta no ha sido constante, por lo tanto, se requiere fortalecer los procesos de investigación, mediante acciones como registro de investigadores en el Currículum Vitae de América Latina y el Caribe (CvLAC), incentivar la creación de grupos y semilleros de investigación, entre otras

**Palabras Claves:** Investigación Científica, Producción Científica Divulgación Científica, Conocimiento.

## ABSTRACT

The purpose of this internship report was to contribute to the strengthening of the investigation processes in the Superior School of Public Administration (ESAP) Territorial Cauca in the period 2020-2021. Therefore, the work focused on describing and analyzing the current situation of the ESAP research area, in order to determine the processes that require strengthening and subsequently establish improvement strategies.

In this sense, there was a mixed, descriptive and documentary approach, in turn, tools such as the SWOT matrix were used, which allows a more detailed diagnosis of the evaluated situation, the measurement model of the Ministry of Science, Technology and Innovation and conducting a survey to the research coordinator. The results determine that, despite the existence of scientific production, this has not been constant, therefore, it is necessary to strengthen the research processes, through actions such as registration of researchers in the Curriculum Vitae of Latin America and the Caribbean (CvLAC), encourage the creation of research groups and hotbeds, among Others.

**Keywords:** Scientific Research, Scientific Production Scientific Dissemination, Knowledge.

## INTRODUCCIÓN

La investigación científica es un pilar fundamental para la formación educativa, en cualquiera de los niveles, especialmente en la educación superior, ya que en esta etapa se convierte en el último proceso de formación para los estudiantes antes de salir al mundo laboral y cotidiano de la sociedad.

En este sentido, la educación superior necesita modernizarse en cuanto al aprendizaje que imparte y el método que utiliza, implementando como base fundamental la investigación y los procesos que conlleva, para así logra una cultura investigativa desde el aula, que posteriormente puede ser empleada a la cotidianidad de la sociedad

Es por ello, que es necesario fortalecer la investigación en las universidades para así lograr mejorar las habilidades y capacidades investigativas, por eso, el interés de esta investigación estuvo orientado a contribuir con el fortalecimiento de los procesos de investigación de la ESAP, Territorial Cauca

Por lo anterior, este trabajo mediante sus objetivos busca proponer estrategias que permitan aportar al fortalecimiento de la investigación, y anudar esfuerzos para que la investigación trascienda y tenga un valor significativo en la institución.

En este sentido, este estudio está dividido en cinco apartados, el primero está enfocado a establecer el problema a tratar, los objetivos realizados, la

metodología implementada, la importancia en que radica esta investigación y una base teórica que fundamenta el trabajo.

Posteriormente, se presentan los hallazgos de la investigación, los cuales corresponden al segundo apartado, que dan lugar al diagnóstico actual de la ESAP, y su área de investigaciones. Luego, está el tercer apartado enfocado a determinar qué procesos requieren ser priorizados en la institución, es decir en cuales la ESAP debería anudar esfuerzos por mejorar. Después se encuentra el cuarto apartado del estudio, el cual contempla las estrategias propuestas para contribuir con el fortalecimiento de los procesos de investigación y con las cuales la institución puede comenzar a trabajar.

Finalmente encontramos el quinto apartado mediante la presentación de las conclusiones y las recomendaciones de la investigación, en el que se destaca la importancia de buscar estrategias encaminadas a fortalecer los procesos investigativos desde una mirada reflexiva y práctica para así lograr cambios en el área de investigaciones.



## 1. PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del Problema

La investigación es uno de los factores más importantes en la educación, debido a que tiene como principal objetivo la generación de nuevo conocimiento, pero para lograr este propósito es indispensable tener claro que la investigación requiere de una serie de procesos, fases y estrategias que permitan fomentar una cultura investigativa.

En este sentido, según el Manual de Frascati (2015 citado por El Portafolio, 2020) expone que:

La investigación y desarrollo experimental es el trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimiento incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad para concebir nuevas aplicaciones a partir del conocimiento disponible.

Además, Seguí et al. (2015, p.4), dice que "la ciencia y sus productos forman parte de nuestros bienes materiales, de nuestra cultura y nuestro bienestar; ha llegado, incluso, a moldear el sistema de valores sobre el que se asienta las sociedades modernas".

Asimismo, en el mundo actual, la investigación se ha convertido en una de las claves más importantes para marcar la diferencia en el ámbito internacional, es por esto, que los países se están enfocando en invertir en procesos de investigación, debido a esto, según la Revista Portafolio (2020) manifiesta que “las evidencias recientes con diferentes estudios han demostrado que cada dólar invertido en investigación y desarrollo experimental genera casi dos dólares de retorno”.

Por lo cual, los países le apuestan cada vez más a invertir en investigación, ya que ven la oportunidad de impulsar un crecimiento económico sostenible y fomentar el desarrollo (UNESCO, s.f.)

En este sentido, la investigación comienza a ser una posible solución a las necesidades que la sociedad va adquiriendo a medida que el mundo va cambiando y globalizándose.

Es por esto que, uno de los canales más importantes para fomentar e impulsar la investigación son las instituciones de educación superior. Así como, Navarro et al. (2017, p.15) manifiesta que “la investigación en la educación se dirige a la búsqueda de nuevos conocimientos que resulten útiles”. Dado que, las Instituciones de Educación Superior (IES) cuentan con un paradigma actual que requiere ser modificado, enfocándolo a que los estudiantes se involucren cada vez más con los problemas que se presentan en la sociedad, generando nuevo

conocimiento que pueda ser colocado en práctica, impulsando al estudiante a ser más investigativo y proporcionando soluciones al entorno en el cual se encuentra.

Además, Calvo (s.f., p.1) expone que, “nunca la ciencia ha estado tan presente como ahora en nuestra vida cotidiana y a la vez nunca ha estado más alejada del conocimiento público”.

Debido a esto, la educación no solo se debe basar en enseñar lo que ya se conoce, si no indagar e incentivar por lo desconocido, hoy en día el estudiante no solo debe ser un receptor de información, si no también crítico, cuestionarse el cómo hacer las cosas y que soluciones se pueden dar a lo que se está viviendo en la sociedad.

Por lo anterior, se entiende que las instituciones educativas deben buscar estrategias y métodos que logren generar la transformación de investigaciones en nuevos conocimientos, ya que la información y el conocimiento deben ir ligados a generar un nuevo desarrollo.

De manera que, Calvo (s.f., p.3), manifiesta que “la difusión del conocimiento requiere, por un lado, de un profundo conocimiento del objeto que va a recrearse, y, por otro, de un hábil y seguro manejo del lenguaje de la recreación”. Además, utilizar la herramienta de divulgación del conocimiento permite que se dé una mejor percepción en la sociedad, de la importancia que tiene la investigación en la educación y en desarrollo tanto cultural como

económico, y a la vez generar un interés por una cultura investigativa (Seguí et al., 2015).

Por lo cual, la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), le da más énfasis a la educación superior, teniendo más responsabilidad con la comunidad, y así adquiriendo unos principios que son orientados a la creación y reproducción de nuevos saberes, integrando herramientas que permitan abordar temas de investigación que posteriormente, puedan ser reconocidos como aportes al desarrollo de nuevo conocimiento en lo educativo (López & Bojorge, 2016).

Asimismo, la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca presenta desafíos en cuanto al sistema de investigación (López & Bojorge, 2016). Es por esto, que tanto docentes como estudiantes que hacen parte del proceso formativo de la ESAP, Territorial Cauca, ven la necesidad de generar una cultura investigativa que proporcione y estimule el interés e innovación en procesos de investigación de la institución y que aporten al desarrollo de la región.

Con relación a lo anterior, la Escuela de Administración Pública ESAP, Territorial Cauca en el área de investigación requiere mejorar el desarrollo de las competencias relacionadas con la investigación formativa de los estudiantes, debido a que identifica que ese proceso afecta significativamente las investigaciones de la institución, ya que los estudiantes son en gran medida uno de los actores más importantes de la educación superior (López & Bojorge, 2016).

Además, se encuentra que la ESAP, Territorial Cauca, busca la publicación de productos de investigación. Asimismo, requiere de productos de investigación elaborados en conjunto con otras instituciones, ya que estos procesos aportan a la hora de generar nuevo conocimiento a la universidad y a la comunidad. Igualmente, ve la necesidad de generar redes de investigación y mejorar criterios de evaluación de productos de investigación, debido a que estos factores son indispensables a la hora de alcanzar un aporte importante relacionado con la investigación que realizan las instituciones. En este sentido, surge la siguiente pregunta:

#### ***1.1.1. Formulación del Problema***

¿Cómo contribuir con el fortalecimiento de los procesos de investigación en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) Territorial Cauca mediante la realización de una pasantía durante el periodo 2020-2021?

## 2. JUSTIFICACIÓN

En los últimos años, la investigación ha cobrado relevancia en las instituciones de educación superior del país, debido a que estas tienen como propósito la transmisión de conocimiento, que posteriormente se convierte en una puerta para generar desarrollo en el ámbito intelectual y económico de la sociedad.

Así como lo expone la Asociación Colombiana de Universidades (2011, p.7) “La función de la investigación en el Sistema de Educación Superior protege y genera conocimiento, lo cual facilita su vinculación con el sector productivo y otras instituciones”. De igual manera, estos mismos autores exponen que “Las Universidades con alto énfasis en investigación, son un factor decisivo del desarrollo económico, cultural y social de las naciones, por tanto, el Estado debe estar dispuesto a suministrar los apoyos y recursos necesarios para su desarrollo y avance”.

De la misma forma Gonzales et al. (2007, p.5). Expone “se puede afirmar, que la función principal de la investigación educativa consiste en sensibilizar, lograr que todos sean conscientes de los problemas”.

Por tal motivo, es indispensable fomentar una cultura investigativa, que según, Gonzales et al. (2007, p.4).

La investigación debe despertar la curiosidad, la reflexión, el cuestionamiento, la duda, bases fundamentales de toda genuina investigación. De allí la investigación será educativa si permite que los participantes involucrados desarrollen nuevas formas de comprensión y si la forman para emprender caminos propios de reflexión autónoma y compartida sobre el sentido de la práctica y las posibilidades de mejorarla.

Asimismo, la cultura investigativa debe estar en docentes, estudiantes y en la comunidad en general, ya que se busca un conocimiento que pueda ser compartido y dado en una formación real, en un aprendizaje que pueda fortalecer y posicionar a las instituciones de educación superior en lugares en donde se concentren los nuevos saberes, donde sean espacios de creatividad y aprendizaje cada vez más importantes e indispensables para el desarrollo de la sociedad.

En este sentido, en un mundo cada vez más globalizado, es necesario que la educación superior encamine de mejor manera el aprendizaje, el conocimiento y la importancia de la investigación en ella, con una transformación de contenidos, métodos y la forma de transmitir el saber.

Por consiguiente, la investigación educativa a nivel regional es la puerta para comenzar a fomentar una cultura investigativa que posteriormente se vea reflejada a nivel nacional. En relación a este tema, el departamento del Cauca posee un gran potencial para la educación superior, debido a que, su capital es

denomina como una “Ciudad Universitaria”, y son estos los espacios propicios para fomentar y difundir la investigación educativa. (Gobernación del Cauca, s.f.).

De esta manera, Rosas (2018, p.4) dice que “se innovará la práctica educativa mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje en donde se desarrolla una metodología que involucra la formación de profesionales con perfiles definidos formados en instituciones cuya actividad llevan al ejercicio de la investigación”.

Por lo tanto, la Escuela de Administración Pública (ESAP), Territorial Cauca, ve la necesidad de enfocar y fortalecer la investigación, debido que es un factor indispensable para el desarrollo del país y la región; como institución pública, tiene una gran responsabilidad en el saber administrativo público en la comunidad y en el conocimiento que genera, es por esto, que la institución integra el aspecto investigativo en su misión enfocándolo a formar ciudadanos y ciudadanas en la investigación (López y Bojorge, 2016). Además, en el Proyecto Universitario (PUE) de la ESAP, está encaminado en cuatro ámbitos; docencia, investigación, proyección social y la gestión. En donde la investigación va enfocada a actividades orientadas a la producción de saber con la intención de contribuir positivamente a la transformación del Estado y la sociedad (Cuspoca et al, 2019).

Igualmente, los autores Cuspoca et al., (2019, p.147) exponen que



Se puede asegurar que todas las asignaturas del programa APT (Administración Pública Territorial) están directamente orientadas a posibilitar el aprendizaje de competencias investigativas, pues de los mismos núcleos temáticos desprenden las seis líneas de investigación establecidas en la política de investigación de la ESAP.

En este sentido, esta investigación busca dar un aporte a la ESAP; Territorial Cauca, relacionado en fortalecer los procesos de investigación de la institución, permitiendo que la misma mejore en el ámbito académico sus resultados en cuanto a las investigaciones realizadas, para así dar un beneficio mayor a la comunidad y un concepto diferente del cómo hacer y para que hacer la investigación en la educación superior (López & Bojorge, 2016).

Es por esto que, la función que realiza las instituciones públicas de educación superior, están dirigidas a establecer el quehacer público orientado a obtener nuevos conocimientos y así poder identificar el capital intelectual que las organizaciones tiene y fortalecerse de manera más eficiente y eficaz, dando como resultado ser más competitivo en el entorno universitario (López & Bojorge, 2016).

Por tal motivo, la importancia de esta investigación es su contribución para fortalecer los procesos de investigación de la ESAP; Territorial Cauca, posibilitando que la institución logre un mayor impacto y reconocimiento con las investigaciones que realiza para la comunidad educativa y la sociedad en general.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo General**

Contribuir con el fortalecimiento de los procesos de investigación en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) Territorial Cauca mediante la realización de una pasantía durante el periodo 2020-2021.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un diagnóstico de los procesos de investigación que realiza la ESAP, Territorial Cauca.
- Priorizar los procesos de investigación que requieren fortalecimiento en la ESAP, Territorial Cauca.
- Plantear estrategias que promuevan el fortalecimiento de los procesos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.
- Elaborar el informe escrito.

## 4. ESTADO DEL ARTE

### 4.1. Marco Teórico

La investigación tiene varias características y busca entender por qué y para qué investigar. En este sentido, es donde se encuentra que el autor Ander-Egg (1992, citado por Nieto et al., 2016) define este concepto como:

Un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos y fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad [...] una búsqueda de hechos, un camino para conocer la realidad, un procedimiento para conocer verdades parciales o, mejor, para descubrir no falsedades parciales (p. 57).

Asimismo, Nieto et al. (2016, p.2) expresa que “la investigación ha sido entendida como el proceso de construir conocimiento a partir del análisis sistemático, riguroso y formal como fuente del verdadero conocimiento”. Por lo cual, también se encuentra que La Revista Científica de la UCSA (2015) expone que:

La investigación científica constituye uno de los pilares fundamentales de las actividades universitarias. En este sentido, la generación de nuevos conocimientos mediante la investigación y la innovación conforman la infraestructura productiva social y científico tecnológica de las Instituciones

de Educación Superior, con aportes para el desarrollo humano, social y económico de sus habitantes.

Igualmente, Dáher et al. (2018, p.4) enuncia que:

La universidad es una institución en la cual la enseñanza y la investigación no se pueden separar, más aún si se tiene en cuenta que los conocimientos ofrecidos a los estudiantes surgen del propio quehacer de la ciencia al tratar de dar respuestas a los problemas sociales.

Con base en lo anterior, los espacios académicos son los momentos en donde tiene contacto el estudiante, el docente y la investigación, dando así la oportunidad para que se dé un interés por la investigación, y la generación de nuevo conocimiento (Peña, 2015).

