

EXPERIENCIAS EXITOSAS DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA Y PRIVADA
EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
INFORME FINAL



Universidad
del Cauca

JASMIN CHIMUNJA CHICUE
102514010746

PROYECTO DE INVESTIGACION

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS
POPAYAN
2020

EXPERIENCIAS EXITOSAS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA
EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
INFORME FINAL



Universidad
del Cauca

JASMIN CHIMUNJA CHICUE
102514010746

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR ACADÉMICO
MAGISTER FRANCISCO GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2020

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN | 6 |
| INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| CAPITULO 1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO..... | 9 |
| 1.1 PROBLEMATIZACIÓN..... | 9 |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN..... | 11 |
| 1.3 OBJETIVOS..... | 12 |
| <i>1.3.1 Objetivo General.....</i> | <i>12</i> |
| <i>1.3.2 Objetivos Específicos.....</i> | <i>12</i> |
| CAPITULO 2 CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA..... | 13 |
| 2.1 MARCO TEÓRICO..... | 13 |
| 2.1.1 METODOLOGÍAS PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS..... | 15 |
| <i>2.1.1.1 La Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública (MGA).....</i> | <i>16</i> |
| <i>2.1.1.2 La metodología de marco lógico.....</i> | <i>16</i> |
| <i>2.1.1.3 Metodologías Agile.....</i> | <i>18</i> |
| 2.1.2 LA TRIPLE RESTRICCIÓN EN PROYECTOS..... | 19 |
| 2.1.3 EL ÉXITO EN LOS PROYECTOS..... | 20 |
| 2.2 MARCO CONTEXTUAL..... | 27 |
| 2.3 MARCO LEGAL..... | 28 |
| CAPITULO 3 CONTEXTUALIZACIÓN METODOLÓGICA..... | 29 |
| 3.1 LIMITACIONES..... | 31 |
| CAPITULO 4 DESARROLLO DEL TRABAJO DE PRÁCTICA..... | 33 |
| 4.1.1 SELECCIÓN DE CASOS RELEVANTES DE PROYECTOS SOCIALES FORMULADOS Y/O EVALUADOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA..... | 35 |
| 4.1.2 SELECCIÓN DE CASOS RELEVANTES DE PROYECTOS PRODUCTIVOS FORMULADOS Y/O EVALUADOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA..... | 44 |
| 4.2 ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN..... | 53 |
| 4.3 FICHA RESUMEN ANTEPROYECTO VRI..... | 53 |
| <i>4.3.1 Planteamiento del problema.....</i> | <i>53</i> |
| <i>4.3.2 Objetivos.....</i> | <i>54</i> |
| <i>4.3.2.1 Objetivo general.....</i> | <i>54</i> |
| <i>4.3.2.2 Objetivos específicos.....</i> | <i>54</i> |

| | |
|---|-----------|
| <i>4.3.3 Justificación</i> | 55 |
| <i>4.3.4 Enfoque metodológico</i> | 55 |
| <i>4.3.5 Aspectos ético legales</i> | 56 |
| <i>4.3.6 Efectos adversos</i> | 58 |
| <i>4.3.7 Impactos y resultados esperados</i> | 59 |
| CAPITULO 5 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS | 60 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 61 |
| ANEXOS | 64 |
| ANEXO 1 GESTIÓN – SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE | 64 |
| ANEXO 2 GESTIÓN – GOBERNACIÓN DEL CAUCA | 65 |
| ANEXO 3 ANÁLISIS DE ENTREVISTAS A EXPERTOS | 66 |
| ANEXO 4 FORMATO DE ENTREVISTA | 72 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 <i>Problemática de gestión de proyectos desde diferentes autores.</i> | 21 |
| Tabla 2 <i>Éxito de un proyecto según autores</i> | 24 |
| Tabla 3 <i>Factores claves de éxito de un proyecto según autores</i> | 25 |
| Tabla 4 <i>Criterios de selección de proyectos</i> | 30 |
| Tabla 5 <i>Porcentaje del cumplimiento de los criterios de selección</i> | 33 |
| Tabla 6 <i>Proceso de pre selección proyectos sociales</i> | 35 |
| Tabla 7 <i>Fecha de formulación – PY Sociales</i> | 38 |
| Tabla 8 <i>Bien o Servicio – PY Sociales</i> | 39 |
| Tabla 9 <i>Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Sociales</i> | 40 |
| Tabla 10 <i>Metodología implementada – PY Sociales</i> | 41 |
| Tabla 11 <i>Proceso de selección – Proyectos sociales seleccionados</i> | 43 |
| Tabla 12 <i>Proceso de Pre selección proyectos productivos</i> | 44 |
| Tabla 13 <i>Fecha de formulación – PY Productivos</i> | 47 |
| Tabla 14 <i>Bien o servicio – PY Productivos</i> | 48 |
| Tabla 15 <i>Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Productivos</i> | 49 |
| Tabla 16 <i>Metodología implementada – PY Productivos</i> | 50 |
| Tabla 17 <i>proyectos productivos seleccionados - proceso de selección</i> | 52 |

Índice de Gráficos

| | |
|--|----|
| Grafico 1 <i>Porcentaje del cumplimiento de los criterios de selección</i> | 34 |
| Grafico 2 <i>Fecha de formulación – PY Sociales</i> | 38 |
| Grafico 3 <i>Bien o servicio – PY Sociales</i> | 39 |
| Grafico 4 <i>Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Sociales</i> | 40 |
| Grafico 5 <i>Metodología implementada – PY Sociales</i> | 41 |
| Grafico 6 <i>Fecha de formulación – PY Productivos</i> | 47 |
| Grafico 7 <i>Bien o servicio – PY Productivos</i> | 48 |
| Grafico 8 <i>Sector de la economía al cual pertenece – PY Productivo</i> | 49 |
| Grafico 9 <i>Metodología implementada – PY Productivos</i> | 51 |

Resumen

Los proyectos son fuente dinamizadora de la sociedad y las organizaciones. La ejecución exitosa de los proyectos representa bienestar y avances para las comunidades y los dueños de proyectos; es importante conocer estos proyectos y tenerlos como bases para que así los futuros proyectos continúen procurando el desarrollo de la sociedad; y es por esto que el presente trabajo de grado, busca desarrollar una investigación realizada sobre experiencias exitosas de proyectos de inversión pública y privada en el departamento del Cauca, con el fin de conocer los factores claves de éxito o de fracaso en los proyectos. La metodología implementada en la investigación corresponde a la investigación cualitativa y se desarrolla un análisis de tipo descriptivo; como resultado de la investigación se tienen tres secciones o apartados. El primer apartado corresponde a la selección de proyectos sociales y productivos formulados en el Departamento del Cauca los cuales son los más significativos para el análisis profundo de las variables; en el segundo apartado se encuentra la ficha resumen de presentación del proyecto ante la Vice-rectoría de Investigaciones VRI; finalmente en el tercer apartado se realiza un análisis paralelo a la investigación en el cual se analizan entrevistas a expertos en gerencia de proyectos a nivel departamental y nacional donde se identifican factores claves de éxito y de fracaso en el mundo de los proyectos.

Introducción

La gestión de proyectos es fuente dinamizadora de la economía a nivel público y privado. Históricamente se han formulado un considerable número de proyectos a nivel internacional y nacional, contando con guías y parámetros para llevar a cabo este proceso, proporcionadas por diversos teóricos y organizaciones o entes públicos y privados desde los cuales se parte para llevar a cabo proyectos en todos sus ciclos. Estas guías y parámetros son base fundamental en el ejercicio de gestión de proyectos a nivel de país, departamento y región. Rigen, estandarizan el proceso y ciclo de los proyectos.

Los proyectos “Son la expresión técnica de soluciones a problemas de interés general y un medio para cambiar situaciones desventajosas o problemáticas hacia puntos convenientes en beneficio de la sociedad.” (Baca y Herrera 2016). El departamento del Cauca se caracteriza por ser un territorio multicultural y biodiverso, con potencial económico y social, características que deberían reflejarse en la formulación de proyectos, mediante los cuales se refleje e interprete la realidad propia y la visión de región; creando valor, fortaleciendo las empresas caucanas y creando nuevas, llevando así a la solución de problemáticas y al aprovechamiento de oportunidades. En la formulación y evaluación de proyectos se parte desde proyectos exitosos, los cuales han sido desarrollados en contextos diferentes restándole; apropiación del proyecto con la región y el sentido de pertenencia para con la sociedad.

La evaluación de proyectos permite detectar éxitos y fracasos los cuales sirven como referente para la formulación y ejecución de futuros proyectos, ilustran a los formuladores y evaluadores en el desempeño de su labor y es aquí donde radica la importancia del conocimiento de los referentes históricos en el campo de los proyectos propios del departamento del Cauca, los cuales servirán como guía y fuente de ilustración para los formuladores y evaluadores de proyectos así como también, para los académicos en la creación de material académico y de opinión. Representando así avances, aportes significativos a nivel académico, social y económico para la región y el departamento.

En función a lo anterior, esta investigación se ha estructurado de la siguiente manera: capítulo 1 se presenta una contextualización general, la problemática, la justificación y los objetivos de que se plantearon para la investigación. El capítulo 2 presenta el marco teórico que rige la investigación y el mundo de los proyectos como teorías, metodologías y el éxito de un proyecto.

El capítulo 3 corresponde al diseño de investigación, la metodología y los limitantes. El capítulo 4 presenta el desarrollo de la investigación, se analizan los resultados y se seleccionan los proyectos más significativos. Finalmente, en el capítulo 5 se presentan las conclusiones del estudio y las recomendaciones para futuros rastreos de proyectos.

CAPITULO 1 Contextualización del trabajo

1.1 Problematización.

Las bases para la formulación de proyectos están dadas teóricamente por autores como Gabriel Baca Urbina, German Arboleda, Nassir Sapag quienes han elaborado documentos referentes a la formulación y evaluación de proyectos e instituciones como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Departamento Nacional de Planeación en sus siglas DNP, el Sistema General de Regalías; quienes proporcionan guías, manuales y requerimientos para la formulación y presentación de proyectos.

Las principales metodologías utilizadas en la formulación de proyectos en Colombia son la Metodología general ajustada (MGA) propuesta por el Departamento Nacional de Planeación en sus siglas DNP la cual es, una herramienta para registrar y presentar la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública para gestión ante entes nacionales y territoriales. Y la metodología de marco lógico usada por el DNP.

En la formulación de proyectos se realiza una previa revisión de casos y/o ejemplos, donde generalmente se encuentra contenido de macro proyectos que se han ejecutado a nivel internacional en países desarrollados. En la búsqueda a nivel de país los casos que se encuentran son proyectos pertenecientes a los principales departamentos del país los cuales cuentan con un mayor desarrollo y una mayor inversión, por lo tanto, presentan mejores condiciones económicas en contraste con el departamento del Cauca. Estos proyectos ajenos a nuestro contexto ilustran a los formuladores en el proceso de formulación del proyecto.

La búsqueda y selección de bases es parte importante de la formulación, da inicio a todo el proceso y es aquí donde empiezan a generarse algunos de los problemas generales que se cometen en el proceso de los proyectos. Algunos de los problemas son: el desconocimiento de la realidad social y/o económica de la población objetivo, lo cual conlleva a la falta de visualización objetiva de los problemas; La creación de muchos objetivos en un solo proyecto, hace que no sienten buenas bases para un proyecto exitoso; falta de planificación, comunicación deficiente entre otros.

Los proyectos son dinamizadores de la economía y promotores del desarrollo económico y social de las diferentes comunidades, el desarrollo del departamento del Cauca está planteado en los planes de desarrollo de planeación, en ellos se contemplan las acciones a seguir para llegar al estado deseado en términos económicos y sociales. Los planes de desarrollo incluyen la realización de proyectos puesto que le permiten al departamento adquirir recursos para tales fines.