En este sentido, Arechavala (2011, p.4) manifiesta que:

La función social de las universidades está cambiando de manera cada vez más generalizada, han pasado de ser depositarias del conocimiento y la cultura, a ser formadoras de cuadros profesionales. De ahí, algunas se convirtieron en universidades de investigación, acumulando no sólo grandes capitales de conocimiento, sino capacidades de investigación.

Además, la Universidad del Bosque (2015, p.17) declara que “La formación para la investigación extracurricular en la Universidad hace referencia a los procesos llevados a cabo dentro de los semilleros de investigación”. De igual

manera, para Jaimes (s.f., citado por Universidad del Bosque, 2015, p.17) define a “los semilleros de investigación como un proceso fundamental para la formación de estudiantes... son una estrategia extracurricular, son grupos que están conformados por estudiantes como investigadores principales y docentes en calidad de asesores o tutores”.

Por lo tanto, en los semilleros el estudiante se convierte en una parte fundamental de la investigación, y el docente en un guía a la hora de generar conocimiento. Esto permitiendo que se dé una relación más cercana entre alumno y maestro, con el propósito de contribuir al aprendizaje y al desarrollo de habilidades intelectuales (Universidad del Bosque, 2015).

Por otra parte, las estrategias en cuanto al entorno de la investigación que según la Universidad Mariana (2016, p.2), “buscan generar mecanismos y procesos para dinamización y creación del conocimiento nuevo, para estimular la actividad investigativa, la apropiación social, la transferencia y la innovación”. En este sentido, esta misma universidad propone estrategias que van encaminadas a fortalecer, fomentar y comunicar la investigación que realiza la institución en cuanto a la elaboración de nuevos saberes.

Asimismo, Sánchez & Roque (2011, p.1-2) expresan que “Se le llama divulgación científica al conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico al público general”.

Por otro lado, estos mismos autores manifiestan que “En la actualidad, la divulgación científica se realiza prácticamente en cualquiera de los formatos que existen”.

También, se identifica que Campos (2015, p.5), expone que:

La herramienta para descubrir y conocer la realidad educativa es la investigación, la cual se debe concebir, desde la perspectiva de formar al docente dentro de una cultura de la investigación. De manera que la indagación sea parte de la docencia; que el docente sea un investigador de su propia práctica para descubrirla, pues está inserta en una serie de anillos de cultura: comunitaria, institucional y del aula, en donde se interconectan normativas ministeriales, experiencias, interacciones, creencias y percepciones.

En este sentido, Moran (2018, p.3), transmite la importancia de la investigación en dos factores diciendo que “por una parte produce conocimientos que permiten actualizar y mejorar los planes de estudio, y, por otra, ofrece valiosos instrumentos para lograr un vínculo efectivo con la sociedad”. Asimismo, este mismo autor manifiesta que “la investigación debe abordar temas de conocimientos relevantes e importantes cuyos resultados podrán contribuir directamente con la prosperidad del conocimiento individual y colectivo”.

De esta manera, López & Bojorge (2016, p.66), expresan que “la gestión de la investigación es fundamental para que las instituciones de educación superior

potencien su desarrollo y fortalezcan una comunidad académica basada en conocimiento y aprendizaje hacia la ruptura de esquemas habituales que invite al cambio a la transformación”.

Igualmente, Acevedo (2017, p.4), comenta que “en un mundo globalizado, el crecimiento de los países descansa en gran medida, en el desarrollo de los conocimientos y aportes en materia de investigación científica originadas desde el sector educativo”. Del mismo modo, el mismo autor dice que:

La medición de las actividades en Investigación, Desarrollo e Innovación, así como las competencias del personal que transfiere los conocimientos científicos a la población estudiantil nos permitirá conocer la situación actual del país para crear una consciencia crítica de las actividades en materia de desarrollo de la ciencia, investigación y la innovación que se están generando desde cada sector y en especial desde la academia.

En conclusión, se entiende a la investigación, como un proceso, el cual permite indagar, buscar y dar respuestas a problemáticas o necesidades que surgen en el contexto académico, laboral, profesional y en la sociedad en general, es ahí donde la investigación desde la educación influye significativamente, dando confiabilidad y validez mediante las evidencias necesarias para la generación de nuevo conocimiento que aporte a lo que requiere la actualidad (Cifuentes & Pedraza, 2016).

## 4.2. Marco Conceptual

- **Conocimiento**

Desde el punto de vista de la pedagogía, el conocimiento tiene su estudio desde dos grandes métodos, por un lado, el heurístico o de investigación, el cual tiene que ver con el saber y el descubrimiento de nuevas verdades, desde lo cualitativo, cuantitativo, histórico, experimental entre otros, y por otro, los métodos didácticos, los cuales consisten en comunicar el conocimiento de una manera más eficaz y practica (Albert, s.f.).

Por otro lado, el conocimiento científico, forma parte del proceso histórico, es decir que el conocimiento científico se genera desde dos procesos distintos, uno denominado periodo normal, en el cual, se da una situación dada por un paradigma concreto, y el otro proceso es un periodo donde surge una corriente diferente al paradigma establecido en el periodo normal (Albert, s.f.).

Asimismo, el conocimiento científico tiene su punto de partida y su fundamento en la observación de hechos o sucesos, ya que no se considera conocimiento científico a resultados obtenidos por especulaciones sino basado en hechos (Albert, s.f.).

- **Divulgación de Científica**

Se le llama divulgación científica, a todas aquellas actividades que hacen accesible el conocimiento científico al público en general, es decir, todas aquellas



acciones que logran llevar el conocimiento científico a todas las personas interesadas en entenderlo o informarse (Sánchez & Roque, 2011).

En la actualidad, la divulgación científica se puede realizar de una manera más ágil y sencilla, mediante cada uno de los formatos que existen en los diferentes medios de comunicación.

Hoy en día, se generan más espacios enfocados a lograr una mayor divulgación científica, de conocimiento y de innovación, mediante documentales, revistas, artículos, páginas de internet e incluso en canales de televisión dedicados exclusivamente a la divulgación, ya que esta es una parte importante en la programación (Sánchez & Roque, 2011).

- **Docente Investigador**

El docente investigador al pasar el tiempo, y las actividades que realiza, va adquiriendo diferentes roles, como el de investigador, formador, evaluador, tutor, orientador, entre otros, los cuales surgen de la experiencia educativa y del contacto directo con los estudiantes y la realidad (flores et al., 2020).

Asimismo, el docente tiene la responsabilidad de producir, desarrollar y socializar el conocimiento desde el punto de vista del propio docente, para así lograr precisar retroalimentación y reflexión a los alumnos formándolos en profesionales que se involucren y den respuesta crítica a los problemas reales (Flores et al., 2020).

Por otra parte, el docente aparte de compartir sus conocimientos, se convierte en un orientador para el estudiante en todas las actividades académicas y de investigación a la hora de la realización de un proyecto, es decir, maestro y alumno entablan una relación directa y de suma responsabilidad (Flores et al., 2020).

- **Educación**

La educación es un proceso que afecta a todos desde que nacemos, ya que las relaciones sociales que se comienzan a generar, como lo son las del seno familiar, con grupos de amigos, la asistencia a la escuela, entre otras son experiencias educativas que de alguna manera van formando el modo de ser (Pozo et al., 2004).

En ese sentido, la educación cambia, ya que el tiempo y las nuevas generaciones lo disponen, ella misma se altera, se transforma y se actualiza (León, 2007).

Por lo cual, se crearon sistemas educativos que buscan formar líderes y desarrollar talento que brinde prosperidad a la sociedad, por eso en diferentes épocas han existido lugares de educación que buscan enseñar y preparar a la comunidad para afrontar, conocer y entender la situación que se vive, es por eso que en la actualidad, la universidad es un lugar de aprendizaje y educación que se ha logrado consolidar en el tiempo, ha podido adaptarse al cambio, a la evolución

que constantemente hay en la educación y su manera de impartirla (Dorin & Machuca, 2017).

- **Estudiante**

Ser estudiante implica varias características, responsabilidades y aspectos a tener en cuenta, como es el interés por aprender, ser crítico, investigativo entre otras cosas, pero hay que tener presente que cada estudiante se define, le da un sentido propio a la labor como alumno que maneja o que lo define (Baeza, s.f.).

Un alumno no tiene una definición predefinida, ni tampoco sujeta a un conjunto de términos o acciones, por el contrario, un estudiante se puede definir como algo subjetivo a la persona, debido a que el alumno siempre se hace, se forma (Baeza, s.f.).

Estudiar no significa crear, sino crearse, en concreto estudiar no implica producir, sino producirse como capaz de producir, y ser un alumno es en definitiva ser más que un conjunto de tareas definidas, es lograr obtener un conocimiento que posteriormente permita desenvolverse en la sociedad y mejorarla, es llevar más allá ese conocimiento adquirido dándole un sentido propio y lograr ser más que un estudiante (Baeza, s.f.).

- **Estrategia**

El término estrategia hace unos siglos atrás era utilizado principalmente en escuelas militares, es decir para la guerra, pero hoy en día se utilizan en varios

campos, como son las organizaciones, los negocios, las instituciones entre muchas otros, ya que se ve a la estrategia como mecanismo para lograr las metas y objetivos propuestos (Maldonado et al., 2017).

A medida que iban cambiando las épocas y los contextos que se generaban, fue que se incorporó el termino de estrategia en otras situaciones a parte de lo militar, hasta llegar a entenderse que una estrategia tiene un propósito por cada acción que se realiza, y a su vez, ese propósito está acorde a un objetivo final o meta en particular (Maldonado et al., 2017).

Asimismo, la estrategia no solo busca tener un propósito, también requiere tomar decisiones de antemano que permitan cumplir con ese propósito, y toma en cuenta todas las posibles situaciones o reacciones que se presenten (Maldonado et al., 2017).

- **Grupo de investigación**

Un grupo de investigación, se considera una unidad conformada por personas investigadoras, que tiene unas líneas de trabajo definidas, con intereses comunes y en donde se realizan actividades de investigación, que pueden ser de manera individual o con colaboración (Fundación Fisabio, 2018).

El grupo de investigación reúne al personal investigador en los espacios establecidos para colaborar con un objetivo específico de investigación (Fundación Fisabio, 2018).

En ese sentido, un grupo de investigación es un conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de uno o varios temas, que pueden ser de trabajos de corto, mediano y largo plazo, pero un grupo es reconocido siempre que siga teniendo continuidad en resultados que se den por proyectos y actividades procedentes del plan de trabajo del grupo (Colciencias, 2018).

- **Investigación**

La investigación busca responder a una pregunta o hipótesis y tratar de aumentar el conocimiento y la información de algo desconocido o que no se encuentra muchos datos (Cheesman, s.f.).

También, se entiende como investigación realizar actividades intelectuales y experimentales de manera sistemática con la finalidad de obtener conocimientos sobre una materia o un área del conocimiento, o para dar solución a un problema de investigación (Cheesman, s.f.).

En ese sentido, la investigación debería ser considerada como el factor más importante en las actividades académicas en todos los niveles educativos (Cheesman, s.f.).

La investigación cuestiona, reflexiona, descubre, interpretar hechos, fenómenos y da a conocer respuestas a incógnitas no resultas, ya que la investigación no radica solo en recolectar información, también consiste en dar

una interpretación a esa información, sacar hipótesis y sobre todo darla a conocer a la sociedad, impartir ese conocimiento descubierto (Nieto et al., 2016).

- **Investigador**

Se define al investigador como una carrera profesional, una forma de vida, que se dedica al estudio y a su aporte a la generación de nuevo conocimiento, los investigadores desarrollan su trabajo ya sea en universidades, instituciones públicas o privadas entre otros sectores (Fernández, s.f.).

Un investigador siempre tiene una inquietud por resolver, un fenómeno, un proceso, un problema que lo inquieta a conocer, por lo que comienza a investigar, a indagar sobre ese suceso que quiere dar respuesta o que quiere descubrir (Barbosa, 2014).

- **Resultados de Investigación**

Los productos se convierten en los resultados de investigación, ya que se obtienen del proceso investigativo que se está realizando, es decir, son el fruto del proyecto investigativo que se ejecuta, y responde al plan de trabajo y las líneas de investigación por lo cual, los grupos de investigación se les valora, por el tipo de resultado que logra obtener (Colciencias, 2018).

Los resultados se pueden convertir en la parte más sencilla de redactar o generar, ya que contiene los resultados más importantes de la investigación dando

respuesta a la pregunta problema o siendo el producto investigativo que el proyecto quería lograr (Barrasa & Fuentelsaz, s.f.).

- **Semilleros de Investigación**

Los semilleros de investigación son los espacios que se generan en las instituciones educativas, y los cuales buscan reunir a estudiantes y docentes de un programa de formación para desarrollar una cultura investigativa (Ramírez, 2015).

Distintas universidades hoy en día, utilizan el término de semilla para impulsar la formación investigativa en estudiantes, y todo esto desde etapas tempranas de sus carreras profesionales (Quintero et al., s.f.).

El semillero de investigación permite mirar al estudiante como investigador, tiene en cuenta su voz como semillerista en la construcción de su identidad como joven investigador y poder ser reconocido por sus actos y manejo del conocimiento (Gallardo, 2014).

Los espacios en los semilleros de investigación son el ámbito primordial donde se cultiva la formación investigativa y que luego puede ser pasada a espacios de investigación de mayor nivel como lo son los grupos de investigación inscritos y registrados en Minciencias (Ramírez, 2015).

### **4.3. Marco Legal**

Desde su constitución, la Escuela Superior de Administración Pública, ha estado encaminada a la investigación, debido a que se encuentra inmersa en la misión de la institución, y esto ha llevado a fortalecer y desarrollar proyectos que apunten al crecimiento de la institución y de la comunidad en general.

Asimismo, la ESAP, ha seguido los lineamientos normativos que rigen la educación superior en el país, y es por esto, que la investigación en la ESAP, está regulada por las siguientes disposiciones (López & Bojorge, 2016).



*Tabla 1 Normativa - ESAP*

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
<b>Ley 19 de 1958</b>	Creación de la ESAP
<b>Ley 29 de 1990</b>	Ley de Ciencia y Tecnología
<b>Ley 30 de 1992</b>	Ley de Educación Superior
<b>Decreto No. 219 de 2004</b>	Reestructuración de la ESAP y creación de la Facultad de Investigación como la Unidad Académica
<b>Acuerdo No. 012 del 2002</b>	Se adopta Proyecto Académico Institucional-PUE, mediante el cual se define la dimensión de la función investigativa, precisando los propósitos, objetivos y metas de dicha actividad académica.
<b>Acuerdo No. 013 del 2002</b>	Se crea el Consejo de Investigación.
<b>Acuerdo No. 04 del 2004</b>	Se adopta la Política Institucional de Investigación, la cual tiene como propósito establecer los principios fundamentales, parámetros de gestión académica y lineamientos estratégicos para desarrollar capacidad investigativa por parte de la ESAP.
<b>Acuerdo No. 10 del 2006</b>	Se adopta el Reglamento de la Actividad Investigativa.
<b>Reglamento 01 del 2008</b>	Reglamento de Investigaciones
<b>Plan Decenal Institucional 2010 a 2020</b>	Plan Decenal de Desarrollo Institucional; presenta la orientación a una propuesta formativa, en donde la investigación hace parte de las políticas generales y las políticas institucionales

Fuente: Elaboración propia (2020).

## 5. METODOLOGÍA

La investigación estableció el enfoque mixto para responder a la pregunta problema planteada y a los objetivos del estudio, en donde se obtuvieron datos tanto cuantitativos como cualitativos, como lo manifiesta Guelmes & Nieto (2015, p.2), “el enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento”.