Usualmente para la formulación de proyectos se desconocen referentes propios de la región, del departamento y es por esto que nos preguntamos ¿Cuáles han sido las experiencias más exitosas de proyectos de inversión pública y privada en el departamento del Cauca?

1.2 Justificación.

El desarrollo de esta investigación en el rastreo de experiencias exitosas de proyectos de inversión pública y/o privada en el departamento del Cauca, académicamente contribuye en la construcción de material bibliográfico teórico ilustrado en el contexto del departamento el cual, será información base y/o guía para los formuladores y evaluadores de proyectos, guiándolos en el ejercicio de su labor ante el vacío teórico científico propio del contexto. Así, el presente trabajo permite conocer los factores claves de éxito o de fracaso de los proyectos a partir del estudio teórico realizado y contar con la selección de proyectos más significativos para el posterior análisis de las variables.

El impacto a nivel social está dado por la mejora significativa que tendrá el proceso de los proyectos (en la construcción, ejecución y evaluación), incrementando la asertividad de los mismos. De igual manera, se fortalece la relación que se tiene entre los proyectos, los formuladores, las personas jurídicas o naturales interesadas en el proyecto, los entes autónomos o privados quienes promuevan el proyecto; las comunidades del departamento del Cauca, usuarios y comunidad en general a quienes van dirigidos los proyectos. Logrando así la apropiación de los proyectos, facilitando y contribuyendo con la ejecución del mismo, impactando positivamente a las comunidades a través de “los beneficios directos, los beneficios indirectos y las externalidades positivas” (Vera 2015)

Económicamente, la ejecución de proyectos formulados propiamente para el departamento del Cauca a partir de material propio del contexto tiene “efecto sobre la economía, los usos alternativos, la redistribución del ingreso y la correlación con el ecosistema” (Duarte, Jiménez y Ruiz. 2007) Impulsa la economía del departamento, primeramente, en su parte micro económica y posteriormente genera un valor en la macroeconomía del mismo; puesto que contribuyen con el incremento de la capacidad adquisitiva, la mejora de las condiciones de vida de la población dinamizando la economía, de este modo, se propende al desarrollo del departamento del Cauca.

Institucionalmente este proyecto investigativo es de suma importancia ya que fortalece la investigación; permite conocer el estado actual o las tendencias en el tema de proyectos, lo cual, le permitirá o dará conceptos con los cuales contrastar las enseñanzas que se imparten en la Universidad con la realidad laboral en el tema de proyectos.

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivo General.

Identificar los casos más representativos de los proyectos sociales y/o productivos del departamento del Cauca que han tenido mayor éxito, haciendo énfasis en los estudios técnico, organizacional-administrativo-legal, y el estudio financiero.

1.3.2 Objetivos Específicos.

Seleccionar casos relevantes de proyectos sociales formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca.

Elegir casos significativos de proyectos productivos formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca.

Redactar del anteproyecto de investigación a presentar en la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca.

CAPITULO 2 Contextualización teórica

2.1 Marco teórico.

En el ejercicio de la investigación y desarrollo de la misma, se tiene como punto de partida el concepto de proyecto como primera instancia, las fases y los estudios que se realizan en la formulación de los mismos concorde a los objetivos de la misma.

El PMBOK define el proyecto como un “Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.” (PMBOK, 2017)

Las fases en las que se desarrolla un proyecto bajo la teoría bajo los conceptos de Arboleda (2001) son preinversión, inversión y la fase operacional en las cuales se desarrollan las siguientes actividades.

- Identificación de oportunidades de inversión-estudios de oportunidad o estudios preliminares.
- Selección y definición preliminares de proyectos. Estudios de prefactibilidad.
- Formulación de proyectos - Estudios de factibilidad.
- Evaluación final y decisión de invertir.

En el análisis de viabilidad de un proyecto según el autor Sapag (2008 p. 20) se realizan el estudio técnico del proyecto, el estudio de comercial, el estudio organizacional, el estudio financiero y el estudio ambiental.

- *El estudio de la viabilidad comercial* indica la aceptación que tendrá el bien o servicio en mercado permitiendo así determinar la postergación o rechazo del proyecto.
- *El estudio de viabilidad técnica* analiza la función de producción en función de la optimización de los recursos, se determinarán los requerimientos de materiales, equipos y el monto de la inversión.
- *El estudio organizacional* define si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad de la implementación del proyecto en cuanto a la estructura organizativa y los aspectos tributarios.

- *El estudio de la viabilidad financiera* mide la rentabilidad que retorna la inversión, determina la aceptación o rechazo del proyecto en última instancia.
- *El estudio de impacto ambiental* se realiza con el fin de prevenir impactos negativos en el ambiente provocados a raíz de la ejecución del proyecto cumpliendo así con las normas de regulación ambiental. Esto se ve reflejado en los costos operacionales y en las inversiones que deberán realizarse.

El autor Arboleda (2001) en su libro titulado *Proyectos Formulación evaluación y control* manifiesta que los aspectos tratados en los estudios de oportunidad, prefactibilidad y factibilidad se agrupan en cuatro categorías de acuerdo con el esquema común válido para todos los proyectos y estos varían de acuerdo a la importancia que se le dé a uno u otro dependiendo de la naturaleza del proyecto. Estos aspectos son:

Aspectos comerciales (Estudio del mercado)

Aspectos técnicos (Tamaño del proyecto, localización del proyecto, ingeniería del proyecto, organización para la realización del proyecto, programa para la ejecución del proyecto)

Aspectos financieros (Inversiones en el proyecto, costos de operación y de financiación, financiación del proyecto, proyecciones financieras del proyecto, evaluación financiera)

Aspectos económicos, sociales y ambientales (Evaluación económica y social, evaluación ambiental)

La *Evaluación Integral* de un proyecto debe considerar las siguientes evaluaciones:

Evaluación comercial: mide la sensibilidad del mercado con respecto al bien o servicio producido y determina su aceptación.

Evaluación técnica o funcional: define la viabilidad de las alternativas de producción del bien o servicio con la localización del proyecto constante.

Evaluación legal: identifica las limitaciones de carácter legal que puedan afectar la viabilidad general del proyecto como lo son la estructura tributaria, códigos de urbanismo, publicidad, utilización del bien o servicio, etc.

Evaluación organizacional: determina la capacidad administrativa disponible para llevar a cabo el proyecto.

Evaluación financiera: mide la rentabilidad del proyecto y la cuantía total de las utilidades.

Evaluación económica y social: mide la contribución potencial del proyecto al desarrollo de la comunidad, así como el impacto que este tendrá sobre los sectores de bajos ingresos.

Evaluación ambiental: busca asegurar que el proyecto no impactara negativamente el medio ambiente.

2.1.1 Metodologías para la formulación de proyectos.

En el proceso de formulación de proyectos se cuenta con metodologías y/o documentos guías, propuestos por académicos y por entidades privadas y/o gubernamentales. Entre los tipos de metodologías de proyectos encontramos metodologías tradicionales de las cuales hablaremos a continuación y metodologías ágiles teóricamente basadas en el Manifiesto Ágil (2001). Optar, escoger o implementar una metodología es un paso de gran importancia, ya que la metodología adecuada “nos permitirá estandarizar, estructurar y por supuesto organizar el modo en que se va a manejar todo el proyecto con el fin de cumplir con los objetivos planteados.” (Fonseca, 2018 p.6). Entre las principales metodologías del sector público propuesta a través del Departamento Nacional de Planeación encontramos la metodología general ajustada en sus siglas MGA. La metodología de marco lógico es utilizada por el DNP y hace parte de las principales metodologías implementadas en el sector público.

2.1.1.1 La Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública (MGA)

La MGA diseñada por el Departamento Nacional de Planeación “es una herramienta informática en la que se registra en un orden lógico la información para la formulación y evaluación de un proyecto de inversión; su sustento conceptual se basa de una parte en la metodología de Marco Lógico derivada de los procedimientos e instrumentos de la Planificación Orientada a Objetivos (en Alemán ZielOrientierte Project Planung – ZOOOP), y de otra en los principios de preparación y evaluación económica de proyectos”. (Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. 2015 p. 7)

La MGA está compuesta por módulos y capítulos con un orden secuencial para ser llenados a medida que se formula el proyecto en el desarrollo de las etapas de preinversión, inversión, operación y evaluación ex post. Los módulos que conforman la MGA son:

- **Identificación** en este módulo se define el problema y las alternativas de solución.
- **Preparación** este módulo se soporta en los diferentes estudios técnicos que se realizan para evaluar la viabilidad del proyecto.
- **Evaluación** en este se valora la conveniencia de llevar a cabo las alternativas de solución de acuerdo con los beneficios sociales.
- **Programación** permite planificar las fuentes de financiación y concluir con una matriz en la que se condensa la alternativa de inversión seleccionada.

2.1.1.2 La metodología de marco lógico

Marco lógico, es un método de resolución de problemas, permite presentar de forma resumida y estructurada las iniciativas de intervención, comunica de información básica y esencial de manera que permite entender fácilmente la lógica de la intervención a realizar; para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas propuesto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) “es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la

orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.” (Ortegon, Pacheco y Prieto 2015 p. 13).

Este método está orientado a la solución de problemas específicos y puede desarrollarse en tres fases: la primera fase, se identifica el problema y se establecen sus causas; en la segunda fase, se expresan las condiciones lógicas para que el problema se resuelva; y en la tercera fase, se incorporan los indicadores para el seguimiento y control. Estas tres fases se pueden desarrollar en diez pasos secuenciales:

1. Realizar un diagnóstico participativo de la situación-problema.
2. Construir el árbol de problemas como modelo de las relaciones causa-efecto de la situación-problema.
3. Construir el árbol de objetivos, siendo este el modelo de solución.
4. Determinar responsabilidades institucionales para resolver el problema.
5. Pasar el árbol de objetivos al formato de matriz de marco lógico utilizando las matrices necesarias.
6. Identificar los riesgos del programa mediante el cual se plantea resolver el problema y establecer los supuestos para que el programa de resultado.
7. Ratificar la lógica vertical de cada matriz.
8. Definir indicadores para dar seguimiento a las hipótesis del modelo de solución.
9. Establecer los medios para comprobar la confiabilidad de los indicadores.
10. Ratificar la lógica horizontal de la matriz.

La Matriz de marco lógico tiene dos lógicas; la lógica vertical y la lógica horizontal. La lógica vertical procura asegurar que las acciones que se emprenden en el programa sean correspondientes a las razones que se tuvieron en cuenta para crear el programa. La lógica horizontal brinda información y datos imprescindibles a los responsables del programa, contiene los indicadores determinantes de acción, la alineación con los objetivos, en cuanto a resultados como en el uso de los recursos.

Es esencial para el desarrollo de los proyectos, seleccionar la metodología adecuada para el proyecto, puesto que, no todas las metodologías sirven para todo tipo de proyectos “motivo por el cual es de vital importancia conocer cada una de ellas, sus fuentes y los puntos clave que toma

cada una para así cumplir con los objetivos y permitan el logro de la triple restricción de todos los proyectos: Alcance, Tiempo y Costo.” (Fonseca, 2018 p.6). ya que esta, incidirá en el éxito o fracaso del proyecto.

2.1.1.3 Metodologías Agile

Por otro lado, encontramos las metodologías agile, teóricamente basadas en el Agile Manifesto : “surgió a partir de pequeñas semillas de diferentes líderes en la gestión de proyectos a lo largo de todo el mundo que vieron la necesidad de crear algo nuevo que cubriera mejor sus necesidades que lo que había prestablecido hasta ahora.” (Moya, 2017). Estas metodologías están enfocadas en proyectos tecnológicos o de software puesto que son proyectos que se caracterizan por la adaptabilidad a los cambios no viéndose así afectados ni limitados por la triple restricción. Las principales metodologías agiles son Scrum, Lean y Kanban.

Scrum. esta metodología permite abordar proyectos complejos que requieren de flexibilidad y rapidez a la hora de ejecutar los resultados. Enfocándose en la innovación, la flexibilidad, la competitividad y la productividad.

Lean. es una metodología iterativa desarrollada por Mary y Tom Poppendieck. Se basa en valor, se centra en escoger las características que tienen valor para el sistema, priorizándolas con el fin de entregar al cliente un mecanismo de “Flujo de Valor” que define el valor del proyecto.

Kanban o “Tarjeta Visual” consiste en la elaboración de un diagrama de actividades en el cual figuran las actividades pendientes, en proceso o terminadas. Este cuadro debe estar al alcance de todos los miembros del equipo, evitando así la repetición de tareas u olvido de alguna de ellas. Se enfoca en mejorar la productividad y eficiencia del equipo de trabajo.

2.1.2 La triple restricción en proyectos

Conceptualmente, todos los proyectos están sujetos a la triple restricción: el alcance (productos), el tiempo (cronograma) y los costos (presupuesto). El éxito de un proyecto lo determinan las habilidades del gerente de proyectos para considerar estas restricciones y desarrollar los planes y los procesos con el fin de mantenerlas en equilibrio. Además, debe cumplir con los objetivos, logrando así el impacto deseado por el proyecto. (sales & miles 2016)

Alcance. se refiere al trabajo (productos) necesario para entregar los resultados del proyecto y los procesos usados para su producción. El mal manejo del alcance es una de las principales causas para que el proyecto no sea exitoso al presentarse situaciones como: no se dedicó el tiempo necesario a definir el trabajo, no hubo un acuerdo acerca del alcance por parte de los interesados (stakeholders) o existió una falta de gestión sobre el alcance.

Tiempo. es la duración de las actividades requeridas para completar el proyecto, este se representa en un diagrama de barras (Gantt), de hitos o un diagrama de red. El tiempo en los proyectos puede verse afectado presentándose atrasos, incumplimientos de los plazos, actividades que no se cumplen, sobre carga de trabajo. El control de los tiempos es de vital importancia en la ejecución de los proyectos para esto se requiere una buena identificación de las actividades, la estimación precisa del tiempo de duración de las actividades, así como la secuencia en la que serán realizadas, el equipo del proyecto y los recursos para las mismas.

Costo. son los recursos financieros que han sido aprobados para la ejecución de las actividades del proyecto, incluyen todos los gastos requeridos para el logro de los resultados dentro del cronograma. Una mala planeación y ejecución del presupuesto puede generarle sobre costos al proyecto.

2.1.3 El éxito en los proyectos

El éxito de los proyectos es un tema del cual se habla de manera conjunta al desarrollo del ciclo del proyecto del proceso. Diversos autores y/o expertos han estudiado este tema y contribuido teóricamente mediante definiciones o conceptos de lo que es el éxito de un proyecto y sus factores claves. El éxito de un proyecto se caracteriza por tener una alta subjetividad relativa al contexto específico del proyecto y esta predeterminado por la definición de éxito que tienen los evaluadores, ejecutores y beneficiarios con respecto a lo esperado del proyecto.

El Project Management Institute plantea que “el éxito de un proyecto debe medirse en términos de completar el proyecto dentro de las restricciones de alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo, tal y cómo se aprobó por los directores del proyecto conjuntamente con la dirección general”. (Project Management Institute, 2013, p. 34), es decir cumplir con las restricciones de tiempo, costo y calidad conocidas como el triángulo de hierro.

Al definir el éxito de un proyecto se encuentra una dicotomía puesto que, históricamente los teóricos han definido el éxito encontrando diversos factores que hacen que un proyecto sea exitoso. El éxito de un proyecto no está dictado únicamente por el cumplimiento de las restricciones del triángulo de hierro (tiempo, calidad y costo), muchos proyectos que cumplen la triple restricción son considerados fallidos; sin embargo, otros proyectos que han excedido o incumplido alguna de las restricciones son generalmente considerados exitosos (Pinto & Slevin, 1988). A raíz de esto se puede decir que no hay forma universal de medir el éxito en los proyectos. De Wit (1988) citado por Mooto G (2015) propone realizar una distinción entre el “Éxito del proyecto” y “Éxito de la Gestión del proyecto”.

Shenhar & Dvir (2007) citado por Saenz. (2012) definen a la Gestión de proyectos cómo “el establecimiento de las actividades gerenciales necesarias para conducir un proyecto a un fin exitoso”.

El éxito o fracaso de un proyecto está condicionado a factores propios del proyecto como el análisis inadecuado de las necesidades de los clientes y a factores del contexto como lo son, cambios tecnológicos, la política, las relaciones comerciales internacionales, normatividades. De igual manera, “los factores que inciden en el éxito de un proyecto están expresados por: Excelente

definición de roles y responsabilidades para las actividades de desarrollo del proyecto, y el tamaño del equipo de proyecto” Gallego & Hernández (2015)

“Las causas del fracaso o del éxito pueden ser múltiples y de diversa naturaleza. Un cambio tecnológico importante puede transformar un proyecto rentable en uno fallido. Cuanto más acentuado sea el cambio que produzca, mayor será el efecto sobre el proyecto”. Sapag (1979 p.21)

La gestión del proyecto influye directamente sobre el éxito o fracaso del mismo, diariamente se toman decisiones en cuanto al proyecto, el tiempo y sus recursos. Estas decisiones afectan directamente el proyecto de manera positiva o negativa y el resultado final, el éxito o el fracaso no es más que el conglomerado de esas decisiones que se tomaron diariamente.

Tabla 1

Problemática de gestión de proyectos desde diferentes autores.

| Autores | Problemáticas en la gestión de proyectos |
|---|--|
| Belassi y Tukel (1996) | Falta de apoyo de la Alta Gerencia, falta de consulta al cliente, errores en las estimaciones preliminares, falta de disponibilidad de recursos y bajo desempeño del gerente del proyecto. |
| Haji-Kazemi, Andersen y Krane (2013) | Falta de análisis de riesgos potenciales, falta de aplicación de valor ganado, falta de evaluación del desempeño del proyecto, falta de análisis de stakeholders, falta de evaluación de madurez, falta de no consultar proyectos anteriores, falta de análisis causa/ efecto, estimaciones inapropiadas, problemas en interfaces del proyecto, falta de análisis de issues, falta de análisis de las características del proyecto y falta de análisis del entorno del proyecto. |
| Huff y Prybutok (2008) | Bajo desempeño del gerente del proyecto, falta de experiencia del gerente del proyecto, errores en la toma de decisiones por parte del gerente del proyecto y falta de control de issues. |
| Ika (2012) | Paradigma one-size-fits-all, problemas técnicos, inadecuada definición de responsabilidades, inadecuadas capacidades del gerente del proyecto, problemas |

| | |
|--|--|
| | culturales, problemas estructurales y de contexto, problemas institucionales y de sustentabilidad, y errores en la toma de decisiones por parte del gerente del proyecto. |
| Kirby (1996) | Cambio organizacional, falta de definición de valores y metas, y resistencia al cambio. |
| Morris y Gerald (2011) | Inadecuado entendimiento del contexto organizacional, problemas técnicos, problemas estratégicos, falta de uso de mejores prácticas, inadecuado aprendizaje organizacional, falta de uso de estándares de gerencia de proyectos, falta de patrocinio y problemas en la estructura de gobierno de los proyectos, inadecuada definición de la estructura y contexto del proyecto, problemas en la consecución de recursos y la contratación, falta de integración con grupos externos, falta de gestión de portafolios y problemas de liderazgo y gestión. |
| Müller, Turner, Andersen, Shao y Kvalnes (2014) | Problemas en la estructura de gobierno de los proyectos, problemas éticos, falta de transparencia, falta de optimización, problemas en el relacionamiento, problemas políticos y de poder, acciones ilegales y conflicto de roles. |
| Sage, Dainty y Brookes (2014) | Problemas sociales y políticos, problemas en el desempeño de la gerencia de proyectos, inadecuada definición de barreras y límites del proyecto, falta de control gerencial, efectos del contexto socioeconómico, problemas de desempeño en los proyectos y bajo nivel educativo del gerente del proyecto. |
| Sauser, Reilly y Shenhar (2009) | Enfoque inadecuado del proyecto, paradigma one-size-fits-all, gestión inadecuada del proyecto, la tarea y el entorno, falta de análisis del proyecto, inadecuado estilo gerencial, inadecuada clasificación de los proyectos, inadecuada efectividad y eficiencia en recursos y costos, inadecuada gestión de riesgos, no utilización de marcos de referencia e inadecuada resolución de conflictos. |
| Shore (2008) | Problemas en la toma de decisiones, influencia cultural, pobre liderazgo, factores de entorno, problemas en los resultados finales del proyecto, falta de disponibilidad de información, no considerar nueva información, no aceptar retroalimentación negativa, inadecuado escalamiento, problemas en el equipo del proyecto, falta de control, exceso de confianza, percepción selectiva y problemas de gestión de costos. |
| Svejvig y Andersen (2015) | Problemas de contextualización de la estrategia organizacional, aspectos políticos y sociales, falta de perspectiva e inadecuada definición de alternativas, inadecuada gestión de la complejidad e incertidumbre, y conceptualización superficial del proyecto. |
| Turner y Zolin (2012) | Cambios en la percepción de los stakeholders en el tiempo, problemas en el entorno político y estratégico, falta de disponibilidad de recursos, problemas en la contratación, |

falta de claridad en el propósito del proyecto, planes no específicos, falta de compromiso, comunicaciones inadecuadas, falta de respeto y confianza, problemas en la colaboración, falta de apoyo político, falta de revisiones y de no consultar expertos, inadecuada gestión de riesgos, inadecuada definición de roles y responsabilidades, estilos de liderazgo inadecuados, problemas en la gestión de stakeholders, falta de especificaciones claras, falta de transparencia, inadecuada definición de responsabilidades y problemas con la comunidad.

Wearne (2014) Problemas en la definición del proyecto, problemas en las estimaciones de recursos, problemas organizacionales, inadecuada gestión de los tiempos, inadecuada gestión de los costos, inadecuada gestión de la calidad, problemas de salud y seguridad, inadecuada gestión de los riesgos, inadecuada gestión de los contratos, inadecuada gestión del cambio y falta de experiencia del personal.

Yim, Castaneda, Doolen, Tumer y Malak (2015) Inadecuada gestión de la calidad, cambios tecnológicos, condiciones económicas, problemas de salud y seguridad, inadecuada definición de prioridades, acciones de la competencia, problemas con contratistas, problemas organizacionales, inadecuada gestión de cambios, falta de estandarización, información inadecuada, falta de experiencia del equipo del proyecto, problemas de presupuesto, falta de apoyo de la Alta Gerencia, problemas en la planeación y programación, inadecuadas habilidades gerenciales y de comunicación, monitoreo y control laxo, inadecuado entrenamiento del personal, inadecuadas habilidades de comunicación, problemas en la gestión del cronograma, falta de compromiso, problemas en asignación de prioridades, inadecuada gestión de riesgos, afectación a grupos de interés, inadecuada disponibilidad de recursos, demoras en el inicio del proyecto y problemas en la resolución de conflictos.