Igualmente, estos autores manifiestan que:

Ambos métodos (cuantitativo y cualitativo) se entremezclan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información que permita la triangulación como forma de encontrar diferentes caminos y obtener una comprensión e interpretación, lo más amplia posible, del fenómeno en estudio.

Del mismo modo, el tipo de investigación que tiene este estudio es descriptiva, la cual como lo manifiesta Tamayo (s.f., p.2) “Se propone en este tipo de investigación describir de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés. Este tipo de estudio busca únicamente describir situaciones o acontecimientos; con mucha frecuencia las descripciones se hacen por encuestas”.

Asimismo, otro tipo de investigación que se maneja es la documental, la cual como lo expresa Baena (2017, p.84). “es la búsqueda de una respuesta

específica a partir de la indagación en documentos. Entendamos por documento, todo aquello donde ha dejado huella el hombre en su paso por el planeta”.

En cuanto, al universo de estudio, y como lo manifiesta Arias et al. (2016, p.3). “Es importante especificar la población o universo de estudio”, también los autores expresan que “Es conveniente que la población o universo se identifique desde los objetivos del estudio”.

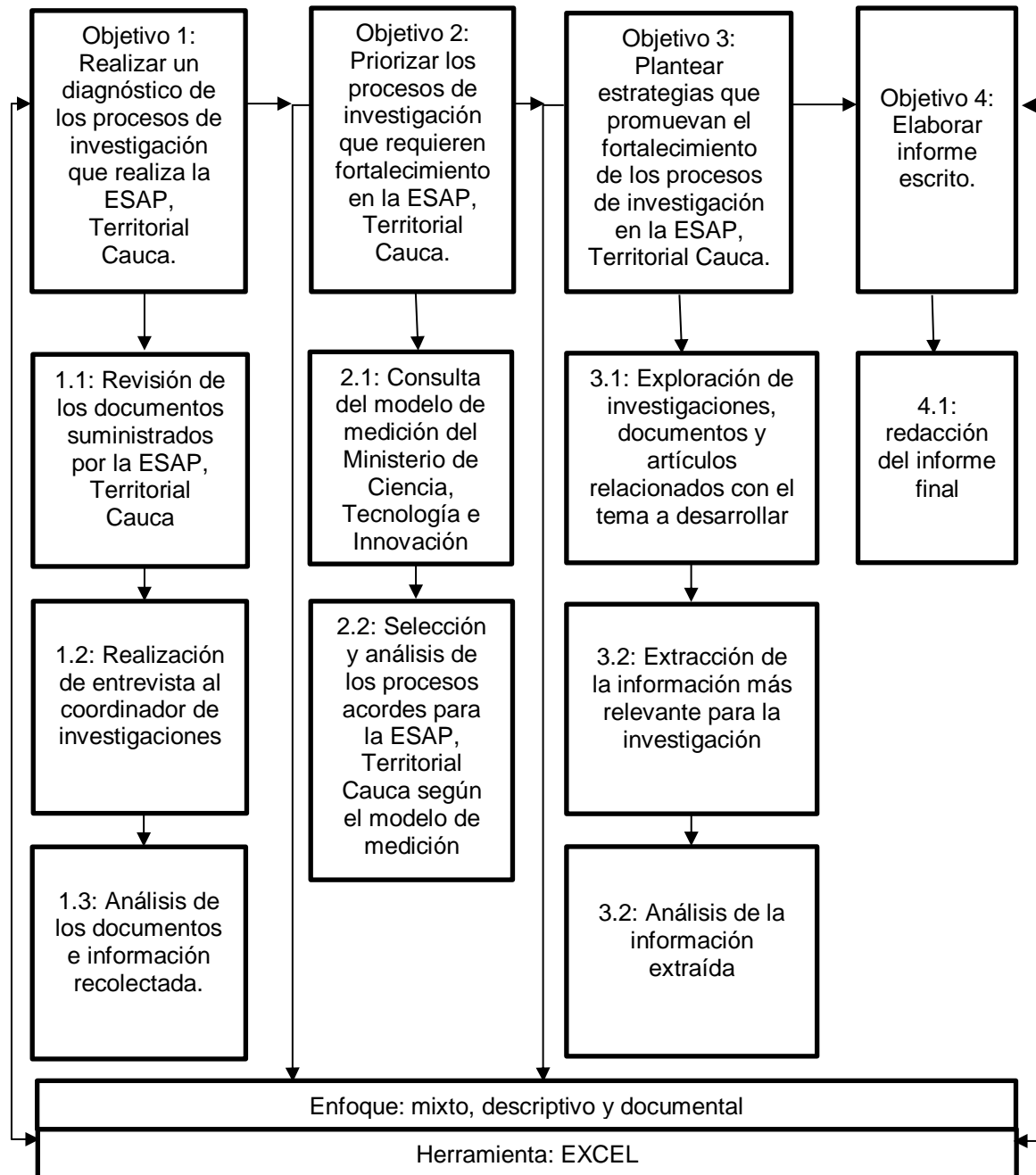
Por lo cual, en este caso el universo de estudio es el área de investigaciones de Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca.

Con relación a las técnicas e instrumentos que se utilizan en la investigación se encuentra que las fuentes de información primarias fueron los análisis de seis (6) documentos, los cuales son 1) *“Evaluación del programa profesional de administración pública territorial, de la Escuela Superior de Administración Pública Territorial Cauca”*, 2) *“Factores organizacionales que inciden en el desarrollo de la gestión de la investigación en la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca periodo comprendido entre 1999 hasta 2013”*, 3) *“Actividades de planeación de mejoramiento”*, 4) *“Propuesta académica: docencia, investigación y proyección social”*, 5) *“Plan nacional quinquenal de investigaciones (PNQI) 2020-2025”* y 6) *“Convocatoria pública para presentación de proyectos de investigación en la Escuela Superior de Administración Pública 2020-2022”*. También se realizó una entrevista (ver apéndice 1) al coordinador de investigaciones de la ESAP, Territorial Cauca en el segundo periodo del año 2020.

Se efectuó el análisis de contenidos, fichas de cotejo y archivos suministrados por la ESAP, Territorial Cauca sobre el área de investigación de la institución.

Por otra parte, las fuentes secundarias fueron investigaciones, documentos y artículos, de los cuales se hizo una extracción de información relevante. De la misma forma se consultó y se tomó como referencia el modelo de medición del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). En cuanto a la herramienta de análisis de datos, se utilizó Excel, programa que permite un adecuado análisis de datos. Asimismo, en cuanto a los datos cualitativos se hizo un análisis y observación del comportamiento del universo de estudio. Se plantea entonces una gráfica donde explica la metodología que se desarrolló en esta pasantía:

Ilustración 1 Metodología de la investigación



Fuente: Elaboración propia (2021).

## 6. DIAGNÓSTICO

### 6.1. Contextualización de la Escuela Superior de Administración Pública ESAP, Territorial Cauca

La Escuela Superior de Administración Pública ESAP fue creada por la ley 19 de 1958, manifestando que la ESAP es una institución pública de orden nacional, con eje universitario, el cual pertenece al departamento administrativo de la fundación pública (López & Bojorge, 2016).

Asimismo, la institución está equipada de una Personería Jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio independiente y autonomía académica con semejanza a las normas que regulan el sector educativo (López & Bojorge, 2016).

Por otra parte, refiriéndose a las territoriales que hacen parte de la ESAP, estas cobraron relevancia en la década de los ochenta, debido a que en este tiempo es donde el país se encontraba con los procesos de descentralización, por lo que la ESAP vio la necesidad de territoriales para responder a los requerimientos de la sociedad y el Estado (López & Bojorge ,2016).

Por lo tanto, según López & Bojorge (2016, p.74) “la ESAP cuenta con 15 Territoriales y más de 64 Centros Territoriales de Administración Pública (CETAP) en toda Colombia”

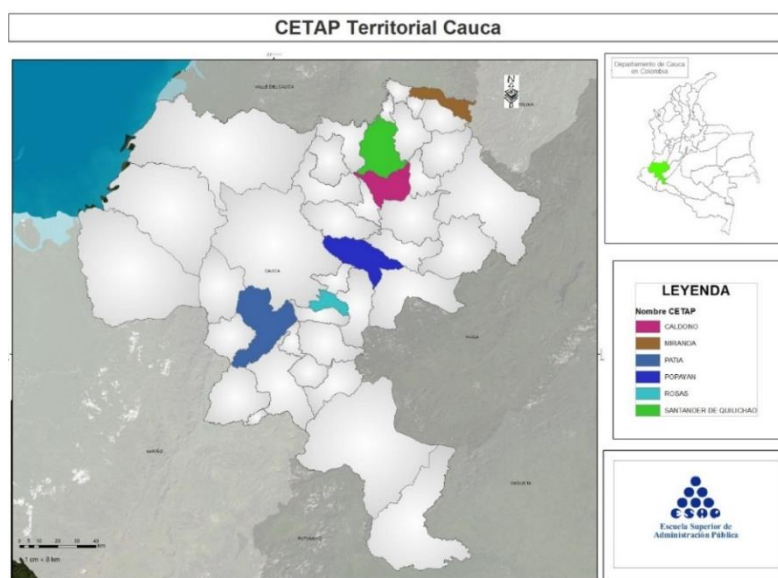
En este sentido, la ESAP del departamento del Cauca<sup>1</sup> tiene su aparición en el año 1975, siendo una oficina dependiente de la ESAP territorial Valle, posteriormente para el año 1999 se aprueba la creación del Programa de Administración Pública Territorial en el Centro Territorial de Administración Pública (CEPTA) Popayán (Cuspoca et al., 2019).

En efecto, la ESAP, Territorial Cauca da “el programa de Administración Pública y en posgrado, las especializaciones de Gerencia Hospitalaria, Gestión Social, Gestión de los Derechos Humanos y capacitaciones en la mayoría de los municipios del Departamento” (López & Bojorge, 2016, p.74).

Actualmente, la ESAP, Territorial Cauca, cuenta con siete (7) CETAP's ubicadas en el municipio de Miranda, Santander de Quilichao, Caldono, Popayán, Rosas, El Bordo y Silvia, información que se puede ver reflejada en el Mapa 1 (Cuspoca et al., 2019).

<sup>1</sup>Ubicada en el suroccidente colombiano, con una división de 42 municipios, en donde la capital del departamento es Popayán también conocida Valle de Pubenza (Cuspoca et al., 2019)

*Imagen 1 Ubicación geográfica de los CETAP's de la ESAP Territorial Cauca 2021*



Fuente: Macuacé (2021)

Ahora, refiriéndonos al Centro Territorial de Administración Pública (CETAP) en Popayán, luego de ser creada, el gobierno departamental se encargó de la realización de eventos de capacitación que lograran dar respuesta a interrogantes de empleados y funcionarios públicos, con la finalidad de poder cumplir con los requerimientos técnicos y administrativos que buscan los municipios en cuanto, a la mejora de la administración pública (Cuspoa et al., 2019)

Desde entonces, el CETAP Popayán, entre los años de 2007 al 2018 logró obtener 6507 matriculados, 474 graduados y 23 cohortes, y para el primer periodo del año 2019 tuvo 318 estudiantes, de los cuales el 69% proceden del mismo municipio, y el restante proceden de distintos municipios del Cauca. Estos



indicadores manifiestan que los servicios del CETAP Popayán tienen importante demanda en el departamento del Cauca (Cuspoca et al., 2019).

De igual forma, la ESAP, Territorial Cauca, ha tenido avances y retrocesos a lo largo de los años en cuanto a los aportes investigativos que realiza, y por ser una institución de carácter universitario, es su deber estar a la vanguardia del quehacer investigativo y de la generación de conocimiento en el campo administrativo (López & Bojorge, 2016).

Por lo anterior, la tabla dos (2) presenta una síntesis de los proyectos investigativos, que ha consolidado la ESAP, Territorial Cauca a lo largo de los años comprendidos en el periodo de 1999 al 2013.

*Tabla 2 Proyectos de Investigación - 1999 a 2013*

<b>AÑO</b>	<b>Semilleros de Investigación</b>	<b>Investigación Formativa</b>	<b>Proyecto de Interés Territorial</b>	<b>Proyecto Consolidado</b>	<b>Revistas</b>	<b>Publicación</b>	<b>Colciencias</b>	<b>Total</b>
1999	0	0	0	0	0	0	0	0
2000	1	0	0	0	0	0	0	1
2001	3	0	0	0	0	0	0	3
2002	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	1	0	0	0	0	0	0	1
2004	1	0	0	0	0	0	0	1
2005	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	3	1	0	0	1	0	0	4
2010	6	1	0	0	1	0	0	9
2011	11	2	0	0	0	0	0	13
2012	3	1	0	0	1	0	0	5
2013	6	3	1	0	0	0	0	10
<b>Tota</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>

Fuente: Factores Organizacionales que Inciden en el Desarrollo de la Gestión de la Investigación en la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca Periodo Comprendido entre 1999 hasta 2013- López & Bojorge, (2016).

Como lo refleja la tabla anterior, la ESAP, Territorial Cauca ha desarrollado proyectos de investigación, pero, no ha logrado producción científica constante. Desde 1999 hasta el año 2013, realizó 46 investigaciones, sin avanzar, como lo expresa la tabla dos (2), en producción científica. Entre 2005 al 2008 no se registró ninguna publicación.

En este sentido, la falta de constancia y producción de proyectos investigativos, estanca los resultados del área de investigación en la ESAP, Territorial Cauca y su influencia departamental y municipal. El estancamiento de la investigación se convierte en un problema dado que es un pilar indispensable en la formación de pregrado.

Como así lo plantea, Villa (2010, p.41) expone que:

La investigación en la formación de pregrado en una IES, debe ser un eje transversal e integrador de todos los niveles, que se constituya en preparación al posgrado y punto de inicio para apoyar la conformación de grupos y núcleos de investigación.

Por otro lado, la ESAP, Territorial Cauca según Cuspoca et al., (2019, p.74) manejaba “Seis líneas de investigación, en virtud de los cuales se orienta el quehacer de grupos y proyectos de investigación, así como los planes y programas de formación investigativa”. En ese sentido, las líneas de investigación eran las siguientes:

- Organización y gerencia del estado.
- Gestión, desarrollo territorial y local.
- Ciudadanía y construcción de lo público.
- Economía de lo público.
- Derechos humanos con perspectiva de lo público.
- Políticas públicas y gobernabilidad.

Además, hay que manifestar que desde los mismos núcleos temáticos se desprendían las seis líneas de investigación establecidas en la política investigativa de la institución.

Cabe mencionar, que actualmente se ha puesto en marcha en la ESAP, Territorial Cauca un plan quinquenal de investigación que busca “planear, proponer estrategias y proyectar recursos para consolidar en la ESAP una cultura de la investigación y la innovación”. (Plan Nacional Quinquenal de Investigaciones, 2020, pp. 45-49).

En este plan quinquenal se definen cuatro (4) líneas de investigación nuevas con sus respectivas sus líneas, las cuales tiene estrecha relación con los contenidos de los espacios formativos que se institucionalizaran.

Por lo cual, las líneas de investigación que el plan quinquenal establece son:

- Capacidad Institucional en Administración Pública.

- Toma de Decisiones en Administración Pública.
- Tendencias de Cambio en la Administración Pública.
- Derechos Humanos en el Ámbito Público.

De este modo, a continuación, se expone en la tabla tres (3) el número de proyectos o productos generados y asociados a esas líneas de investigación.

*Tabla 3 Proyectos o productos asociados a las líneas de investigación*

<b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>N. DE PROYECTOS O PRODUCTOS GENERADOS</b>	<b>N. DE PROYECTOS O PRODUCTOS HABILITADOS PARA PRESENTAR</b>	<b>N. DE PROYECTOS O PRODUCTOS NO HABILITADOS PARA PRESENTAR</b>
Capacidad institucional en administración pública	34	19	15
Toma de decisiones en administración pública	16	11	5
Tendencias de cambio en la administración pública	22	16	6
Derechos humanos en el ámbito público	15	13	2

Fuente: CONVOCATORIA PÚBLICA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA 2020 –2022.