Nota: Tomada de Rincon (2016)

Tabla 2*Éxito de un proyecto según autores*

| Autor | Éxito del proyecto |
|---|--|
| Atkinson (1999); Cooke Davies (2002); Turner (2009); Serrano & Turner (2014) | El éxito de los proyectos está fuertemente relacionado con “el triángulo de hierro”, es decir, la triple restricción tiempo, costo y alcance. |
| De Witt (1988); Atkinson (1999); Shenhar, et al. (2001); Ika (2009) | Parte desde los entregables del Proyecto y pretende medir el cumplimiento de los objetivos propuestos en su alcance y valorar el impacto sobre el Sistema donde ocurre el Proyecto y sobre los actores involucrados. |
| Shenhar et al., (2001) | Reconocen cuatro dimensiones de éxito: eficiencia de la ejecución del proyecto, impacto sobre los clientes, éxito del negocio y preparación para el futuro. |
| Kerzner (2003) | Propone ampliar la medición del éxito de los proyectos incluyendo su finalización: en el plazo acordado; en el presupuesto comprometido; con las especificaciones definidas; con la aceptación del cliente/usuarios; con un mínimo de modificaciones o cambios en el alcance mutuamente acordados; sin afectación del flujo de trabajo principal de la organización; y sin que cambie, en un sentido negativo, la cultura corporativa. |
| Cleland & Ireland, (2006). | para lograr una gerencia de proyecto con resultados de mediano y largo plazo. se propone una gestión de proyectos que debe reconocer aspectos culturales, estructurales, prácticos e interpersonales, donde los involucrados (<i>stakeholders</i>) tienen un papel clave y muy destacado, tanto en el desarrollo mismo del proyecto, como en la valoración de sus resultados. |
| Turner (2009) | El éxito de un proyecto implica considerar: cumplir con los fines fijados para la organización dueña del proyecto; entregándoles beneficios satisfactorios. Satisfacer las necesidades de los stakeholders; cumplir con los objetivos preestablecidos; entregar los productos comprometidos con la calidad esperada, en plazos y presupuesto; satisfacer las necesidades del equipo del proyecto; y generar beneficios para ellos. |

| | |
|--|--|
| Project Management Institute (PMI) (2013) | El éxito de un proyecto debe medirse en términos de completar el proyecto dentro de las restricciones de alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo. |
|--|--|

Nota: Elaboración propia a partir de Motoa, G. (2015)

Tabla 3

Factores claves de éxito de un proyecto según autores

| Autor | Factores clave de éxito |
|------------------------------------|--|
| Cooke-Davies (2002) | Propone ocho factores críticos de éxito: <ul style="list-style-type: none"> • Documentación de las responsabilidades en el proyecto. • La duración del proyecto como máximo: tres años. • Contar con un sistema de gestión de cambios muy bien gestionado. • Mantener la integridad de la línea base del proyecto. • Procesos de gestión y entrega de productos efectiva, involucrando una cooperación entre los gerentes de proyectos y los gerentes de línea. • Prácticas de gestión del portafolio de proyectos con el fin de mantener una asignación de recursos cuidadosa a los proyectos. • Retroalimentación directa de la ejecución de los proyectos e información sobre las posibilidades de éxito futuro, para la toma de decisiones. • Aprender de la experiencia en los proyectos y a llevar dicho aprendizaje a las prácticas y procesos de gestión de proyectos. |
| Dvir, Razb y Shenhar (2003) | Examinan la relación entre los esfuerzos de planificación y el éxito de los proyectos. Consideran tres aspectos relacionados con la planificación: la definición de requerimientos, el desarrollo de especificaciones técnicas y procesos, y los procedimientos de gestión de proyectos; y tres perspectivas de éxito: usuarios finales, gerente de proyecto y oficina de contratación. |
| Sapag (2008) | Cambios socioculturales, tecnológicos, políticos, cambios en las relaciones comerciales internacionales, inestabilidad de la naturaleza, el entorno institucional, la normatividad legal y la localización. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Yang et al., (2011) | Concretan la hipótesis que propone la relación importante entre el liderazgo ejercido por la gerencia del proyecto, el equipo de trabajo y el éxito del proyecto. |
| Shao et al. (2012) | El éxito de los programas organizacionales se mide a través de cuatro dimensiones: capacidad de entrega, capacidad organizacional, capacidad de marketing y capacidad en innovación. |
| Müller et al., (2012) | La correlación liderazgo basado en competencias de gestión y de inteligencia emocional con el éxito de los proyectos, está modulada por la complejidad de los mismos. |
| Jiang (2014) | El ejercicio correcto del liderazgo, desde el punto de vista de la capacidad para el desarrollo de equipos de trabajo y el desarrollo de una adecuada comunicación entre colaboradores y clientes, es de gran importancia para el desarrollo exitoso de los proyectos. |
| Cserhádi y Szabó (2014) | La comunicación, la cooperación y el liderazgo, juegan un rol importante en el éxito de los proyectos. |

Nota: Elaboración propia a partir de Motoa, G. (2015)

En el desarrollo de este ejercicio investigativo el éxito estará definido tanto por el éxito del proyecto como por el éxito de la gestión del proyecto teniendo en cuenta el paradigma tradicional y los nuevos modelos.

2.2 Marco contextual

La formulación y ejecución de proyectos en el departamento del Cauca se ha venido fortaleciendo mediante los planes de desarrollo del departamento, los cuales buscan impulsar el empleo, el capital social y la competitividad de la región. Las instituciones públicas o entes gubernamentales incentivan la formulación de proyectos y brindan bases para esta, mediante diplomados de formulación de proyectos con el fin de que más municipios puedan acceder a los recursos mediante el sistema general de regalías SGR.

Actualmente “A través de proyectos de ciencia, tecnología e innovación, con apego a un modelo de desarrollo sustentable y amigable con el medio ambiente y con la finalidad de mejorar las condiciones de competitividad en los mercados nacionales e internacionales, el Cauca hará frente en los próximos años a las tendencias de los sectores productivos del orden global.” Plan de Desarrollo Departamental – Cauca Territorio de Paz (2016-2019)

El Fortalecimiento de instancias de articulación y coordinación entre Universidad, Empresa, Estado y Comunidad es fundamental para consolidar vínculos de cooperación y confianza en pro de la formulación conjunta de proyectos. En estos espacios se genera sinergia entre la academia y los productores, se gestan proyectos con participación público / privada los cuales contribuyen al desarrollo en el Cauca.

Las instituciones públicas o entidades gubernamentales que están vinculadas y comprometidas frente a los proyectos son la gobernación del Cauca la cual cuenta con un banco de proyectos, Colciencias, fondo emprender y las universidades públicas y privadas. Mediante estas se puede acceder a la financiación lo diversos proyectos interdisciplinarios.

2.3 MARCO LEGAL

La reglamentación que rige metodología de la temática de proyectos es:

- Resolución 1450 de 2013 por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto General de Nación y de los Presupuestos Territoriales.

En Colombia los proyectos de carácter privado no están regidos por leyes, estos no cuentan con una normatividad que los rija. Los proyectos de carácter público si están regidos por leyes y decretos a nivel nacional por los cuales se rigen los formuladores y evaluadores de proyectos en el ejercicio de labor.

La normatividad que rige los proyectos públicos es la siguiente:

- Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 816 de 2003 Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 1150 de 2007 Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 1923 de 2018 por la cual se regula lo previsto en el parágrafo 5° del artículo 361 de la constitución política relativo a los programas y proyectos de inversión que se financiarán con recursos del fondo de ciencia, tecnología e innovación del sistema general de regalías.

La ley de protección a los datos personales hace parte del marco legal para dar cumplimiento a los derechos de los colaboradores en la investigación.

- LEY 1581 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Otra de las normas incluidas es la ley orgánica del plan de desarrollo:

- LEY 152 DE 1994 Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Esta ley establece los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, así como la regulación.

CAPITULO 3 Contextualización metodológica

La investigación que se desarrollo es un estudio de carácter cualitativo, donde se recogió y analizo información no numérica profundizando en los detalles propios. Serrano (1994) afirmo que “La investigación cualitativa se considera como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable en tanto se está en el campo de estudio” (p. 46).

El estudio realizado en el proceso de rastreo de los proyectos más exitosos de carácter público y privado del departamento del Cauca es de tipo descriptivo. Puesto que la investigación descriptiva pretende y nos permite describir de manera fiel el objeto de estudio. (Tamayo 2008) “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, institución o cosa se conduce o funciona en el presente” (p. 46)

Los instrumentos de recolección de datos implementados están conformados por: las fichas bibliográficas, fichas de contenido y el registro de páginas electrónicas, entrevistas y focus group con expertos en el tema y las comunidades. Ciñéndose a la normatividad para las entrevistas, se firmarán actas de consentimiento para el uso y el manejo de datos personales.

La población objeto de estudio y fuente primaria de información está conformada por organizaciones de carácter público y privado como la Universidad del Cauca, el banco de proyectos perteneciente al Departamento de Planeación de la Gobernación del Cauca, Centro de emprendimiento del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Otra fuente de información son los funcionarios de estas organizaciones quienes tienen conocimientos sobre proyectos.

El rastreo de los proyectos se llevó a cabo mediante una búsqueda de manera virtual y presencial de proyectos formulados en los últimos 5 años en las dependencias de las organizaciones. En la universidad del Cauca se realizó una búsqueda y revisión de proyectos en las bibliotecas y principalmente en el programa de posgrado Especialización en Gerencia de Proyectos. A organizaciones como la gobernación del Cauca y el SENA se dirigió un oficio solicitando permiso y colaboración con el desarrollo de la investigación. (Ver anexos uno y dos.)

El análisis y sistematización de los proyectos exitosos se realizará de acuerdo a los tipos de estudio mercadeo, técnico legal, contable y financiero.

En el proceso de rastreo y selección de los proyectos exitosos se utilizó la metodología del semáforo identificando con los colores verde, amarillo y rojo el porcentaje en el que cada proyecto cumple con los criterios de selección. Siendo los criterios de selección los siguientes.

Tabla 4

Criterios de selección de proyectos

| | |
|--|--|
| Tiempo. | La formulación del proyecto debe ubicarse entre los años 2015- 2020. |
| Tipo de proyecto. | Sociales – Productivos. |
| Metodología. | Uso de metodologías reconocidas y/o aceptadas a nivel nacional e internacional para la formulación de proyectos. |
| Información detallada. | Presenta información detallada del proyecto. |
| Estudios correspondientes. | El proyecto cuenta con los estudios correspondientes para la evaluación del mismo dependiendo de la metodología utilizada en su formulación. |
| Orden de presentación del proyecto. | Las diferentes fases y estudios se presentan en forma ordenada y de manera secuencial. |
| Integridad del proyecto. | El proyecto debe estar completo, contener toda la información relacionada con el mismo. |
| Profundidad de abordaje del proyecto. | La información presentada y los estudios realizados deben tener profundidad en su abordaje. |

Nota: Elaboración propia

Metodología Semáforo

Rango de Evaluación.

-  Verde: desde el 76% en adelante.
-  Amarillo: entre 51% y 75 %
-  Rojo: menores e igual a 50%

3.1 Limitaciones

Las limitaciones consideradas que se presentaron en el desarrollo de la investigación y puntualmente en el rastreo de los proyectos más exitosos de carácter público y privado del departamento del Cauca son:

Desconocimiento de los diversos proyectos formulados e implementados en el departamento del Cauca por parte de los investigadores y co-investigadores así como también de las personas encargadas o cercanas a los bancos de proyectos al estos contar con diversos proyectos.

Difícil acceso a la información sobre los proyectos formulados en el departamento del Cauca.

No se realiza el seguimiento a los proyectos formulados.

Algunas entidades no cuentan con un banco de proyectos definido, no cuentan con procedimientos precisos para el manejo de datos o de los mismos por lo cual dificulta el acceso a la información.

Acuerdos de confidencialidad entre los bancos de proyectos y los formuladores. Puntualmente en el banco de proyectos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA quienes tienen ese acuerdo de confidencialidad limitando el acceso del público general a la información de los proyectos. Ante esta situación y con el fin contactar los formuladores se envió un oficio al SENA para obtener acceso a la base de datos de formuladores que hacen parte de este banco de proyectos. (Anexo uno)

Las restricciones o normas con las que cuenta o funciona el banco de proyectos de la Gobernación del Cauca, puesto que los cerca de 3000 proyectos que han sido presentados ante este ente son documentos extensos los cuales cuentan con proyecciones, financiamientos y por ende una vez ingresados al banco de proyectos no pueden ser accedidos ni siquiera por sus formuladores. Debido a esto se envió un oficio a la oficina de planeación de la gobernación del Cauca solicitando permiso y acceso a los proyectos. (Anexo dos)

Los tiempos manejados por las entidades para el acceso a la información no son los ideales puesto que se presentan demoras en brindar el acceso a la información, dificultando así abarcar el total de la población objetivo de investigación. Para suplir esta limitante y llenar ese vacío, se realizó, el análisis de entrevistas a expertos la cual se presenta en el anexo número tres.

El tiempo designado al rastreo de los proyectos puesto que este proceso es muy dispendioso teniendo que, en muchos casos contar con el tiempo de los directores o gerentes de los bancos de proyectos para realizar las búsquedas y/o acceso a los proyectos que con la agenda programada en el cronograma del trabajo de grado.

En coyuntura con el COVID-19 y el limitante de tiempo, no fue posible desarrollar el total del trabajo de campo, imposibilitando el acceso a proyectos privados. Esta situación conllevó a hacer una tarea paralela en la que se realizó el análisis de entrevistas a expertos (Anexo 3) en colaboración con la Especialización en Gerencia de Proyectos de la Universidad del Cauca, programa coordinado por el Magister Jorge Arbey Tobar Dejesus. Este análisis fue producto de un cuestionario de entrevista que se desarrolló basado en cuatro grupos (Anexo 4) del cual surge como resultado unas categorías emergentes para cada grupo.

CAPITULO 4 Desarrollo del trabajo de práctica

4.1 Análisis de datos

El análisis de los datos realizado cumple con el siguiente proceso: búsqueda, análisis y selección de proyectos.

La búsqueda de los proyectos se llevó a cabo en la Universidad del Cauca haciendo uso de las bases de datos tanto del repositorio como de las bibliotecas. Se revisaron un total de 140 proyectos. De los cuales 84 pertenecen al sistema de bibliotecas y 56 a la Especialización en Gerencia de Proyectos.

La principal fuente de origen de los proyectos fue el posgrado Especialización en Gerencia de Proyectos bajo la coordinación del Magister Jorge Arbey Tobar Dejesús quien nos dio acceso a los proyectos realizados por los estudiantes de la especialización como trabajo de grado para optar por el título de Especialistas en Gerencia de Proyectos.

El análisis de los proyectos se realizó bajo los criterios de selección a partir del marco teórico de la investigación, se revisaron un total de 56 Proyectos (Anexo 3) y se realizó una preselección utilizando la metodología del semáforo en donde se evaluó el cumplimiento de los criterios de selección. Con el fin de seleccionar entre todos los proyectos los más representativos y realizar el análisis a fondo de las variables.

Tabla 5
Porcentaje del cumplimiento de los criterios de selección

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| Entre 0% y 50% | 20 | 36 |
| Entre 51% y 75 % | 19 | 34 |
| Desde el 76% en adelante | 17 | 30 |
| Total | 56 | 100 |

Nota: Elaboración propia

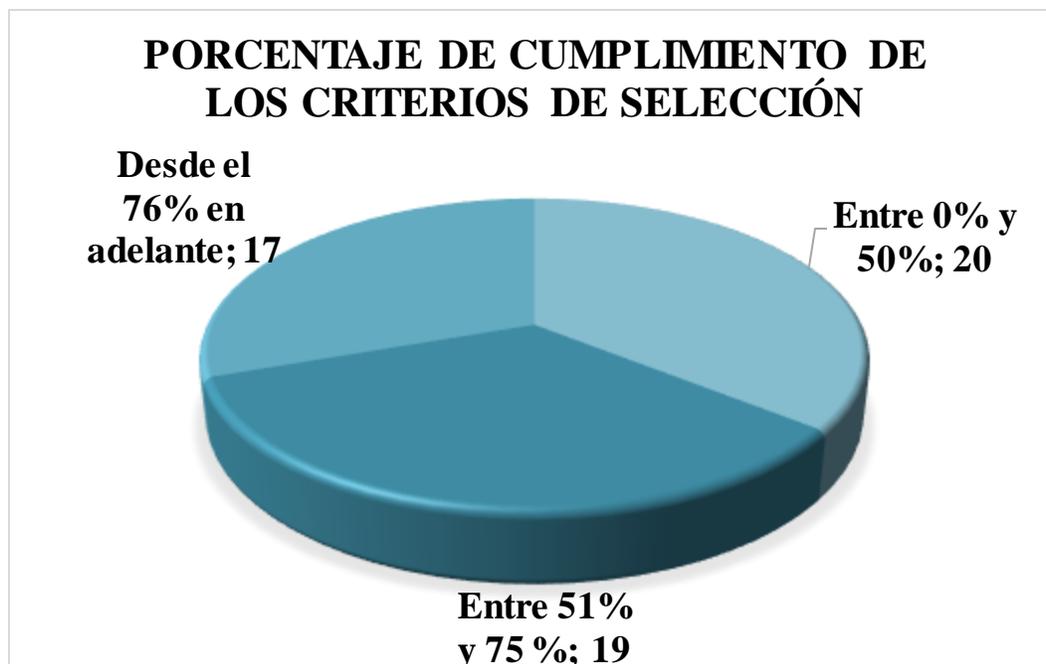


Grafico 1 Porcentaje del cumplimiento de los criterios de selección

Los 56 proyectos rastreados son proyectos buenos e interesantes de los cuales se busca escoger los casos más representativos para el análisis de las variables, con este objetivo en la aplicación de la metodología de semáforo se encontró que el 36% de los proyectos cumplía con los criterios de selección entre un 0% y 50%, por esta razón los 20 proyectos que se encuentran en este rango no pasan al proceso de preselección.

El 64% restante de los proyectos cumplen con los criterios de selección por lo cual, pasan al proceso de pre-selección. De estos proyectos el 34% cumplen con los criterios entre el 51% y 75% y el 30% cumplen desde 76% en adelante los criterios de selección.

Otra fuente de información fue la base de datos de la biblioteca de la Facultad de Educación en donde se encuentran los trabajos de grado de los estudiantes de la Universidad del Cauca. Se revisaron un total de 84 trabajos de grado los cuales al no cumplir con el criterio de selección principal fueron descartados, a razón, de estar fuera del horizonte de tiempo: proyectos formulados durante los últimos cinco años. Gracias a este ejercicio se pudo evidenciar la gran capacidad y el amplio material con el que cuentan las bibliotecas y de igual manera podemos ver que las bibliotecas no cuentan con material reciente en lo que a trabajos de grado respecta.

4.1.1 Selección de casos relevantes de proyectos sociales formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca.

En el proceso de rastreo de los proyectos exitosos formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca se encontraron un total de 19 proyectos sociales los cuales se evaluaron con la metodología de semáforo la cual evalúa por colores el cumplimiento de los criterios de selección mediante los colores verde, amarillo y rojo.

Una vez evaluados los proyectos con la metodología de semáforo se pre seleccionaron 15 proyectos los cuales cumplen desde un 51% en adelante con los criterios de selección. Descartándose cuatro proyectos puesto que cumplen con los criterios de selección en un porcentaje menor al significativo para el estudio investigativo que se está llevando a cabo.

Tabla 6

Proceso de pre selección proyectos sociales

| Proyectos - Trabajo final para optar por el título especialista en gerencia de proyectos | | | |
|--|--|---|------|
| TITULO | AUTORES | FECHA | |
| 1 | Análisis de las lecciones aprendidas de un estudio de caso basado en un proyecto agroindustrial con enfoque social ejecutado en el departamento del Cauca. | Yimy Calderón Yonda Gersson Ernesto Martínez Martínez Jhormman Alexis Martínez García | 2020 |
| 2 | Planificación del proyecto "Manejo de residuos del proceso de producción de arroz en el Espinal - Tolima, en el año 2020" Aplicando herramientas y/o buenas prácticas del PMI. | Karen Johanna Reyes Rivera Aldemar Saavedra Buitrago | 2020 |
| 3 | Lecciones aprendidas, basadas en las directrices del PMBOK versión 6, del proyecto de vivienda de interés social "Altos de la maria" | Eider Fabián Ibarra Bermúdez Jhon Balcázar Guevara | 2020 |

| | | | |
|----|---|--|------|
| 4 | Lecciones aprendidas del proyecto, "Fortalecimiento de capacidades productivas y organizativas a través de la creación de 180 núcleos para la producción, transformación y comercialización de orellana" | Alex Mauricio Tenorio Piñacué Alexander gredo Idarraga Eliana Patricia Cartagena Felantana | 2020 |
| 5 | Formulación de proyecto: "Fortalecimiento organizacional y técnico del centro de estudios económicos del Cauca (CEEC)." | Anny Gabriela Cerón Mejía David Fernando Garcés Pérez | 2020 |
| 6 | Implementación de los procesos de inicio y planeación para el proyecto "Construcción del alcantarillado sanitario sector carretera y optimización de la PTAR del corregimiento del Yarumales, municipio de Padilla - Cauca" basado en la metodología del Project Management Institute (PMI). | Carlos Enrique Beltrán Vidal | 2019 |
| 7 | Plan del proyecto bajo las buenas prácticas del PMI en la implementación de una estrategia de información, educación y comunicación - IEC en el corregimiento de Pance; en el marco de la disminución de los impactos ambientales sobre las fuentes hídricas, asociados al manejo inadecuado de residuos sólidos y uso incorrecto de los espacios públicos. | Carlos Enrique Acosta Pedraza | 2019 |
| 8 | Estudio de factibilidad para la construcción y operación de un centro de armonización para la atención diferencial y resocialización de los comuneros indígenas privados de la libertad pertenecientes a la asociación de autoridades indígenas del oriente del caucano Totoguampa y/o Cotaindoc. | Ana María Quiñones Erazo | 2019 |
| 9 | Iniciación y planeación para la gestión de proyectos al tramo 6 "Rehabilitación vial y construcción del espacio público en la ciudad de Popayán según estándares del Project Management Institute (PMI). | Fabiola Perez Camacho | 2019 |
| 10 | | Mónica Jaqueline Panchalo Armero | 2019 |

| | | | |
|--------------------------|--|--|------|
| | Plan del proyecto: UNODC/COLK53 MA 2072 apoyo a la implementación y monitoreo de una estrategia integral y sostenible de reducción de cultivos ilícitos y promoción del desarrollo alternativo en Colombia para la consolidación territorial según los procesos de inicio y planeación para la gestión de proyectos según estándares del Project Management Institute (PMI). | | |
| 11 | Proyecto implementación de un sistema de conectividad en la escuela rural del sector de Santa Rosa y La Mota del municipio de Popayán. | Mónica Liliana Rojas Cortes Laura Catalina Paz Astudillo | 2019 |
| 12 | Implementación de un sistema de energías limpias a través de paneles solares a 100 familias de las veredas El Caney, Marañón y Ganaplata del municipio de Mercaderes - Cauca. | Alicia Moriones Ruiz Franci Ginet Paja Anaya Laura Marcela Peña Quistial | 2019 |
| 13 | Construcción de pavimento rígido en el tramo de vía que desde el barrio patio bonito conduce hacia el Coliseo principal, cabecera municipal, municipio de Cajibío, Cauca, Occidente. | Eliana Marcela Lizcano Florez Erika Constanza Benavides Ortega | 2017 |
| 14 | Mejoramiento de la calidad educativa en la Institución Educativa Normal Superior "Los Andes" del municipio de La Vega Cauca. | Yuliana Quinayas Luna Ana Luz Molina Mamian | 2016 |
| 15 | "Fortalecimiento del potencial turístico de los municipios de Cajibío, Purace, Silvia y Sotara, mediante procesos de planificación que impulsen el desarrollo del sector en el departamento del Cauca, durante el periodo 2016 - 2019" | Diana Isabel Yanza Galindez María Fernanda Valencia Campo | 2017 |
| Nota: Elaboración propia | | | |

En el análisis de los proyectos preseleccionados mediante variables o criterios previamente establecidos encontramos los siguientes datos:

Tabla 7

Fecha de formulación – PY Sociales

| Año de formulación | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| 2016 | 1 | 6,7 |
| 2017 | 2 | 13,3 |
| 2019 | 7 | 46,7 |
| 2020 | 5 | 33,3 |
| Total | 15 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia



Gráfico 2 Fecha de formulación – PY Sociales

Los proyectos sociales fueron formulados en los años 2016, 2017, 2019 y 2020 de los cuales los años 2019 y 2020 cuentan con un porcentaje del 47% y 33% respectivamente. Estos proyectos, son proyectos que se han formulado recientemente por lo cual cumplen con el horizonte de tiempo y le darán el carácter de información actualizada al material académico que se produzca posteriormente.