Por otro parte, para el año 2019 en el área de investigación, se contaba con dos docentes de planta que participan en procesos de formación investigativa, esto sería el 5% del total de docentes con las que cuenta la ESAP, Territorial Cauca (Cuspoca et al., 2019).

También se identificó que los productos investigativos que hay en la base de datos de la Territorial Cauca en los años comprendidos en 2011 al 2016, es decir, posteriores a los años considerados en la tabla dos (2) expresan que no se encuentran productos publicados en revistas y que la participación en investigación es de 2,1% (Cuspoca et al., 2019).

Lo anterior, demuestra que los procesos de investigación y sus actividades de formación investigativa en la ESAP, Territorial Cauca son bajos y con falta de constancia, como concluyó Cuspoca et al., (2019). los estudiantes y docentes, consultados mediante entrevistas y Focus Group concuerdan en que se debe mejorar la divulgación de convocatorias, asesorías o inducciones sobre los procesos investigativos, establecer metodologías claras y sobre todo fortalecer los procesos investigativos en el transcurso de los programas de pregrado.

## **6.2. Matriz DOFA**

La matriz DOFA, se convierte en un mecanismo, que permite identificar la situación de una organización, institución o de un proyecto, mediante la realización del análisis de la situación externa (Oportunidades y Amenaza) y sus características internas (Fortalezas y Debilidades) (Hernández, 2013).

En este sentido, se comienza haciendo una identificación de las oportunidades y amenazas que tiene la institución mediante La Matriz de

Evaluación de los Factores Externos (MEFE), la cual, permite resumir y evaluar las oportunidades y amenazas más relevantes para la institución.

Asimismo, se procede con la identificación de las fortalezas y debilidades de la ESAP, Territorial Cauca, mediante La Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), ya que permite evaluar y establecer las fortalezas y debilidades más importantes.

### **6.2.1. Matriz MEFE**

La matriz de evaluación de factores externos (MEFE), con relación a las oportunidades, cuentan con un impacto positivo en la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca, ya que son posibilidades que da el entorno para la institución.

También, esta matriz tiene en cuenta otro factor externo, las amenazas que pueden afectar a la ESAP de manera negativa.

En este sentido, en la siguiente tabla se manifiestan las oportunidades que afectan a la institución con su respectiva calificación, lo cual permite identificar los factores con mayor peso ponderado.

Por lo cual, para la realización de la tabla, se ejecutó una investigación enfocada a determinar qué oportunidades hay en el entorno externo con relación a

temas investigativos, específicamente a las acciones que permitan fortalecer los procesos de investigación en la ESAP y que están ya dispuestos para ser aprovechados.

*Tabla 4 Matriz MEFE - Ponderación de Oportunidades*

<b>FACTORES</b>	<b>PESO OPORTUNIDADES</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
Financiación a nivel nacional e internacional para la realización de proyectos de investigación e innovación	<b>0.09</b>	<b>4</b>	<b>0.36</b>
Publicación de artículos de investigación en revistas indexadas.	<b>0.1</b>	<b>4</b>	<b>0.4</b>
Patentes en proyectos de investigación.	<b>0.07</b>	<b>3</b>	<b>0.21</b>
Participación convocatorias de investigación pública.	<b>0.09</b>	<b>4</b>	<b>0.36</b>
Registro de los grupos de investigación mediante GrupLAC y registro de los investigadores de la ESAP en CvLAC	<b>0.1</b>	<b>3</b>	<b>0.3</b>
Reconocimiento a la institución por la investigación que realiza	0.05	3	0.15
<b>TOTAL, Oportunidades</b>			<b>1.78</b>

Fuente: Elaboración propia (2020).

En este sentido, la tabla cuatro (4) refleja las oportunidades para el área de investigación de la ESAP, Territorial Cauca, con su peso y calificación, lo cual permite hallar el peso ponderado, dando así las oportunidades de mayor relevancia para la institución. Por lo tanto, como lo muestra la tabla cuatro (4), la ESAP, Territorial Cauca, cuenta con seis (6) oportunidades de las cuales se toman cinco (5) de mayor impacto para el área de investigación.



Asimismo, en la tabla cinco (5) se identifican las amenazas para el área de investigación de la institución, con el peso y la calificación designada para cada una de ellas, logrando así el peso ponderado, lo cual permitirá determinar las amenazas de mayor trascendencia para la ESAP, Territorial Cauca.

En ese orden, se hizo una consulta de cuáles son los obstáculos que se le pueden presentar a la ESAP de manera externa para lograr ejecutar acciones que permitan fortalecer sus procesos investigativos.

Por consiguiente, se logra establecer seis (6) amenazas en donde se identifican cuatro (4) con más importancia para el área de investigación, las cuales se ilustran en la tabla cinco (5).

*Tabla 5 Matriz MEFE - Ponderación de Amenazas*

<b>FACTORES</b>	<b>PESO AMENAZAS</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
Acceso a la financiación para los proyectos de investigación.	<b>0.1</b>	<b>4</b>	<b>0.4</b>
Condiciones para la publicación de artículos científicos en revistas indexadas.	<b>0.1</b>	<b>4</b>	<b>0.4</b>
Requerimientos para participar en convocatorias de investigación públicas.	<b>0.1</b>	<b>4</b>	<b>0.4</b>
Relación de la universidad con el entorno y reconocimiento por la investigación que realiza.	0.09	3	0.27
Disposiciones para conseguir patentes en proyectos de investigación	<b>0.1</b>	<b>3</b>	<b>0.3</b>
<b>Total amenazas</b>			<b>1.77</b>
<b>Total Oportunidades Y Amenazas</b>		<b>1</b>	<b>3.55</b>

Fuente: Elaboración propia, (2020).

### **6.2.2. Matriz MEFI**

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), toma las fortalezas con las que cuenta la ESAP, Territorial Cauca en el área de investigación, al igual que las debilidades que presenta esta área de la institución.

Por lo cual, en la siguiente tabla, se identifican cada una de las fortalezas de la institución, con su respectivo peso ponderado, para así determinar los factores más relevantes.

Para determinar que fortalezas tiene la ESAP en su área de investigación, se realizó una indagación en documentos de la institución, al igual que un diagnóstico sobre los avances y procesos que ha realizado la universidad a lo largo de su trayectoria en cuanto a su formación investigativa.

En este sentido, como lo manifiesta la tabla seis (6), se encuentran las fortalezas de la institución, dando así seis (6) fortalezas de las cuales se tomaron cinco (5) de mayor impacto para el área de investigación de la institución.

*Tabla 6 Matriz MEFI - Ponderación de Fortalezas*

<b>FACTORES</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
Interés por fortalecer la formación investigativa.	<b>0.05</b>	<b>3</b>	<b>0.15</b>
Producción académica e investigativa.	<b>0.06</b>	<b>3</b>	<b>0.18</b>
La investigación está inmersa en la misión de la institución.	0.03	2	0.06
Recursos bibliográficos para el fomento de la investigación.	<b>0.05</b>	<b>2</b>	<b>0.10</b>
Documentos de investigación producidos por docentes.	0.04	2	0.08
Realización de actividades de investigación en el aula de la ESAP.	<b>0.05</b>	<b>3</b>	<b>0.15</b>
Las asignaturas de los programas están orientadas a generar competencias investigativas.	0.04	2	0.08
Generación de espacios para que los estudiantes adelanten sus trabajos de grado en la institución.	<b>0.1</b>	<b>3</b>	<b>0.3</b>
<b>Total Fortalezas</b>			<b>1.1</b>

Fuente: Elaboración propia., (2020).

Por último, para completar la Matriz MEFI, se procede con la identificación de las debilidades de la institución, con su peso, calificación y peso ponderado. Por eso, con la realización del diagnóstico y el análisis de documentos utilizados para determinar las fortalezas de la universidad, se pudo establecer también las debilidades con las que cuenta.

En consecuencia, y como muestra a continuación la tabla siete (7), se establecen siete (7) debilidades en donde se priorizaron cinco (5) de mayor relevancia para la ESAP, Territorial Cauca.

*Tabla 7 Matriz MEFI - Ponderación de Debilidades*

FACTORES	PESO	CALIFICACION	PESO PONDERADO
<b>DEBILIDADES</b>			
Consolidación de grupos de investigación con producción académica.	<b>0.08</b>	<b>2</b>	<b>0.16</b>
Participación en procesos o prácticas de investigación por parte de docentes y estudiantes.	0.07	2	0.14
Seguimiento y asesoría en los proyectos de investigación.	<b>0.1</b>	<b>3</b>	<b>0.3</b>
Divulgación y socialización de proyectos de investigación	<b>0.1</b>	<b>2</b>	<b>0.2</b>
Pocos docentes encargados con asignación de horas de investigación.	0.03	3	0.09
Continuidad en los proyectos de investigación.	<b>0.1</b>	<b>2</b>	<b>0.2</b>
Ausencia de grupos de investigación en Minciencias.	<b>0.1</b>	<b>2</b>	<b>0.2</b>
<b>Total Debilidades</b>			<b>1.29</b>
<b>Total Fortalezas y Debilidades</b>	<b>1</b>		<b>2.39</b>

Fuente: Elaboración propia, (2020)

### 6.2.3. DOFA

Habiendo realizado la matriz de factores internos y externos, se procede a realizar la matriz DOFA, en donde se establecen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de mayor impacto para la ESAP, Territorial Cauca, como se muestra en la siguiente tabla.

*Tabla 8 Matriz DOFA - Oportunidades – Amenazas – Debilidades – Fortalezas*

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Financiación a nivel nacional e internacional para la realización de proyectos de investigación e innovación	Acceso a la financiación para los proyectos de investigación.
Publicación de artículos de investigación en revistas indexadas.	Condiciones para la publicación de artículos científicos en revistas indexadas.
Patentes en proyectos de investigación.	Requerimientos para participar en convocatorias de investigación públicas.
Participación en convocatorias de investigación pública.	Disposiciones para conseguir patentes en proyectos de investigación
Registro de los grupos de investigación mediante GrupLAC y registro de los investigadores de la ESAP en CvLAC	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Interés por fortalecer la formación investigativa.	Consolidación de grupos de investigación con producción académica.
Producción académica e investigativa.	Seguimiento y asesoría en los proyectos de investigación.
Recursos bibliográficos para el fomento de la investigación.	Divulgación y socialización de proyectos de investigación
Realización de actividades de investigación en el aula de la ESAP.	Continuidad en los proyectos de investigación.
Generación de espacios para que los estudiantes adelanten sus trabajos de grado en la institución.	Ausencia de grupos de investigación en Minciencias.

Fuente: Elaboración propia, (2020).

## **7. PRIORIZACION DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN**

### **7.1. Investigación en Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación**

El Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (Minciencias), es una entidad estatal colombiana que desarrolla estrategias para que se genere una cultura investigativa, tecnológica e innovadora, busca que tanto profesionales, no profesionales, docentes, estudiantes y otros interesados hagan parte de las estrategias y actividades investigativas que utiliza para afianzar la investigación en el país (Centro de Estudios Aeronáuticos Institución universitaria [CEA] ,2016).

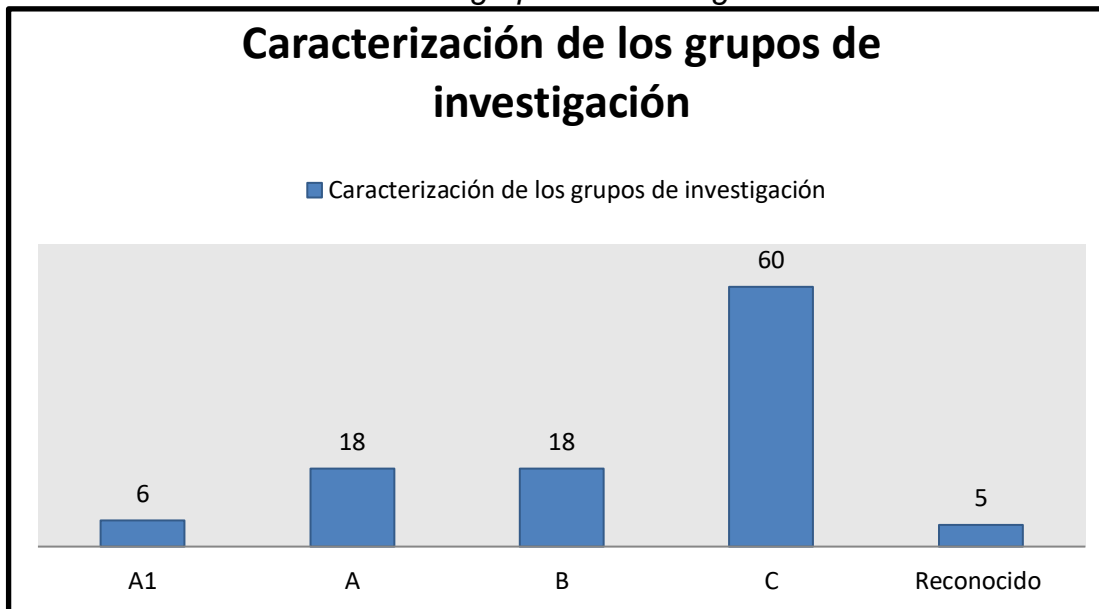
Minciencias hace uso de la plataforma ScienTI, permitiendo así llevar un registro de los perfiles de las personas que hacen parte de las actividades de investigación, los grupos de investigación y de las instituciones que los avalan. (Centro de Estudios Aeronáuticos Institución universitaria [CEA] ,2016).

En ese sentido, para acceder a la plataforma se realiza mediante la página web principal de Minciencias, es ahí, en donde se tiene acceso a todas las instituciones mediante InstituLAC, grupos de investigación en GrupLAC e investigadores en CvLAC.

Con relación a lo anterior, en la página web de Minciencias y su plataforma ScienTI, se encontró, que, para el departamento del Cauca, específicamente en el municipio de Popayán en el año 2019, se encuentran registrados 107 grupos de

investigación, distribuidos en las categorías A1, A, B, C y Reconocido, como lo muestra la siguiente gráfica.

*Gráfica 1 Caracterización de los grupos de investigación*



Fuente: Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, (2019).

Con relación a la gráfica anterior, se evidencia que, de los 107 grupos de investigaciones registrados, 6 grupos están en la categoría A1, en la categoría A, se encuentran 18, en B hay 18, en la categoría C, es donde más grupos están registrados, con un valor de 60 y por último en la categoría reconocido solo hay 5 grupos.

En cuanto, a las instituciones a las que pertenecen los grupos de investigación, en la página de Minciencias, para el 2019, se encontró, que la Universidad del Cauca cuenta con 74 grupos de investigación eso es el 69,2% del total de grupos que hay en el municipio de Popayán. Por otro lado, la Fundación Universitaria de Popayán, tiene 11 grupos de investigación, es decir, el 10,2 % del

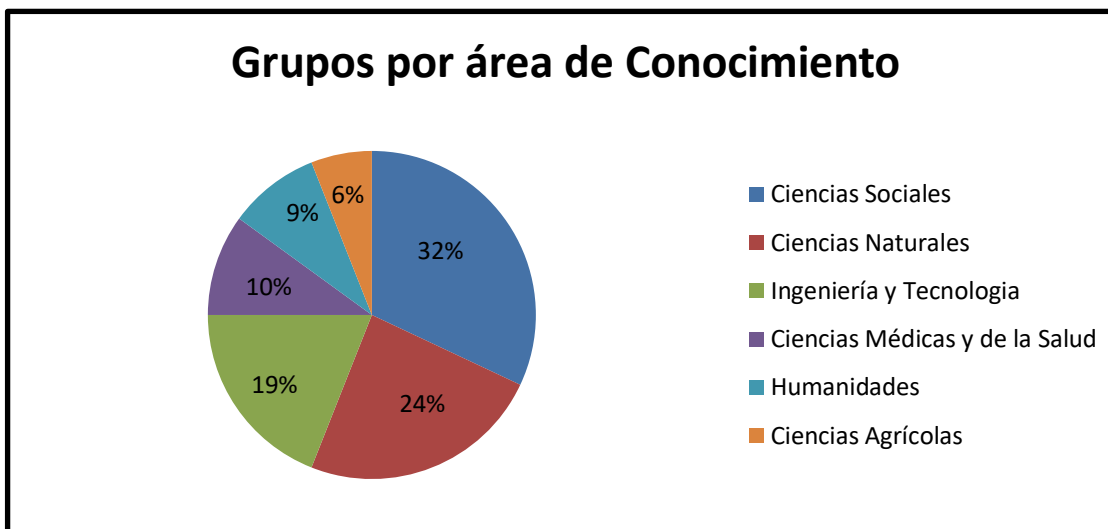
total de grupos. Asimismo, la Corporación Universitaria Comfacauca, cuenta con 7 grupos de investigación, lo cual es el 6,6%, el Colegio Mayor del Cauca, tiene 5 grupos de investigación, lo cual representa el 4,7%, la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, cuenta con 3 grupos de investigación, es decir el 2,8% del total de grupos del municipio entre otras instituciones registradas.

Esta información refleja que las instituciones de educación superior del municipio de Popayán tienen una importante participación en actividades investigativas, las cuales permiten un aporte en cuanto al registro en Minciencias y su clasificación. Por ello, la ESAP debe lograr estar registrada en Minciencias, ya que esto permitirá ser competitiva con las demás instituciones de la región, y a la vez puede ser reconocida por la actividad investigativa que realiza.

Por otra parte, los grupos de investigación son organizados alrededor de seis grandes áreas del conocimiento y están distribuidas de la siguiente manera.



Gráfica 2 Grupos por área de conocimiento



Fuente: Ministerio de Ciencia Tecnología e innovación, (2019).

Como muestra la gráfica 2, el 32% de los grupos de investigación pertenecen al área de Ciencias Sociales, el 19% son de Ingeniería y Tecnología, el 24% a Ciencias Naturales, el 17% a Ciencias Médicas y de Salud, 9% a Humanidades y por último el 6% a Ciencias Agrícolas.

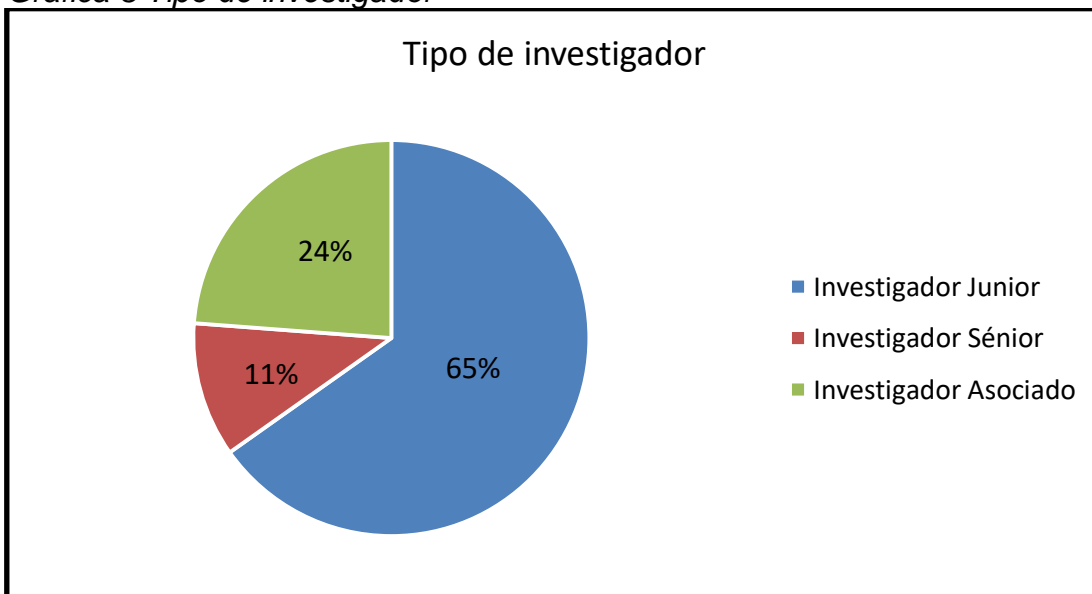
En ese sentido, la ESAP, Territorial Cauca, tendrá que competir con grupos ya consolidados en el área de conocimiento en la que se especializa, debido a eso, la institución debe prepararse para que sus investigadores conformen grupos que puedan ser reconocidos por Minciencias. Como lo expone Rodríguez et al. (2015, p.38).

Los resultados del proceso de medición de grupos son importantes para las instituciones porque, con base en estos, se pueden tomar decisiones con relación a reformas curriculares, al fortalecimiento de ofertas en maestrías y

doctorados, a la formulación de planes de desarrollo y a la institucionalismo, capacitación y formación de docentes, entre otros.

Además, los investigadores registrados en CvLAC tienen una clasificación de acuerdo con indicadores de su actividad investigativa. En este orden de ideas, la gráfica tres (3) ilustra los tipos de investigadores y su porcentaje correspondiente al departamento del Cauca. Según la página web de Minciencias, para el año 2019 había 227 investigadores, los cuales se clasifican de la siguiente manera.

*Gráfica 3 Tipo de investigador*



Fuente: Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, (2019).

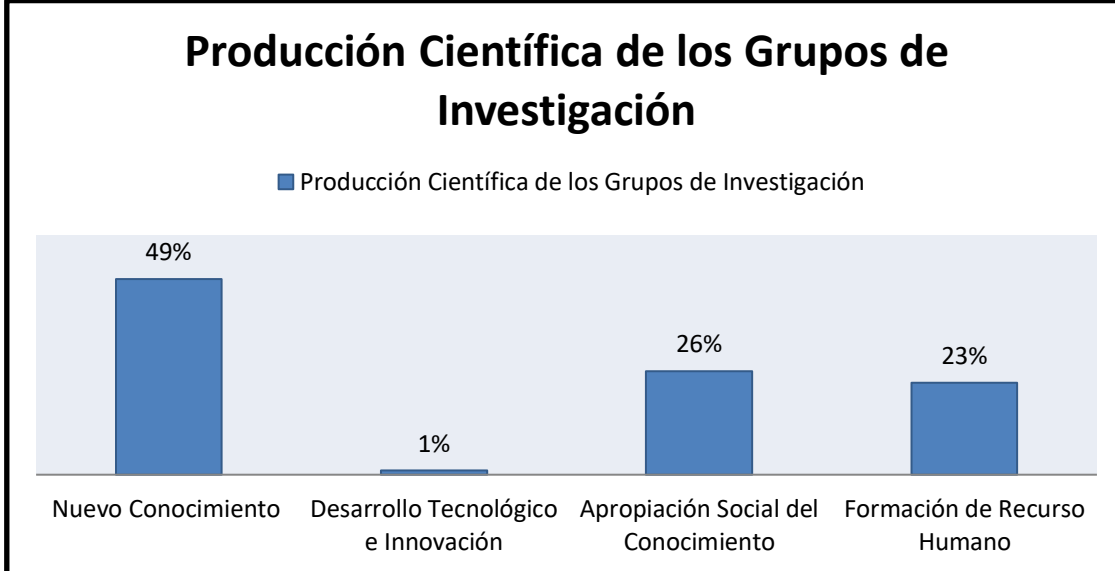
De acuerdo, a la gráfica anterior, hay tres tipos de clasificación para investigadores, comenzando por investigador junior que tiene como características según Minciencias, ser graduado con formación de doctorado finalizado, que haga parte de un grupos de investigación y proyecto de investigación, entre otros

requisitos y del cual, el 65% de los investigadores del municipio hacen parte de esta clasificación, otro tipo es el investigador asociado, el cual consiste en tener una formación en doctorado o maestría, una producción mínima de dos productos de nuevo conocimientos, entre otros requisitos y de los cuales, el 24% hacen parte, y por último el investigador sénior, que su perfil consiste en ser una persona graduada con formación de doctorado finalizado, ser integrante de un grupo de investigación, contar como mínimo con diez productos Top, entre otros requisitos y de los cuales el 11% pertenece a esta categoría.

En este orden de ideas, actualmente la ESAP, Territorial Cauca, solo tiene un investigador registrado en CvLAC. Por errores de registro no cuenta aún con clasificación, vale recalcar que la institución cuenta con otros investigadores que a pesar de no estar registrados en CvLAC trabajan en producción científica.

La producción científica y tecnológica, tanto de grupos como de investigadores, es clasificada de acuerdo a una tipología de productos que utiliza Minciencias, la cual se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 4 Producción científica de los grupos de investigación



Fuente: Ministerio de Ciencia Tecnología e innovación, (2019).

Según la gráfica anterior, la producción científica de los grupos de investigación tiene cuatro tipos, el primero son los resultados de nuevo conocimiento, de los cuales 49% son de esta categoría, en segundo lugar se encuentran los hallazgos de desarrollo tecnológico e innovación, de este tipo son el 1% de la producción, el siguiente es la apropiación social del nuevo conocimiento, de estos, el 26% son los productos obtenidos y por último la formación de recurso humano, que estos representan el 23%.

En conclusión, esta información da a conocer a la ESAP el enfoque de la producción científica de los grupos e investigadores del municipio de Popayán. Esta información es importante para definir políticas de incentivo a determinados productos, y que a partir de sus experiencias e intereses los investigadores contribuyan a la producción científica de la institución.

## 7.2. Modelo de Medición en Minciencias

Los productos de los grupos son los resultados de la investigación, del plan de trabajo, de las líneas de investigación y los proyectos del grupo, en ese sentido a los grupos en Minciencias se les valora por el tipo de resultado que obtengan y de ahí se calcula con una serie de indicadores, lo cual permitirá dar con el modelo de medición y ser visible en la plataforma ScienTI, todo esto si los integrantes del grupo o del que realizó la investigación autoriza la vinculación de ese resultado a la producción del grupo (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias, 2021).

En ese sentido, los productos generados por los grupos de investigación se clasifican en cuatro grandes tipos y de estos, se desprenden otros sub-tipos, los cuales son:

### 1. Productos resultados de actividad de generación de nuevo conocimiento

Se entiende como productos de generación de nuevo conocimiento aquellos aportes al estado de arte de un área de conocimiento, que ha sido discutido y validado para poder ser incluidos en la discusión científica, este tipo de producto tiene una particularidad, la cual consiste en involucrar mecanismos que permiten dar una evaluación que verifique la generación de nuevo conocimiento (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias, 2021).

De este modo, los productos que se han definido dentro de la categoría de generación de nuevo conocimiento son los siguientes:

- Artículos de investigación, tipo A1, A2, B, C y D
- Notas científicas, tipo A1, A2, B, C y D
- Libro resultado de investigación
- Libros de Formación en cuartil Q1
- Capítulos en libro resultado de investigación
- Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente
- Variedades vegetales, variedades animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias
- Obras o productos resultados de creación e investigación-creación en artes, arquitectura y diseño

## 2. Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación

Este tipo de producto, están dirigidos a la generación de ideas, métodos o herramientas que logren tener un impacto en el desarrollo económico y de la sociedad, es decir que tiene como finalidad generar investigación encaminada a la solución de problemas sociales, técnicos y económicos (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias, 2021)

Por lo cual, los tipos de resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación son los siguientes:

- Producto tecnológico certificado o validado
- Producto empresarial
- Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones
- Conceptos e informes técnicos finales
- Registro de acuerdo de licencia para explotación de obras de arte, arquitectura y diseño protegidas por derecho de autor.

3. Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia.

Las actividades generadas por la apropiación de nuevo conocimiento consisten o es un proceso y practica social de una construcción colectiva de conocimiento, en la cual pueden participar individuos, organizaciones o comunidades intercambiando saberes o experiencias que pueden ser llevadas a la cotidianidad y lo cual permite definir problemas y plantear soluciones y tomar decisiones con el conocimiento generado (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias, 2021).

De este modo, los sub-productos que se desprenden de la apropiación social del conocimiento son los siguientes:

- Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social.
  - Procesos de apropiación social del conocimiento para la generación de insumos de política pública y normativa
  - Posesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas
  - Procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo en conjunto entre un centro de ciencia y un grupo de investigación
4. Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano en CTel.

Con relación a los productos para la formación de recurso humano, se debe tener en cuenta que una de las actividades de los grupos de investigación es servir de espacio para formar a los nuevos investigadores, quiere decir, espacios para asesorar y desarrollar actividades que permitan el fomento de la investigación o innovación (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias, 2021).

Partiendo de lo anterior, los productos de formación de recursos humanos tienen unos sub-productos:

- Dirección de tesis de doctorado
- Dirección de trabajo de grado de maestría
- Dirección de trabajo de pregrado



- Proyectos de investigación y desarrollo, investigación-creación, e investigación, desarrollo e innovación
- Proyecto de extensión y de responsabilidad social en CTel
- Apoyo a creación de programas y cursos de formación de investigadores
- Acompañamiento y asesorías de línea temática del programa Ondas

Ahora bien, después de identificar los cuatro grandes productos que maneja Minciencias y sus subtipos, se debe agregar que, el interés de la medición de la producción de los grupos de investigación, se centra en los productos que logran mantener su vigencia como resultado de actividad investigativa y de innovación, debido a que los productos no solo se diferencian en su naturaleza sino también, en su vigencia e impacto (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-Colciencias, 2018).

En ese sentido, y ya habiendo identificado todos los productos que maneja Minciencias se busca priorizar los subtipos de productos, en los cuales la ESAP, Territorial Cauca se puede enfocar en su realización, para que así logre una divulgación y una calificación mayor en la clasificación de los grupos de investigación en Minciencias.

### **7.3. Subtipos de Productos Priorizados para la ESAP, Territorial Cauca**

Habiendo investigado cada uno de los productos que hay en Minciencias, los subtipos, sus características y propósito, se procedió a identificar cuáles son los que están más ligados con las actividades de la ESAP, y con la investigación que se pueden generar en los grupos y semilleros a conformar.

En ese sentido, se priorizó con la finalidad de determinar con más detalle las actividades en los cuales la institución puede encaminar sus fuerzas a la hora de realizar investigación, ya que son resultados que van ligados con la actividad, el enfoque, las líneas y el tipo de investigación que puede elaborar la ESAP.

Por lo tanto, en la siguiente tabla se expresan los resultados del primer gran grupo de productos de actividades de generación de nuevo conocimiento más relevantes o principales para la ESAP.

*Tabla 9 Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento*

<b>Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento</b>			
<b>Subtipo de producto</b>	<b>Categoría</b>	<b>Peso relativo</b>	<b>Vigencia</b>
Artículos de Investigación	ART_A1	10	7 Años
	ART_A2	6	
	ART_B	3,5	
	ART_C	2	
Notas Científicas	ART_D	10	5 Años
	N_A1	10	
	N_A2	8,5	
	N_B	7	
	N_C	5,5	
	N_D	2	
Libros resultados de investigación	LIB_A1	10	7 Años
	LIB_A	9	
	LIB_B	8	
Capítulos en libros resultado de investigación	CAP_LIB_A1	10	5 Años
	CAP_LIB_A	9	
	CAP_LIB_B	8	

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias, 2021

Según la tabla anterior, los subtipos de productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento, de los que puede realizar la ESAP, son artículos científicos, notas científicas, libros de resultados de investigación y capítulos en libros resultado de investigación, todos estos manejan un peso relativamente alto que permite aportar en gran medida a la calificación de los grupos de investigación y su vigencia en el tiempo es extenso y a su vez de las líneas de investigación que maneja la ESAP pueden salir estos productos.