La formulación de proyectos sociales presenta un aumento a partir el año 2017, esto se ve dado a que en el año 2016 se firma el acuerdo de paz en Colombia; este hecho histórico marca un punto importante en la formulación de proyectos sociales puesto que impulsa su formulación y ejecución

en el departamento del Cauca. Por otro lado, la formulación de proyectos sociales se ve limitado por el tema de la corrupción lo que causa perdida de los recursos.

En el año 2018 Colombia firma el acuerdo de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, esto tiene un efecto significativo y positivo en los flujos comerciales. Formaliza su ingreso a la OTAN y se convierte en socio global; estos hechos influncian positivamente la formulación de proyectos en el año 2019. Para el año 2020 se disminuye el número de proyectos formulados a raíz de la situación que se viene presentando en el país dada por reformas, la alta tasa de desempleo y el paro nacional del 21 de noviembre.

Tabla 8

Bien o Servicio – PY Sociales

| Producción de | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Bien | 9 | 60,0 |
| servicio | 6 | 40,0 |
| Total | 15 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia



Gráfico 3 Bien o servicio – PY Sociales

La producción de bienes o servicios en los proyectos sociales está distribuida en un 60% y 40% respectivamente generándose la producción de bienes en una mayor cantidad, evidenciándose que son proyectos que nacen bajo un manto social pero que al final benefician las unidades productivas.

Tabla 9
Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Sociales

| Sectores de la economía | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|--------------|
| Industrial | 7 | 46,7 |
| Agroindustrial | 2 | 13,3 |
| Agropecuario | 2 | 13,3 |
| De Servicio | 4 | 26,7 |
| Total | 15 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia

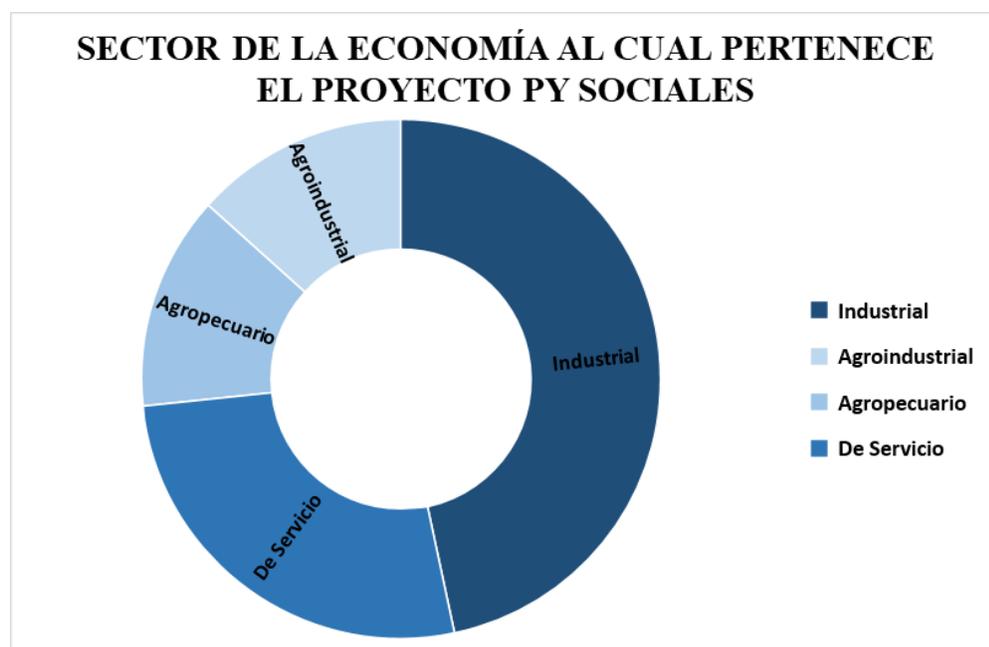


Grafico 4 Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Sociales

El sector de la economía a los cuales pertenecen los proyectos sociales pre seleccionados es el sector industrial principalmente notándose una apuesta a crear empresas, generadoras de empleo y de rendimientos. Para este sector se formularon siete proyectos, uno en el 2020; uno en el 2017 y cinco en el 2019 año en el que el sector estaba teniendo un crecimiento en la producción.

El sector de servicios, el sector agropecuario tanto como el sector agroindustrial tienen una participación del 52% entre los tres sectores. Con respecto a este criterio podemos ver que los sectores agroindustrial y agropecuario son los sectores a los cuales pertenecen una menor cantidad de proyectos lo cual siendo el departamento del Cauca un departamento con una gran biodiversidad

y con potenciales altos en el sector del agro se esperaría o se deberían generar más proyectos para aprovechar los recursos del departamento y fortalecer el sector.

Tabla 10

Metodología implementada – PY Sociales

| Metodologías | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|--------------|
| PMI | 7 | 46,7 |
| MGA | 2 | 13,3 |
| Marco Lógico | 2 | 13,3 |
| Guía PMBOK | 1 | 6,7 |
| Metodologías Independientes | 3 | 20,0 |
| Total | 15 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia

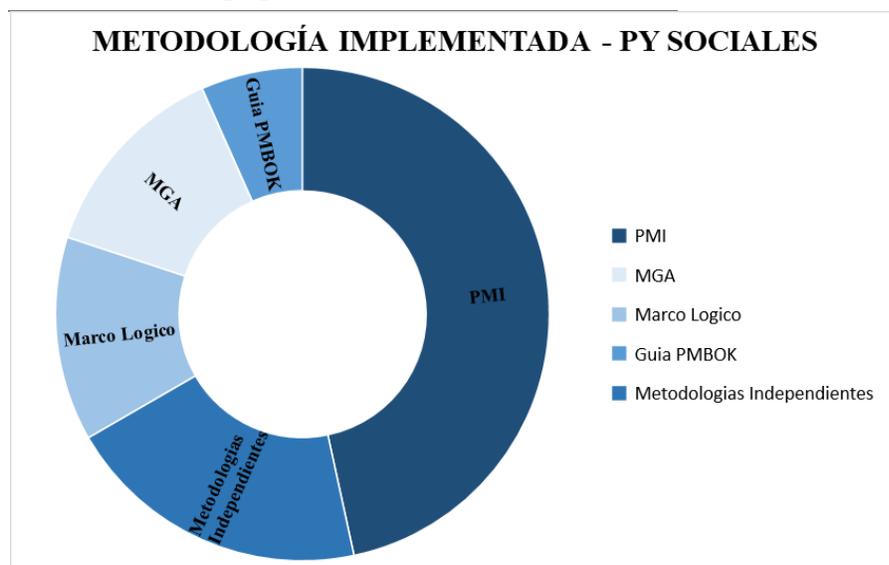


Grafico 5 Metodología implementada – PY Sociales

La metodología utilizada en la formulación de proyectos es principalmente la metodología del PMI en un 47%, otras de las metodologías utilizadas son la MGA, las guía PMBOK y la metodología de marco lógico. Los formuladores de proyectos están trabajando con las metodologías que son estándar a nivel internacional y nacional. Por otro lado, tenemos las metodologías independientes con un 20% que metodologías ajenas a las de formulación y evaluación de proyectos debido a como fueron estructurados los proyectos y a sus referentes.

Al finalizar el proceso de análisis de las variables y los criterios de selección se seleccionaron seis proyectos los cuales cumplen con todos los criterios de selección en un mayor porcentaje y harán parte del grupo de proyectos para análisis de las variables. Estos proyectos harán parte de los proyectos que ilustraran o ejemplificaran el contenido teórico generado mediante la investigación.

Tabla 11*Proceso de selección – Proyectos sociales seleccionados***Proyectos - trabajo final para optar por el título especialista en gerencia de proyectos**

| TITULO | AUTORES | FECHA | BIEN O SERVICIO | SECTOR | METODOLOGIA |
|--|-------------------------------------|-------|-----------------|----------------|--------------|
| 1 Análisis de las lecciones aprendidas de un estudio de caso basado en un proyecto agroindustrial con enfoque social ejecutado en el departamento del Cauca. | Yimy Calderón Yonda | 2020 | Bien | Agroindustrial | PMI |
| | Gersson Ernesto Martínez Martínez | | | | |
| | Jhormman Alexis Martínez García | | | | |
| 2 Lecciones aprendidas, basadas en las directrices del PMBOK versión 6, del proyecto de vivienda de interés social "Altos de la maria" | Jhon Balcázar Guevara | 2020 | Bien | Industrial | Guia PMBOK |
| | Eider Fabián Ibarra Bermúdez | | | | |
| 3 Lecciones aprendidas del proyecto, "Fortalecimiento de capacidades productivas y organizativas a través de la creación de 180 núcleos para la producción, transformación y comercialización de orellana" | Alex Mauricio Tenorio Piñacué | 2020 | Bien | Agropecuario | PMI |
| | Alexander Agredo Idarraga | | | | |
| | Eliana Patricia Cartagena Felantana | | | | |
| 4 Implementación de los procesos de inicio y planeación para el proyecto "Construcción del alcantarillado sanitario sector carretera y optimización de la PTAR del corregimiento del Yarumales, municipio de Padilla - Cauca" basado en la metodología del Project Management Institute (PMI). | Carlos Enrique Beltrán Vidal | 2019 | Bien | Industrial | PMI |
| 5 Plan del proyecto: UNODC/COLK53 MA 2072 apoyo a la implementación y monitoreo de una estrategia integral y sostenible de reducción de cultivos ilícitos y promoción del desarrollo alternativo en Colombia para la consolidación territorial según los procesos de inicio y planeación para la gestión de proyectos según estándares del Project Management Institute (PMI). | Mónica Jaqueline Panchalo Armero | 2019 | Servicio | Agroindustrial | PMI |
| 6 "Fortalecimiento del potencial turístico de los municipios de Cajibío, Purace, Silvia y Sotara, mediante procesos de planificación que impulsen el desarrollo del sector en el departamento del Cauca, durante el periodo 2016 - 2019" | Diana Isabel Yanza Galindez | 2017 | Servicio | de servicios | Marco Lógico |
| | María Fernanda Valencia Campo | | | | |

Nota: Elaboración propia

4.1.2 Selección de casos relevantes de proyectos productivos formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca.

En el proceso de rastreo de los proyectos exitosos formulados y/o evaluados en el departamento del Cauca se encontraron un total de 37 proyectos productivos los cuales se evaluaron mediante la metodología de semáforo la cual evalúa mediante colores el cumplimiento de los criterios de selección mediante los colores verde, amarillo y rojo.

Una vez evaluados los proyectos mediante la metodología de semáforo se pre seleccionaron 25 proyectos los cuales cumplen desde un 51% en adelante con los criterios de selección. Descartándose 13 proyectos puesto que cumplen con los criterios de selección en un porcentaje mínimo para el estudio investigativo que se está llevando a cabo, en fin, de seleccionar los proyectos más significativos para el análisis profundo de las variables.

Tabla 12

Proceso de Pre selección proyectos productivos

| TRABAJO FINAL PARA OPTAR POR EL TITULO DE GERENTE DE PROYECTO | | | |
|---|---|--|-------|
| | TITULO | AUTORES | FECHA |
| 1 | Lecciones aprendidas basadas en las directrices del PBMBOK V6 para los proyectos de construcción de redes eléctricas. | Roman Felipe Orozco Rendón Víctor Andrés Bonilla Millán | 2019 |
| 2 | Plan de negocios para una empresa dedicada a la operación logística y catering de eventos institucionales y corporativos. | Melissa Sánchez Meza Christian Arias Mosquera | 2020 |
| 3 | Proyecto "Realizar la planificación de un proyecto para desarrollo de un software de presupuestos de obras civiles utilizando las buenas prácticas del PMI" | Johana Milena Páez Burbano José Sélimo Muñoz Trochez Nubia Piedad SevillaHernández | 2020 |
| 4 | Lecciones aprendidas de la implementación del proyecto "Sistema informático en la empresa POPSALUD ubicada en Popayán-Cauca" | Jhon Francis Cano Meza Carlos Felipe Gaviria Delgado Mauricio Quintero Gutiérrez | 2020 |
| 5 | Estudio de factibilidad para la creación de una productora y comercializadora de fresa deshidratada en Popayán. | Laura Natalia Orozco Orozco Jessica Ximena Valencia Eraso | 2020 |

| | | | |
|----|---|---|------|
| 6 | Estudio de Pre factibilidad para el montaje de una planta procesadora y comercializadora de pulpa de fruta combinada y congelada, en el municipio de Timbio Cauca. | Nelly Amparo Jurado Moreno Liseth Karine Agredo Yasnó Eduar Joaquín Moncayo Salazar | 2020 |
| 7 | Estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa de fabricación de postes plásticos para cercos "Ecocauca Plásticos S.A.S" en la ciudad de Popayán, Cauca. | Ángela María Realpe Mopan Lizeth Ximena Vargas Dorado Jhon Yanguas Fernández | 2019 |
| 8 | Plan del proyecto creación del jardín infantil "Pequeños Roblecitos" al interior de la Fundación Universitaria de Popayán sede Popayán utilizando las buenas prácticas del PMI. | Jenny Patricia Imbachi Chavez Fabio Alberto Cañón Zuñiga | 2019 |
| 9 | Estudio de prefactibilidad del montaje de un restaurante tradicional en la ciudad de Popayán "Saberes y Sabores" "Salvaguardando la tradición" | Óscar Felipe Palacios Oviedo José Manuel Diago Rodríguez Santiago Esteban Erazo Ruiz | 2019 |
| 10 | Gestión al proyecto cajas eléctricas aplicando herramientas del enfoque PMI. | Wilson Alejandro Salazar Avirama | 2019 |
| 11 | Formulación para el proyecto PCH Guachicono basado en metodología PMI. | Ing. Diana Carolina Gallego Ruiz | 2019 |
| 12 | Fortalecimiento de la capacidad productiva del cultivo de café para sesenta (60) familias del resguardo indígena de Jambalo - Cauca. | Alma Jimena Vidal Fernandez Álvaro Javier Pechene Ipia Harold Hernan Quira Girón Sarby Sánchez Reyes | 2019 |
| 13 | Creación de una planta de beneficio animal y comercialización de carne de conejo en el corregimiento de Mondomo del municipio de Santander de Quilichao. | Yohana Patricia Gómez Milvia Zuleida Criollo Dorado | 2019 |
| 14 | Proyecto de creación de una planta torrefactora en el municipio del Tambo Cauca, para fortalecer la cadena productiva de las familias dedicadas al cultivo del café. | Jhon Andherson Manrique Gustavo Adolfo Manrique | 2019 |
| 15 | Sistema de producción de ganadería intensiva doble propósito en el municipio Santander de Quilichao - Cauca. | Diego Alejandro Diaz Chaves Lorena Erazo Fernandez Miguel Angel Alvarez Chavez | 2019 |

| | | | |
|--------------------------|--|---|------|
| 16 | Mejoramiento de producción y comercialización del aguacate Hass en los municipios Caucanos de Piendamó, Timbio y El Tambo. | Gildardo Alberto Ruiz Bambague Jhonatan Miguel Molina Bolaños | 2019 |
| 17 | Creación de la revista Cauca Empresarial | Rodelfy Andrés Luligo Conejo Alveiro Leon Garces Ahumada | 2017 |
| 18 | Creación de una empresa para la reforma, diseño y construcción de viviendas nuevas y usadas en la ciudad de Popayán | Juan Sebastián Ceron Guerrero Wilson Jesús Dorado Daza Miguel Hernan Hurtado Sterling | 2017 |
| 19 | Proyecto Laboratorio de diseño e innovación artesanal para el municipio de Popayán | Leydy Johana Zapata Trullo Merida Milena Moriones Diaz | 2017 |
| 20 | Creación de Startup Kokua soluciones Plataforma tecnológica para oferta de servicios para el hogar | Andrés Felipe Muñoz Sarria Andrés Mauricio Campo Roa | 2017 |
| 21 | Creación de un café estudio en la ciudad de Popayán | Laura Fernanda Botero Sanchez | 2017 |
| 22 | Creación de una empresa transformadora y comercializadora de derivados de chontaduro "Chonta Delicias" cuatro esquinas-El Tambo Cauca | Nelcy Viviana Cruz Tabares Lisandro Salamanca | 2017 |
| 23 | Creación de una empresa de consultoría y asesoría ambiental, social, prediales y de seguridad y salud en el trabajo en el departamento del Cauca | Sirlena Medina Plaza David Viafara Balcazar | 2017 |
| 24 | Creación del restaurante Tostadas & Maduro en la ciudad de Cali | ING. Paola Andrea Arias | 2017 |
| 25 | Estudio de viabilidad a nivel de prefactibilidad, para la creación de una empresa promotora de salud para mascotas en la ciudad de Popayán | Patricia Benavides Piamba Luis Alexander Moreno Raigosa | 2017 |
| Nota: Elaboración propia | | | |

En el análisis de los proyectos preseleccionados mediante variables o criterios previamente establecidos encontramos los siguientes datos:

Tabla 13

Fecha de formulación – PY Productivos

| Año de formulación | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| 2017 | 9 | 36,0 |
| 2019 | 11 | 44,0 |
| 2020 | 5 | 20,0 |
| Total | 25 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia



Gráfico 6 Fecha de formulación – PY Productivos

Los proyectos productivos fueron formulados en los años 2017, 2019 y 2020 con un porcentaje del 36%, 44% y 20% respectivamente. Estos proyectos, son proyectos que se han formulado en los cuatro últimos años por lo cual cumplen con el horizonte de tiempo y le brindan la característica de información actualizada a los contenidos académicos frutos de la investigación.

El año 2019 es el año en el que más se formularon proyectos productivos esto dado a que en el año 2018 Colombia firma el acuerdo de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, esto tiene un efecto significativo y positivo en los flujos comerciales. Formaliza su ingreso a la OTAN y se convierte en socio global; estos hechos influyen positivamente la formulación de proyectos en el año 2019. Para el año 2020 se

disminuye el número de proyectos formulados a raíz de la situación que se viene presentando en el país dada por reformas, la alta tasa de desempleo y el paro nacional del 21 de noviembre.

Tabla 14

Bien o servicio – PY Productivos

| Producción de | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|--------------|
| Bien | 15 | 60,0 |
| servicio | 10 | 40,0 |
| Total | 25 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia



Grafico 7 Bien o servicio – PY Productivos

Los proyectos productivos formulados están aportando valor agregado a la cadena de producción de bienes y servicios, estos se enfocan principalmente en la producción de bienes en un 60% y la producción de servicios un 40%.

Tabla 15

Sector de la economía al cual pertenece el proyecto – PY Productivos

| Sectores de la economía | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|--------------|
| Industrial | 6 | 24,0 |
| Comercio | 3 | 12,0 |
| Agroindustrial | 2 | 8,0 |
| Tecnología de la Información | 2 | 8,0 |
| Agropecuario | 5 | 20,0 |
| De Servicio | 7 | 28,0 |
| Total | 25 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia

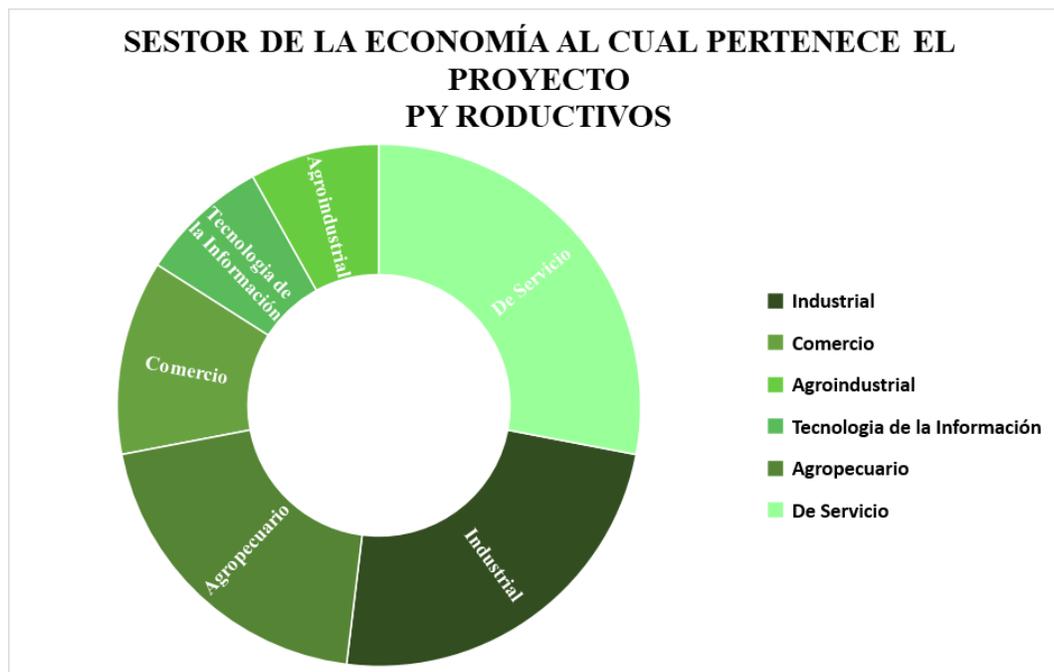


Grafico 8 Sector de la economía al cual pertenece – PY Productivo

Los sectores a los que pertenecen principalmente los proyectos productivos son el sector de servicio, agropecuario y el sector industrial con una participación del 28% 24% y 20% respectivamente. Por otro lado, los sectores con menos participación son el sector agroindustrial y el sector industria TI con una participación del 8% por cada sector. El sector de comercio cuenta con una participación del 12%. Encontrando así un rezago en la formulación de proyectos para el

sector agroindustrial que fortalezcan el sector y el desarrollo de la vocación agrícola del departamento del Cauca.

La formulación de proyectos para el sector de servicios se tiene un proyecto en el 2019 y seis proyectos en el 2017 marcado por la fuerte tendencia positiva que presenta el sector en ese año. En cuanto al sector industrial se formularon dos proyectos en el año 2017 y cuatro proyectos en el 2019 el cual fue un año favorable para el sector.