Asimismo, el siguiente gran grupo que se identificó para la ESAP son los resultados de actividades de apropiación social del conocimiento.

*Tabla 10 Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento*

<b>Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento</b>			
<b>Subtipo de producto</b>	<b>Categoría</b>	<b>Peso relativo</b>	<b>Vigencia</b>
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	FIS	10	
Trabajo conjunto entre un centro de ciencia y un grupo de investigación	TCCG_A	10	
	TCCG_B	7	
	TCCG_C	4	
	TCCG_D	1	
Eventos científicos con componentes de apropiación	EC_A	10	5 Años
	EC_B	6	
Participación en redes de Conocimiento	RC_A	10	
	RC_B	6	
Documentos de Trabajo (Working paper)	WP	10	
Informe final de investigación	IFI	2	

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Imanación- Minciencias, 2021

Como refleja en la tabla diez (10), los subtipos de productos que se priorizaron dentro de las actividades de apropiación social del conocimiento, que se puede enfocar la ESAP, es fortalecimiento o solución de asuntos de interés social, trabajo conjunto entre un centro de ciencia y un grupo de investigación, eventos científicos con componentes de apropiación, participación en redes de conocimiento, documentos de trabajo, e informe final de investigación, los cuales permiten tener un peso relativo bueno para el grupo de investigación en Minciencias y su vigencia en el tiempo es relativamente bueno con una duración de 5 años, y además la ESAP busca tener una actividad con la región, aportando a las soluciones encaminadas al sector público y a la formación del mismo, es por

esto que, este tipos de producción es ideal para los objetivos investigativos que tiene la institución con la comunidad.

Por último, el gran grupo que se identificó y del cual se priorizaron algunos subtipos de productos que puede comenzar a trabajar la ESAP, son las actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel.

*Tabla 11 Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel*

<b>Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel</b>			
<b>Subtipo de producto</b>	<b>Categoría</b>	<b>Peso relativo</b>	<b>Vigencia</b>
Dirección de Trabajo de Grado de Pregrado	TP_A	10	5 Años
	TP_B	5	
Proyecto de Investigación y Desarrollo	PID_A	10	
	PID_B	6	
	PIB_C	2	
Proyecto de Extensión y Responsabilidad Social en CTI	PE	10	
Apoyo a Creación Programa o Curso de Formación de Investigadores	AP_A	10	
	AP_B	8	
	AP_C	5	
	AP_D	3	
Acompañamiento y Asesoría de Línea Temática del Programa Ondas	APO	10	

Fuente: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-Colciencias, 2018

En la última tabla se encuentran los subtipos más acordes para la institución en cuanto a las actividades relacionadas con la formación de recurso humano para el CTel, esos tipos de resultados identificados son: dirección de trabajo de grado de pregrado, proyecto de investigación y desarrollo, proyectos de

extensión y responsabilidad social en CTI, apoyo a creación programa o curso de formación de investigadores y acompañamiento y asesoría de línea temática del programa ondas, de los cuales, brindan un peso relativo importante a la hora de la calificación de los grupos de investigación y su vigencia en el tiempo es de 5 años.

Estos tipos de resultados son los más adecuados y oportunos para la ESAP, ya que van encaminados al objetivo que quiere lograr en generar una cultura investigativa en la comunidad docente y estudiantil, especialmente la Dirección de Trabajo de Grado de Pregrado, ya que este producto científico es la oportunidad que el estudiante tiene para desarrollar y mostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de su carrera como profesional, al igual que sus capacidades como investigador, y a su vez el docente se convierte en el guía que contribuye con el desarrollo de la investigación, aportando a mejorar su perfil como docente investigador.

En conclusión, como se mencionó, en cada tabla se encuentran los subtipos de resultados en los cuales la ESAP puede comenzar a trabajar, para así lograr productos clasificados en Minciencias y a la vez dar una calificación que permita aumentar el puntaje de los grupos que sean registrados.

De los cuatro grandes tipos de productos de Minciencias se realizó la priorización, dando como resultado que la ESAP se enfoque en tres tipos, nuevo conocimiento, apropiación social del conocimiento y formación de recurso humano, obteniendo como preferencia algunos subtipos, con un total de 14

subproductos, cabe resaltar que la ESAP, Territorial Cauca podrá lograr el reconocimiento de los grupos de investigación si estimula el trabajo investigativo de los investigadores al interior de la institución con relación a los tipos de productos priorizados.

## 8. PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS

### 8.1. DOFA- Identificación de estrategias

Con la realización de la matriz MEFE y MEFI, se identifican las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades con las que cuenta la ESAP, Territorial Cauca en el área de investigación y con el peso ponderado se logra determinar cuáles son los factores más relevantes que afectan de manera negativa y positiva a la institución, dando así las pautas para determinar las estrategias a implementar.

En este sentido, la matriz DOFA según Hernández (2013), permite la identificación de las estrategias dentro de cuatro cuadrantes, los cuales son:

- **Estrategias ofensivas – FO** (Fortalezas / Oportunidades): las cuales consiste en aprovechar las oportunidades del entorno con las fortalezas de la organización.
- **Estrategias de diversificación – DO** (Debilidades / Oportunidades): busca aprovechar las oportunidades para mitigar las debilidades de la organización.
- **Estrategias defensivas – FA** (Fortalezas / Amenazas): tiene como objetivo mitigar las amenazas del entorno utilizando las fortalezas de la organización.



- **Estrategias de sobrevivencia – DA** (Debilidades / Amenazas): consiste en minimizar las debilidades y evitar las amenazas.

A continuación, y según la información anterior, en la tabla doce (12) se ilustra la matriz DOFA y los cuadrantes anteriormente mencionados con sus respectivas estrategias formuladas.

*Tabla 12 Matriz DOFA - Identificación de Estrategias*

Factores internos	Fortalezas	Debilidades
<b>Factores externos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generación de espacios para que los estudiantes adelanten sus trabajos de grados en la institución.</li> <li>2. Recursos bibliográficos para el fomento de la investigación.</li> <li>3. Producción académica e investigativa.</li> <li>4. Interés por fortalecer la formación investigativa</li> <li>5. Realización de actividades de investigación en el aula de la ESAP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. seguimiento y asesorías en los proyectos de investigación</li> <li>2. Divulgación y socialización de proyectos de investigación</li> <li>3. Continuidad en los proyectos de investigación</li> <li>4. Consolidación de grupos de investigación con producción académica.</li> <li>5. Ausencia de grupos de investigación en Minciencias.</li> </ol>
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias – FO</b>	<b>Estrategias – DO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publicación de artículos de investigación en revistas indexadas.</li> <li>2. Registro de los grupos de investigación mediante GrupLAC y registro de los investigadores de la ESAP en CvLAC</li> <li>3. Participación en convocatorias de investigación pública.</li> <li>4. Financiación a nivel nacional e internacional para la realización de proyectos de investigación e innovación</li> <li>5. Patentes en proyectos de investigación.</li> </ol>	<p><b>F3-01:</b> preparación y producción de artículos de divulgación para la publicación.</p> <p><b>F1,5-O1,3:</b> Preparación para participar en convocatorias de investigación internas, nacionales e internacionales mediante los espacios generados en la institución.</p> <p><b>F3-02:</b> Revisión y actualización de la producción académica e investigativa de cada docente en CvLAC.</p> <p><b>F3-04:</b> Obtención de financiamiento para los proyectos de investigación mediante la producción investigativa que realiza la institución.</p>	<p><b>O1-D2:</b> Elaboración de un artículo científico semestral por parte de los investigadores de la ESAP con características de publicación.</p> <p><b>O2-D4,5:</b> Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.</p> <p><b>O2-D5:</b> Registro de los grupos de investigación en Minciencias.</p> <p><b>O3,4-D3:</b> Continuidad y seguimiento en los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos.</p>

Fuente: Elaboración propia, (2020).

*Tabla 13 Matriz DOFA - Identificación de Estrategias (Continuación)*

Amenazas	Estrategias - FA	Estrategias – DA
1. Condiciones para la publicación de artículos científicos en revistas indexadas.	<b>F1,5-A1,3:</b> • Utilización de los espacios de investigación que genera la institución para formar a los estudiantes en los aspectos relacionados con el proceso investigativos.	<b>D2-A1:</b> Divulgación y socialización de artículos de investigación que cumplan con las condiciones para la publicación en revistas indexadas.
2. Requerimientos para participar en convocatorias de investigación públicas.	<b>F2,3-A2:</b> Revisión y análisis de la producción académica e investigativa de los docentes adscritos a la institución y su comparación con los requisitos para participar en convocatorias públicas.	<b>D4,5-A2:</b> Se utiliza la misma estrategia de diversificación, enfocada en “Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.”.
4. Acceso a la financiación para los proyectos de investigación.	<b>F2,3,4-A4:</b> Utilización de la producción académica e investigativa y el interés por fortalecer la investigación para lograr la financiación en proyectos de investigación.	<b>D1,3-A3,5:</b> Se emplea la estrategia de diversificación concerniente a “Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos”,
5. disposiciones para conseguir patentes en proyectos de investigación		

Fuente: Elaboración propia, (2020).

Como resultado de la realización de la Matriz DOFA y sus combinaciones, se determina que en el cuadrante de Estrategias Ofensivas (FO), se establecieron cuatro estrategias que buscan aprovechar las oportunidades con las que cuenta la institución y las fortalezas. En ese sentido las estrategias son:

- Preparación y producción de artículos de divulgación para la publicación.
- Preparación para participar en convocatorias de investigación internas, nacionales e internacionales mediante los espacios generados en la institución.

- Revisión y actualización de la producción académica e investigativa de cada docente en CvLAC.
- Obtención de financiamiento para los proyectos de investigación mediante la producción investigativa que realiza la institución.

Por otra parte, en el cuadrante de Estrategias de diversificación (DO), se identificaron cuatro estrategias, que buscan mitigar las debilidades de la universidad, aprovechando las oportunidades con la que cuenta esta. Por ello, las estrategias son:

- Elaboración de un artículo científico semestral por parte de los investigadores de la ESAP con características de publicación.
- Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.
- Registro de los grupos y semilleros de investigación en Minciencias.
- Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos.

Asimismo, en el cuadrante de Estrategias defensivas (FA), se encontraron tres estrategias, con las que se quiere mitigar las amenazas de la ESAP, Territorial Cauca, utilizando las fortalezas. Por consiguiente, las estrategias son:

- Utilización de los espacios de investigación que genera la institución para formar a los estudiantes en los aspectos relacionados con el proceso investigativo.
- Revisión y análisis de la producción académica e investigativa de los docentes adscritos a la institución y su comparación con los requisitos para participar en convocatorias públicas.
- Utilización de la producción académica e investigativa y el interés por fortalecer la investigación para lograr la financiación en proyectos de investigación.

Por último, para el cuadrante de Estrategias de sobrevivencia (DA), se mencionaron tres estrategias, con las que se planea mitigar las debilidades de la institución y evitar las amenazas. Por ende, estas estrategias son:

- Divulgación y socialización de artículos de investigación que cumplan con las condiciones para la publicación en revistas indexadas.
- Se utiliza la misma estrategia de diversificación, enfocada en “Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca”, esto se encuentra en la página ochenta y cuatro (84) del presente trabajo.
- Se emplea la estrategia de diversificación concerniente a “Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en

convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos”, mencionado en la página ochenta y cuatro (84) de este informe.

## **8.2. Aplicación de Estrategias**

La investigación que se genera desde el aula implica compromiso y sobre todo constante renovación por parte del docente, en la construcción y divulgación del saber, para lograr así, un empeño por parte de los alumnos en la formación investigativa, quienes, guiados por el docente, pueden desarrollar a profundidad sus habilidades críticas, reflexivas, de hipótesis, argumentativas e investigativas, dando solución a problemas actuales y formándolos como seres del saber (Villa, 2010).

Es por esto, que el principal reto en el proceso de aprendizaje, enseñanza y formación, es encontrar métodos adecuados que incentiven al estudiante y docente a desarrollar competencias investigativas, que logre hacer más eficiente su labor y satisfacer las necesidades en la sociedad.

Para que todos los estudiantes y docentes logren estar e incentivarse por la investigación, es necesario establecer condiciones, espacios y metodologías constantes, que manejen un liderazgo permanente, ya que la investigación requiere tiempo y formación continua para lograr metas y objetivos importantes en la formación investigativa.

En consecuencia, con lo anteriormente mencionado, se busca establecer qué métodos se proponen emplear para lograr realizar las estrategias expuestas en la Matriz DOFA que pretenden fortalecer los procesos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.

### **8.2.1. Estrategias Ofensivas – FO**

Para la realización de las estrategias ofensivas, de las cuales se obtuvieron cuatro estrategias encaminadas a la preparación y producción de artículos científicos, participación en convocatorias y obtención de financiamiento, se propone lo siguiente:

- **Estrategia 1:** Preparación y producción de artículos de divulgación para la publicación.

Para la puesta en marcha de la estrategia, se busca preparar a los estudiantes de la ESAP, Territorial Cauca, desde el aula de clase incorporando la investigación formativa con el fin de fomentar el desarrollo de capacidades y competencias para la investigación, fortalecer y proyectar la cultura investigativa y motivar el trabajo colaborativo interdisciplinar dando como resultado la elaboración de *working paper* y producción de artículos científicos.

Asimismo, se propone realizar ejercicios de investigación aplicada, como la realización de trabajos investigativos y demás productos de investigación

relacionados con los resultados de aprendizaje de los cursos en el aula de clases, ya sea de manera grupal o individual, como temática de aprendizaje y formación investigativa, de la cual se obtenga producción académica, que posteriormente sirva como insumo para la publicación en revistas científicas.

- **Estrategia 2:** Preparación para participar en convocatorias de investigación internas, nacionales e internacionales mediante los espacios generados en la institución.

La institución debe velar por implementar mecanismos de divulgación de convocatorias de investigación disponibles, por ejemplo, mediante correo institucional, pagina web, para que los alumnos conozcan dichas convocatorias, dando la oportunidad a los interesados de prepararse para poder participar.

Además, realizar encuentros de preparación con los estudiantes interesados en las convocatorias, esto con el fin de asesorar en la formulación de los trabajos investigativos, estas asesorías se pueden generar en los semilleros de investigación que se consoliden en la ESAP, Territorial Cauca.

- **Estrategia 3:** Revisión y actualización de la producción académica e investigativas de cada docente en CvLAC.

Revisar la producción académica de los docentes, semilleros y grupos de investigación con que cuenta la ESAP, Territorial Cauca hasta el momento según los lineamientos de Minciencias, para determinar y clasificar cuales de estos



aportan al registro en GrupLAC, asimismo garantizar que los docentes de la institución cuenten CvLAC actualizado.

- **Estrategia 4:** Obtención de financiamiento para los proyectos de investigación mediante la producción investigativa que realiza la institución.

Consultar las fuentes de financiamiento que existe para proyectos de investigación, movilizar recursos financieros externos de fuentes tanto públicas como privadas mediante la participación en convocatorias, con los proyectos de investigación que sean seleccionados. Asimismo, de manera interna la ESAP, podrá realizar la solicitud de financiamiento para el área investigativa, ya que esto permitirá desarrollar los programas y proyectos de investigación de los diferentes semilleros que se consoliden en la ESAP, Territorial Cauca.

### **8.2.2. Estrategias de Diversificación – DO**

En relación con las Estrategias de Diversificación, de las cuales se generaron cuatro estrategias, enfocadas a la realización de publicaciones, continuidad en proyectos y creación de grupos investigativos con su respectivo registro en Minciencias.

- **Estrategia 1:** Elaboración de un artículo científico semestral por parte de los investigadores de la ESAP con características de publicación, Para lo cual la institución deberá asignar tareas específicas relacionadas con este

fin a sus docentes investigadores, así como garantizar la asignación de tiempo para lograr este resultado.

- **Estrategia 2:** Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca

Se propone comunicar a los alumnos y maestros la iniciativa de conformar semilleros y grupos de investigación pertenecientes a la ESAP, Territorial Cauca con el fin de generar espacios para la formación investigativa.

Luego de haber comunicado la iniciativa, el área de investigación entra en contacto con los estudiantes y docentes interesados en hacer parte de los semilleros y grupos investigativos, de ahí, se busca el tema y guía de trabajo de cada grupo.

- **Estrategia 3:** Registro de los grupos y semilleros de investigación en Minciencias.

Después de haber creado los grupos y semillero de investigación, se procede a consultar en Minciencias, el proceso para el registro de los grupos de investigación de la ESAP, Territorial Cauca.

En este sentido, para el registro en Minciencias de los grupos y semilleros de la ESAP, primero se debe tener un currículum de los investigadores registrado en CvLAC, ya teniendo este registro se procede a ingresar a GrupLAC, en donde se especificarán datos como, país de nacimiento, nombre de usuario, número de

identificación entre otros datos, vale resaltar que estos datos son los utilizados en el ingreso de CvLAC. Posteriormente se encuentra un enlace el cual permite agregar un nuevo grupo de investigación, en este punto se indica la institución a la cual pertenece dicho grupo, el nombre, área de conocimiento, línea de investigación, entre otros datos que permiten completar el registro del grupo en Minciencias, lo cual deja acceder a información para convocatorias y otros procesos de investigación (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2015).

Además de lo anterior, para el registro de grupos y semilleros de investigación en Minciencias se debe tener en cuenta algunas consideraciones, empezando en que el grupo o semillero a conformar debe responder a las líneas de investigación de la institución, asimismo la institución debe contar con personal docente que participe en los grupos o semilleros de investigación, el grupo o semillero se formaliza cuando ya esté registrado en Minciencias y por último la investigación realizada para generar nuevo conocimiento se adelanta en las facultades y programas en donde se organizaran los grupos y semilleros (Fundación Universitaria Navarra, 2017).

- **Estrategia 4:** Continuidad y seguimiento en los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo los requisitos exigidos.

Mediante los semilleros y grupos de investigación constituidos por la institución, se pretende dar continuidad a proyectos y procesos de investigación de manera permanente. Con el fin de contar con los insumos necesarios para participar en convocatorias, publicaciones, ponencias, congresos, conferencias entre otros escenarios investigativos.

Mediante los espacios se busca incentivar a los docentes y estudiantes brindándoles orientación, seguimiento y continuidad para que sus artículos o productos investigativos sean categorizados a un nivel más alto que solo el institucional, logrando así elevar la productividad académica.

### **8.2.3. Estrategias Defensivas – FA**

Se establecieron tres estrategias con objetivos de utilizar los espacios y la producción académica de la institución para conocer y tener preparación en cuanto a los requisitos exigidos para publicaciones y demás escenarios de divulgación científica.

- **Estrategia 1:** Utilización de los espacios de investigación que genera la institución para formar a los estudiantes en los aspectos relacionados con el proceso investigativos.

En cuanto, a la primera estrategia defensiva, se deben aprovechar los espacios de los semilleros y grupos de investigación, para dar a conocer todas las

disposiciones y lineamientos que conllevan la publicación de artículos y la participación en convocatorias.

Al mismo tiempo, mediante herramientas visuales, se mostrarán ejemplos de artículos y proyectos que han participado en convocatorias, logrando que el estudiante aprenda cada uno de los lineamientos y formatos que conlleva los productos de investigación para ser reconocidos o publicados.

- **Estrategia 2:** Revisar y analizar la producción académica e investigativa de los docentes adscritos a la institución y su comparación con los requisitos para participar en convocatorias públicas.

Desde el área de investigación de la institución, y mediante los espacios de los semilleros y grupos, se realizará la revisión y análisis de la producción académica de la ESAP, al igual que los requisitos para participar en convocatorias públicas y así determinar qué proyectos pueden aplicar.

- **Estrategia 3:** Utilización de la producción académica e investigativa y el interés por fortalecer la investigación para lograr la financiación en proyectos de investigación.

Con el interés de la ESAP, por fortalecer la investigación, se emplea la producción académica con la que cuentan los docentes de la institución y con los resultados de investigación que se puede generar en las aulas, grupos y semilleros conformados, para obtener financiación en el área de investigación de manera interna o externa.

#### **8.2.4. Estrategias de Supervivencia - DA**

Se formularon cuatro estrategias que buscan, dar divulgación de los proyectos realizados, creación de grupos y continuidad en trabajos de investigación.

- **Estrategia 1:** Divulgación y socialización de artículos de investigación que cumplan con las condiciones para la publicación en revistas indexadas.

Acerca de la primera estrategia, luego de haber revisado y realizado los ajustes a la producción académica de docentes y alumnos de la ESAP, los posibles proyectos generados por los semilleros, grupos, aulas de clase y futuros trabajos de grado, se hará la divulgación de estas investigaciones a través de los medios de comunicación con los que cuenta la institución.

- **Estrategia 2:** Se utiliza la misma estrategia de diversificación, enfocada en “Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca”. Al igual que la propuesta para poner en marcha dicha estrategia, la cual se encuentra con más detalle en la página noventa (90) de este informe.
- **Estrategia 3:** Se emplea la estrategia de diversificación concerniente a “Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los

requisitos exigidos”, expresada más claramente en las páginas noventa y uno y noventa y dos (91-92) de esta propuesta.

Además, desde el aprendizaje en las aulas de la ESAP, se busca concientizar sobre la importancia de realizar investigación y lo que puede generar llevarla a otro nivel, como es la publicación en revistas científicas u otros escenarios, ya que no solo son un medio para la graduación de sus carreras, sino, que pueden ser un plus en su perfil profesional, además de contribuir a la generación de nuevo conocimiento.

En ese sentido, las estrategias anteriormente mencionadas con su método para colocarla en marcha son las propuestas identificadas para que la ESAP, Territorial Cauca fortalezca los procesos de investigación en su institución, por consiguiente, se ilustran cuatro tablas con las estrategias, responsable, tiempo y medios de verificación.

*Tabla 14 Matriz de Estrategias - FO*

<b>Estrategias</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>	<b>Medios de Verificación</b>
<b>Estrategias Ofensivas (FO)</b>				
Preparación y producción de artículos de divulgación para la publicación.	1 año	Talento humano, Utilización de bases de datos, Equipos de cómputo y Bibliografía	Docentes Investigadores	N. de artículos de divulgación publicados
Preparación para participar en convocatorias de investigación internas, nacionales e internacionales mediante los espacios generados en la institución.	1 año	Talento humano, Utilización de bases de datos y Equipos de cómputo	Facultad de Investigaciones (FI)	N. de participaciones en convocatorias
Revisión y actualización de la producción académica e investigativa de cada docente en CvLAC.	Semestral	Talento humano y Equipos de cómputo	Docentes Investigadores	Plataforma CvLAC
Obtención de financiamiento para los proyectos de investigación mediante la producción investigativa que realiza la institución.	1 año	Talento humano, Equipos de cómputo e Investigaciones	Facultad de Investigaciones (FI)	N. de productos investigativos que hayan obtenido financiamiento

Fuente: Elaboración propia, (2021).



*Tabla 15 Matriz de Estrategias - DO*

<b>Estrategias</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>	<b>Medios de Verificación</b>
<b>Estrategias de Diversificación (DO)</b>				
Elaboración de un artículo científico semestral por parte de los investigadores de la ESAP con características de publicación.	Semestral	Talento humano, Equipos de cómputo, Libros e investigaciones y bibliografía	Docentes Investigadores	N. de artículos científicos elaborados
Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.	1 año	Talento humano, Equipos de cómputo	Facultad de Investigaciones (FI)	Una política de promoción de creación de semilleros y grupos de investigación formulada
Registro de los grupos y semilleros de investigación en Minciencias.	2 años	Talento humano, Equipos de cómputo y Base de datos	Facultad de Investigaciones (FI)	plataforma GrupLac
Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos.	1 año	Talento humano, Equipos de cómputo y proyectos de investigación	Territorial	N. de proyectos de investigación

Fuente: Elaboración propia, (2021).

**Tabla 16 Matriz de Estrategias (FA)**

<b>Estrategias</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsables</b>	<b>Medios de Verificación</b>
<b>Estrategias Defensivas (FA)</b>				
Utilización de los espacios de investigación que genera la institución para formar a los estudiantes en los aspectos relacionados con el proceso investigativo.	semestral	Talento humano, Bases de datos, herramientas tecnológicas	Docentes Investigadores	N. de espacios de formación investigativa
Revisión y análisis de la producción académica e investigativa de los docentes adscritos a la institución y su comparación con los requisitos para participar en convocatorias públicas.	1 año	Talento humano, equipos de cómputo y productos académicos e investigativos	Territorial, Facultad de Investigaciones (FI)	N. de productos académicos e investigativos de los docentes
Utilización de la producción académica e investigativa y el interés por fortalecer la investigación para lograr la financiación en proyectos de investigación.	1 año	Talento humano, equipos de cómputo y productos académicos e investigativos	Facultad de Investigaciones (FI)	N. de proyectos de investigación financiados

Fuente: Elaboración propia, (2021)

*Tabla 17 Matriz de Estrategias (DA)*

Estrategias	Tiempos	Recursos	Responsables	Medios de Verificación
<b>Estrategias de Supervivencia (DA)</b>				
Divulgación y socialización de artículos de investigación que cumplan con las condiciones para la publicación en revistas indexadas.	1 año	Talento humano, equipos de cómputo, herramientas tecnológicas y artículos científicos	Facultad de Investigaciones (FI)	N. de artículos investigativos divulgados y socializados
Se utiliza la misma estrategia de diversificación, enfocada en "Creación de una política de promoción a la creación de semilleros y grupos de investigación en la ESAP, Territorial Cauca.", esto se encuentra en la página ochenta (80) del presente trabajo.	1 año	Talento humano y Equipos de computo	Facultad de Investigaciones (FI)	Una política de promoción de creación de semilleros y grupos de investigación formulada
Se emplea la estrategia de diversificación concerniente a "Continuidad y seguimiento de los proyectos de investigación que se generen en los espacios de formación investigativa, con el fin de participar en convocatorias internas, nacionales e internacionales cumpliendo con los requisitos exigidos", mencionado en la página ochenta y siete y ocho (87-88) de este informe.	1 año	Talento humano, Equipos de cómputo y Proyectos de investigación	Territorial	N. de proyectos de investigación

Fuente: Elaboración propia, (2021).

## 9. CONCLUSIONES

Las conclusiones de esta pasantía, arrojan que la gestión investigativa de la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca, requiere ser fortalecida atendiendo a las políticas de medición de Minciencias.

A pesar de que la institución educativa evidencia existencia de proyectos investigativos, estos no han sido significativos en cuanto al nivel de producción científica requerida. La falta de producción permanente y baja publicación de resultados de investigación limita la homologación de los niveles de productividad exigidos por Minciencias tanto a los investigadores como a los grupos.

También se puede concluir con la investigación y la indagación de documentos, que la falta de comunicación efectiva sobre proyectos, convocatorias y procesos investigativos incide en falta de compromiso o interés por la comunidad universitaria, quienes manifiestan que ese problema impide participar. Además, las convocatorias internas han tenido cronogramas inapropiados.

Asimismo, se identificó que el desarrollo de proyectos de investigación es lento por el inconstante compromiso para que sean socializados, acompañados y así publicados. Actualmente la institución no cuenta con grupos de investigaciones registrados, al igual que carece de artículos de investigativos publicados.

Por otro lado, vale resaltar que la ESAP, Territorial Cauca, ha tenido el interés de fortalecer la investigación y sus procesos, mediante mecanismo que buscan cultivar el interés por generar productos y actividades encaminadas a la

generación investigativa. A pesar del esfuerzo, la falta de constancia y liderazgo ha generado un avance poco significativo, si no temporal, causando un retroceso en las actividades encaminadas a la investigación.

Igualmente, la ausencia de docentes dedicados al área de investigación ha dificultado el acompañamiento de la formación investigativa de los estudiantes como resultado, la comunidad educativa siente que los espacios y la motivación son inadecuados para generar contenidos investigativos.

Por esta razón, es necesario buscar y proponer estrategias que permitan mejorar los procesos y actividades encaminadas al contenido investigativo de la ESAP, Territorial Cauca, para obtener una mejora integral del área investigativa así como de la producción científica.

## 10. RECOMENDACIONES

Se propone que, la Escuela Superior de Administración Pública, Territorial Cauca, desarrolle actividades encaminadas a fortalecer los procesos investigativos, mediante seguimiento y constancia en el plan de acción, teniendo en cuenta las estrategias sugeridas en este informe. También, se sugiere que se definan metas para el área de investigación, analizar y evaluar si las estrategias aquí propuestas pueden contribuir a los propósitos de fortalecimiento identificados.

Se recomiendan estrategias encaminadas a fortalecer la formación de los estudiantes en cuanto a los procesos investigativos, los requisitos y las exigencias de investigación para lograr su publicación y/o reconocimiento como producto en las evaluaciones del Minciencias. A su vez la formación de semilleros de investigación es un factor indispensable para la formación universitaria, aunque no tanto para los indicadores en Minciencias.

Es importante generar espacios en donde, tanto estudiantes y docentes puedan trabajar en proyectos, ofreciendo asesoría y seguimiento para sí lograr resultados de investigación consistentes en el ámbito institucional y fuera de él. Asimismo, se sugiere considerar a los docentes de planta en el acompañamiento y el quehacer investigativo, al igual que fortalecer las actividades extracurriculares y de aula que conlleven a una motivación y contribución en el avance científico del estudiante.

También, se aconseja fortalecer la divulgación y socialización de los proyectos realizados por la universidad, para lograr así un impacto en la sociedad y un posicionamiento en el sector educativo del Cauca.

La formación de grupos avalados por la institución se puede convertir en un medio para incentivar el proceso investigativo. Participar de las convocatorias para la medición de Minciencias, que reconocen a los “grupos de investigación” puede constituirse en meta, pero también en factor de estímulo.

Promover la revisión y actualización de la producción académica e investigativa de los investigadores que aún no se han registrado en CvLAC y realizar actualizaciones o revisiones a quienes lo requieren antes del cierre de la presente convocatoria, ya que al ser bianual se tiene la oportunidad de realizarlo, pero al perder este plazo deberán esperar mucho tiempo.

## 11. BIBLIOGRAFIA

Acevedo. M. (2017). *La investigación científica y su vinculación con la educación superior en Honduras* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020:

[https://www.researchgate.net/publication/266501499\\_La\\_Investigacion\\_Cientifica\\_y\\_su\\_Vinculacion\\_con\\_la\\_Educacion\\_Superior\\_en\\_Honduras](https://www.researchgate.net/publication/266501499_La_Investigacion_Cientifica_y_su_Vinculacion_con_la_Educacion_Superior_en_Honduras)

Albert Gómez, M. (s.f.). *La investigación educativa: Claves teóricas* [Archivo PDF].

Recuperado el 9 de marzo de 2021:

[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59095661/LA\\_INVESTIGACION\\_EDUCATIVA.\\_CLAVES\\_TEORICAS20190430-128070-a4elay.PDF?1556679293=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLA\\_INVESTIGACION\\_EDUCATIVA\\_CLAVES\\_TEORIC.pdf&Expires=1615333739&Signature=ltbxgAUtS6SdENU5ekhPIAyUmmUIXUPa8M1QrukMxB~n5Jb4SOocxF25klQIBzOfXExDXUL5aeKX2LP8Z5yD0VMxBV50yuNAp732kVEnZlqg-Y~Nm2LHjqHTSouhvGOHmHFZTV~GZiQmZTGMGno24E4Q9xS3TqsYYhCu8dNjpglFTJY8B-ztdxv1fBlfFMzTU-70qTEQlwYsLD5xs6ZWV26EkHSCDK0~riGEd93ES5CU1wQ1HMKEJm6vUGNR726MfNLQiduZwmGZD6FmbpgBcLi~MxFtA5Ulr8luFdcS-tyLuO-uZbLrsfLDj-zhfFv89zlwLjJC~edOI1Igloraw\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59095661/LA_INVESTIGACION_EDUCATIVA._CLAVES_TEORICAS20190430-128070-a4elay.PDF?1556679293=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLA_INVESTIGACION_EDUCATIVA_CLAVES_TEORIC.pdf&Expires=1615333739&Signature=ltbxgAUtS6SdENU5ekhPIAyUmmUIXUPa8M1QrukMxB~n5Jb4SOocxF25klQIBzOfXExDXUL5aeKX2LP8Z5yD0VMxBV50yuNAp732kVEnZlqg-Y~Nm2LHjqHTSouhvGOHmHFZTV~GZiQmZTGMGno24E4Q9xS3TqsYYhCu8dNjpglFTJY8B-ztdxv1fBlfFMzTU-70qTEQlwYsLD5xs6ZWV26EkHSCDK0~riGEd93ES5CU1wQ1HMKEJm6vUGNR726MfNLQiduZwmGZD6FmbpgBcLi~MxFtA5Ulr8luFdcS-tyLuO-uZbLrsfLDj-zhfFv89zlwLjJC~edOI1Igloraw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)



Arechavala Vargas, R. (2011). *Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: Una agenda de investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de Revista de la Educación Superior: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n158/v40n158a3.pdf>

Arias-Gómez, Jesús; Villasís-Keever, Miguel Ángel; Miranda Novales, María Guadalupe El protocolo de investigación III: la población de estudio Revista Alergia México, vol. 63, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 201-206 Colegio Mexicano de Inmunología Clínica y Alergia, A.C. Ciudad de México, México

Asociación colombiana de universidades. (2011). *Propuesta de reforma de la educación superior. Principios, consideraciones y orientaciones para el debate* [Archivo PDF]. Recuperado el 23 de mayo de 2021: [https://www.javeriana.edu.co/puj/rectoria/of\\_comunicacion/ley30/fla/pdfs/consejonacionalderectores-principiosyorientacionesparaeldebate.pdf](https://www.javeriana.edu.co/puj/rectoria/of_comunicacion/ley30/fla/pdfs/consejonacionalderectores-principiosyorientacionesparaeldebate.pdf)

Baena, P. G. (2017). *Metodología de la investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 14 de septiembre de 2020: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)

Baeza Correa, J. (2002). *Ser alumno. La experiencia cotidiana del estudiante de Liceo de sector popular urbano* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6780116.pdf>

- Barbosa, G. (2014). *El oficio de investigador* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:  
[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion\\_y\\_ciencia/article/view/5279/4416](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/5279/4416)
- Barrasa Blanco, A., & Fuentelsaz Gallego, C. (2018). *Cómo se reflejan los resultados de investigación en un artículo original* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://www.federacion-matronas.org/revista/wp-content/uploads/2018/01/vol3n9pag4-9.pdf>
- Calvo Hernando, M. (s.f.). *Estrategias para divulgar el conocimiento* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021:  
[https://www.acta.es/medios/articulos/comunicacion\\_e\\_informacion/020037.pdf](https://www.acta.es/medios/articulos/comunicacion_e_informacion/020037.pdf)
- Campos, S. N. (2015). *¿Por qué es importante que el personal docente investigue? Reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020:  
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/21071>
- Cheesman de Rueda, S. (2010). *Conceptos básicos de investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:  
<https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>

Cifuentes, M. J & Pedraza, S. J. (2016). *Importancia de la investigación en la formación de estudiantes en la modalidad a distancia* [Archivo PDF].

Recuperado el 14 de septiembre de 2020:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6395350.pdf>

Cuspoca, E. (2019). *Evaluación del programa profesional de administración pública territorial, de la Escuela Superior de Administración Pública Territorial Cauca* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021, de la ESAP, Territorial Cauca

Dáher, J, Panunzio, A & Hernández, M. (2018). *La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano* [Archivo PDF].

Recuperado el 8 de septiembre de 2020:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000400011&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011&lng=es&nrm=iso)

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias  
Dirección de Fomento a la Investigación. (2015). *Manual del aplicativo GrupLAC* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021, Colciencias:  
[https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/manual-usuario-gruplac.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/manual-usuario-gruplac.pdf)

Departamento administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias  
Dirección de Fomento a la Investigación. (2018). *Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de*

*reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, año 2018* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021, Colciencias:

[https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4.\\_anexo\\_1.\\_documento\\_conceptual\\_del\\_modelo\\_de\\_reconocimiento\\_y\\_medicion\\_de\\_grupos\\_de\\_investigacion\\_2018.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4._anexo_1._documento_conceptual_del_modelo_de_reconocimiento_y_medicion_de_grupos_de_investigacion_2018.pdf)

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias

Dirección de Fomento a la Investigación. (2014). *Resumen del documento del modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, año 2014* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021, Colciencias:

<https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/resumenEjecutivo.pdf>

Dorin, M., & Machuca de Pina, J. (2017). *Una revisión de la educación universitaria en Norteamérica y Suramérica* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6230451.pdf>

ESAP. (2019). IX- *Normatividad aplicable a la entidad o dependencia* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021: [https://www.esap.edu.co/portal/index.php/Descargas/1107/anexo-9-reglamentos-y-manuales/43768/20190426\\_oaj\\_normatividad.pdf](https://www.esap.edu.co/portal/index.php/Descargas/1107/anexo-9-reglamentos-y-manuales/43768/20190426_oaj_normatividad.pdf)

Fernández Izquierdo, A. (s.f.). *Ser investigador* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:

[https://webs.um.es/aferr/miwiki/lib/exe/fetch.php?media=ser\\_investigador.pdf](https://webs.um.es/aferr/miwiki/lib/exe/fetch.php?media=ser_investigador.pdf)

FISABIO. (2018). *Concepto, definición y características de los grupos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la Fundació per al foment de la investigació sanitària i biomèdica de la comunitat Valenciana* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021, Fundación FISABIO: <http://fisabio.san.gva.es/documents/10157/cdca1db3-2516-4db0-a3bf-516a999af697>

Flores Nessi, E., Loaiza Falcón, A., Rojas de Ricardo, G., & Venezuela, Z. (2020). *Rol del docente investigador desde su práctica social* [Archivo PDF].

Recuperado el 9 de marzo de 2021:

[https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Martinez-16/publication/339103317\\_Rol\\_del\\_docente\\_investigador\\_desde\\_su\\_practica\\_social/links/5e3d7012a6fdccd9658fa282/Rol-del-docente-investigador-desde-su-practica-social.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Martinez-16/publication/339103317_Rol_del_docente_investigador_desde_su_practica_social/links/5e3d7012a6fdccd9658fa282/Rol-del-docente-investigador-desde-su-practica-social.pdf)

Fundación Universitaria Navarra. (2017). *Procedimientos para la creación, registro y actualización de grupos de investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://uninavarra.edu.co/wp-content/uploads/2019/04/IN-PR-01-Procedimiento-conformacion-de-grupos-de-investigacion-V01.pdf>

Gobernación del Cauca. (s.f). *Plan estratégico departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Cauca* [Archivo PDF]. Recuperado el 23 de mayo de 2021:  
<https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/34596/34596.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, Nelia; Zerpa, María Laura; Gutiérrez, Doris; Pírela, Carmen La investigación educativa en el hacer docente Laurus, vol. 13, núm. 23, 2007, pp. 279-309 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela

Guelmes, V. E & Nieto, A. L. (2015). *Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano* [Archivo PDF]. Recuperado el 14 de septiembre de 2020, de Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela”. Villa Clara. Cuba:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n1/rus03115.pdf>

Hernández Gómez, N. (2013). *Plan de negocios para la creación de la empresa de consultoría y servicios en gestión de proyectos mioficinadeproyectos.com* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021, de Universidad EAN:  
<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/5898/HernandezNestor2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

León, A. (2007). *Qué es la educación* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>

- López. M & Bojorge. V. (2016). *Factores organizacionales que inciden en el desarrollo de la gestión de la investigación en la Escuela Superior de Administración Pública, territorial Cauca periodo comprendido entre 1999 hasta 2013* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020, de Universidad Cooperativa de Colombia
- Luengo Navas, J. (2004). *La educación como objeto de conocimiento. El concepto de educación* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf>
- Maldonado Mera, B., Benavides, E., & Cabrera, B. (2017). *Análisis dimensional del concepto de estrategia* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6645975.pdf>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2021). *Anexo 1. Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación- 2021* [Archivo PDF]. Recuperado el 23 de mayo de 2021: [https://www.google.com/url?q=https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_1\\_-\\_documento\\_conceptual\\_2021.pdf&sa=D&source=hangouts&ust=1621899639613000&usg=AFQjCNFIgWKgsoDFUBKogwfw-fGhJaX5A](https://www.google.com/url?q=https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf&sa=D&source=hangouts&ust=1621899639613000&usg=AFQjCNFIgWKgsoDFUBKogwfw-fGhJaX5A)

- Morán, S. H. (2018). *Una reflexión acerca de la pertinencia y la relevancia de la investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/download/1574/1451/>
- Navarrete Torres, M., Muñoz Aparicio, C., Jiménez Tecillo F., & López Acorta, H. (2007). *Propuesta de divulgación para grupos de investigación en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Caso. División académica de ciencias económicas administrativas* [Archivo PDF]. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa: <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/466/504>
- Navarro Asencio. E, Jiménez García. E, Rappoport Redondo. S & Thoilliez Ruano. B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020, de Unir Editorial: [https://www.unir.net/wp-content/uploads/2017/04/Investigacion\\_innovacion.pdf](https://www.unir.net/wp-content/uploads/2017/04/Investigacion_innovacion.pdf)
- Nieto. D, Gómez. N & Eslava. S. (2015). *Significado psicológico del concepto investigación en investigadores* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020, de Universidad Santo Tomas:
- Nieto Súa, D., Gómez Velasco, N., & Eslava, S. (2015). *Significado psicológico del concepto investigación en investigadores* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021: <http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v12n1/v12n1a09.pdf>



[https://www.redalyc.org/jatsRepo/679/67945904008/html/index.html#redalyc\\_67945904008\\_ref17](https://www.redalyc.org/jatsRepo/679/67945904008/html/index.html#redalyc_67945904008_ref17)

Peña, O. C. (2015). *La importancia de la investigación en la universidad: Una reivindicación del Sapere Aude Kantiano* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5440965.pdf>

Quintero Corzo, J., Munévar Quintero, F., & Munévar Molina, R. (2008). *Semilleros de investigación: una estrategia para la formación de investigadores* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:

<http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v11n1/v11n1a03.pdf>

Ramírez Llerena, E. (2015). *Semilleros de investigación: una experiencia de aprendizaje significativa en el programa de derecho de la universidad libre sede Cartagena* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:

[http://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/derecho/UNA\\_EXPERIENCIA\\_DE\\_APRENDIZAJE\\_CON\\_SEMILLEROS.pdf](http://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/derecho/UNA_EXPERIENCIA_DE_APRENDIZAJE_CON_SEMILLEROS.pdf)

Revista Científica de la UCSA. (2015). *Importancia de la investigación científica en la vida universitaria* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020:

<http://scielo.iics.una.py/pdf/ucsa/v2n2/v2n2a01.pdf>

Rodríguez, E., Naranjo, S., & González, D. (2014). *Publindex: Más que un proceso de indexación* [Archivo PDF]. Recuperado el 23 de mayo de 2021:

<http://www.scielo.org.co/pdf/agor/v15n1/v15n1a02.pdf>

Rojas Becerril, P. (2018). *La investigación educativa: concepto y antecedentes* [Archivo PDF]. Recuperado el 10 de octubre de 2020:

<http://www.journals.unam.mx/index.php/eutopia/article/download/65928/57861>

Sánchez Fundora, Y., & Roque García, Y. (2011). *La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 9 de marzo de 2021:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5704469.pdf>

Seguí Simarro, J., Poza Lujan, J & Mulet Salot, J. (2015). *Estrategia de divulgación científica* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021, de Universidad Politécnica de Valencia:

[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/66785/TOC\\_6206\\_01\\_01.pdf?sequence=7](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/66785/TOC_6206_01_01.pdf?sequence=7)

Tamayo, T. M. (s.f.). *Tipos de investigación* [Archivo PDF]. Recuperado el 14 de septiembre de

2020:[https://trabajodegradoucm.weebly.com/uploads/1/9/0/9/19098589/tipos\\_de\\_investigacion.pdf](https://trabajodegradoucm.weebly.com/uploads/1/9/0/9/19098589/tipos_de_investigacion.pdf)

Universidad el Bosque. (2015). *Política de formación para la investigación, creación, desarrollo e innovación* [Archivo PDF]. Recuperado el 8 de septiembre de 2020, de Universidad el Bosque:  
[https://unbosque.edu.co/sites/default/files/2017-06/politica\\_formacion\\_investigacion\\_creacion\\_desarrollo\\_innovacion.pdf](https://unbosque.edu.co/sites/default/files/2017-06/politica_formacion_investigacion_creacion_desarrollo_innovacion.pdf)

Villa Villa, S. (2010). *Estrategias didácticas para fomentar la investigación en el área de derecho comercial en la Universidad Libre seccional Barranquilla* [Archivo PDF]. Recuperado el 22 de enero de 2021, de Universidad Libre Colombia- Universidad Tunas Cuba:  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10030/ESTRATEGIA%20DIDACTICAS%20CORREGIDA%20NO%20A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## 12. APÉNDICE 1 FORMATO DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESAP), TERRITORIAL CAUCA

### PERFIL DEL ENCUESTADO

Género: M\_\_\_ F\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Cargo Desempeñado: \_\_\_\_\_

### PREGUNTAS

1. ¿En qué año fue creada la ESAP, Territorial Cauca?
2. ¿Cuántos centros territoriales de administración pública tiene la ESAP, Territorial Cauca, actualmente?
3. ¿Cuántos estudiantes ha logrado graduar el centro territorial de administración pública de Popayán?
4. ¿Cómo ha sido los avances investigativos de la ESAP, Territorial Cauca?
5. ¿Cuáles son las líneas de investigación que maneja la ESAP, Territorial Cauca?
6. ¿Cuántos proyectos o productos se han generado de las líneas de investigación que maneja la ESAP, Territorial Cauca?
7. ¿Cuántos semilleros y grupos de investigación hacen parte de la ESAP, Territorial Cauca?
8. ¿Con cuántos docentes investigadores cuenta la ESAP, Territorial Cauca?
9. ¿Cuántos productos investigativos publicados o divulgados tiene la ESAP, Territorial Cauca?
10. ¿Cómo es la participación de la comunidad educativa en aspectos investigativos?