Tabla 16

Metodología implementada – PY Productivos

| Metodologías | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| PMI | 4 | 16,0 |
| MGA | 6 | 24,0 |
| Marco Lógico | 1 | 4,0 |
| Guía PMBOK | 2 | 8,0 |
| Estudio de Factibilidad | 1 | 4,0 |
| Estudio de Prefactibilidad | 4 | 16,0 |
| Metodologías Independientes | 7 | 28,0 |
| Total | 25 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia

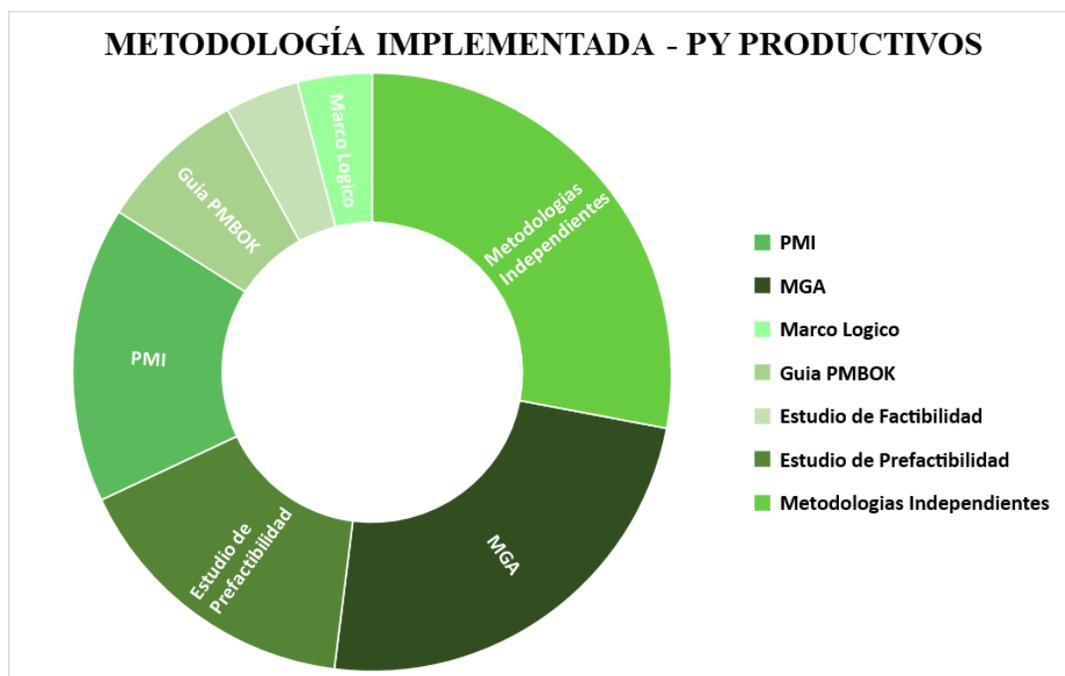


Grafico 9 Metodología implementada – PY Productivos

Las metodologías utilizadas principalmente en la formulación de proyectos son PMI y la MGA con un porcentaje de 16% cada una, encontramos también la guía PMBOK y marco lógico. Estas estadísticas evidencian que para los proyectos productivos se están utilizando metodologías diversas y distintas.

Las metodologías independientes no tienen que ver propiamente con las metodologías para la formulación de proyectos debido a la manera de formulación de los mismos; en estas encontramos estudios de pre factibilidad, estudios de factibilidad y planes de negocio.

Al finalizar el proceso de análisis de las variables y los criterios de selección se seleccionaron ocho proyectos los cuales cumplen con todos los criterios de selección. Estos proyectos harán parte de los proyectos que ilustraran o ejemplificarán el contenido teórico generado mediante la investigación.

Tabla 17*Proyectos productivos seleccionados - proceso de selección*

| TRABAJO FINAL PARA OPTAR POR EL TITULO DE GERENTE DE PROYECTO | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------------------|------------------------|----------------|--------------------|--|
| TITULO | AUTORES | FECHA | TIPO DE PROYECTO | BIEN O SERVICIO | SECTOR | METODOLOGIA | |
| 1 Planificación del proyecto "Manejo de residuos del proceso de producción de arroz en el Espinal - Tolima, en el año 2020" Aplicando herramientas y/o buenas prácticas del PMI. | Karen Johanna Reyes Rivera Aldemar Saavedra Buitrago | 2020 | Productivo | Servicio | Agropecuario | PMI | |
| 2 Formulación para el proyecto PCH Guachicono basado en metodología PMI. | Ing. Diana Carolina Gallego Ruiz | 2019 | Productivo | Bien | Industrial | PMI | |
| 3 Fortalecimiento de la capacidad productiva del cultivo de café para sesenta (60) familias del resguardo indígena de Jambalo - Cauca. | Alma Jimena Vidal Fernandez Álvaro Javier Pechene Ipia Harold Hernan Quira Girón Sarby Sánchez Reyes | 2019 | Productivo | Bien | Agropecuario | MGA | |
| 4 Creación de una planta de beneficio animal y comercialización de carne de conejo en el corregimiento de Mondomo del municipio de Santander de Quilichao. | Milvia Zuleida Criollo Dorado Yohana Patricia Gómez | 2019 | Productivo | Bien | Agroindustrial | MGA | |
| 5 Proyecto de creación de una planta torrefactora en el municipio del Tambo Cauca, para fortalecer la cadena productiva de las familias dedicadas al cultivo del café. | Gustavo Adolfo Manrique Jhon Andherson Manrique | 2019 | Productivo | Bien | Agroindustrial | MGA | |
| 6 Mejoramiento de producción y comercialización del aguacate Hass en los municipios Caucanos de Piendamó, Timbio y El Tambo. | Jhonatan Miguel Molina Bolaños Gildardo Alberto Ruiz Bambague | 2019 | Productivo | Bien | Agropecuario | MGA | |
| 7 Creación de una empresa transformadora y comercializadora de derivados de chontaduro "Chonta Delicias" cuatro esquinas- El Tambo Cauca | Lisandro Salamanca Nelcy Viviana Cruz Tabares | 2017 | Productivo | Bien | Industrial | | |
| 8 Estudio de viabilidad a nivel de prefactibilidad, para la creación de una empresa promotora de salud para mascotas en la ciudad de Popayán | Patricia Benavides Piamba Luis Alexander Moreno Raigosa | 2017 | Productivo | Servicio | de servicios | | |

Nota: Elaboración propia

4.2 Anteproyecto de Investigación

En la construcción del modelo de ante proyecto de investigación a presentar a la Vice rectoría de Investigaciones (VRI) se realizó la construcción de la ficha resumen mediante la cual se presenta el proyecto de manera breve para la su aprobación.

La elaboración de la ficha resumen se realiza bajo unos parámetros o estipulaciones dadas por la VRI los cuales son generales y transversales a todos los proyectos a ser presentados ante esta.

La ficha resumen es un documento corto el cual fue construido con la ayuda de los docentes investigadores quienes tienen el pleno conocimiento de los que es el proyecto investigativo como tal en todas sus fases. A continuación, se presenta la ficha resumen.

4.3 Ficha Resumen Anteproyecto VRI

4.3.1 Planteamiento del problema

Las bases para la formulación de proyectos están dadas teóricamente por autores como Gabriel Baca Urbina, German Arboleda, Nassir Sapag quienes han elaborado documentos referentes a la formulación y evaluación de proyectos e instituciones como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Departamento Nacional de Planeación en sus siglas DNP, el Sistema General de Regalías; quienes proporcionan guías, manuales y requerimientos para la formulación y presentación de proyectos.

Las principales metodologías utilizadas en la formulación de proyectos en Colombia son la Metodología general ajustada (MGA) propuesta por el Departamento Nacional de Planeación la cual es, una herramienta para registrar y presentar la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública para gestión ante entes nacionales y territoriales. Y la metodología de marco lógico.

En la formulación de proyectos se realiza una previa revisión de casos y/o ejemplos; en esta revisión de casos, generalmente se encuentra contenido de macro proyectos que se han ejecutado a nivel internacional en países desarrollados. A nivel de país los casos que se encuentran son proyectos pertenecientes a los principales departamentos del país

los cuales cuentan con un mayor desarrollo y una mayor inversión, por lo tanto, presentan mejores condiciones económicas. Estos proyectos ajenos a nuestro contexto ilustran a los formuladores en el proceso de formulación del proyecto.

El proceso de búsqueda y selección de bases es parte importante del proceso de formulación, da inicio a todo el proceso y es aquí donde empiezan a generarse algunos de los problemas generales que se cometen en el proceso de formulación y evaluación de los proyectos. Algunos de los problemas son: el desconocimiento de la realidad social y/o económica de la población objetivo, lo cual conlleva a la falta de visualización objetiva de los problemas. La creación de muchos objetivos en un solo proyecto, falta de planificación, comunicación deficiente entre otros.

Por otro lado, el desarrollo del departamento del Cauca está planteado en los planes de desarrollo de planeación valga la redundancia, en ellos se contemplan las acciones a seguir para llegar al estado deseado en términos económicos y sociales. Los planes de desarrollo incluyen la realización de proyectos puesto que le permiten al departamento adquirir recursos para tales fines.

Los proyectos son dinamizadores de la economía y promotores del desarrollo económico y social de las diferentes comunidades. Usualmente para la formulación de proyectos se desconocen referentes propios de la región, del departamento por lo cual se toman referentes pertenecientes a contextos lejanos al propio y es por esto que nos preguntamos ¿Cuáles han sido las experiencias más exitosas de proyectos de inversión pública y privada en el departamento del Cauca?

4.3.2 Objetivos

4.3.2.1 Objetivo general

Determinar las variables más relevantes que hacen que un proyecto sea exitoso en el departamento del Cauca.

4.3.2.2 Objetivos específicos

Identificar las variables desde los modelos teóricos relacionados con proyectos.

Establecer las variables que hacen que un proyecto fracase o sea exitoso en el contexto.

Relacionar las variables de los modelos teóricos y el contexto.

4.3.3 Justificación

El desarrollo de esta investigación académicamente contribuye en la construcción de material bibliográfico teórico ilustrado en el contexto del departamento el cual será información base y/o guía para los formuladores y evaluadores de proyectos, guiándolos en el ejercicio de su labor ante el vacío teórico científico propio del contexto.

El impacto a nivel social está dado por la mejora significativa que tendrá el proceso de los proyectos (en la construcción, ejecución y evaluación), incrementando la asertividad de los mismos. De igual manera, se fortalece la relación que se tiene entre los proyectos, los formuladores, las personas jurídicas o naturales interesadas en el proyecto, los entes autónomos o privados quienes promuevan el proyecto; las comunidades del departamento del Cauca, usuarios y comunidad en general a quienes van dirigidos los proyectos. Logrando así la apropiación de los proyectos, facilitando y contribuyendo con la ejecución del mismo, impactando positivamente a las comunidades a través de “los beneficios directos, los beneficios indirectos y las externalidades positivas” (Vera, Actualidad Gubernamental, N.º 81 - Julio 2015).

Económicamente, la ejecución de proyectos formulados propiamente para el departamento del Cauca a partir de material propio del contexto tiene “efecto sobre la economía, los usos alternativos, la redistribución del ingreso y la correlación con el ecosistema” (Scientia et Technica Año XIII, No 35, Agosto de 2007) Impulsa la economía del departamento primeramente, en su parte micro económica y posteriormente genera un valor en la macroeconomía del mismo; puesto que contribuyen con el incremento de la capacidad adquisitiva, la mejora de las condiciones de vida de la población dinamizando la economía, de este modo, se propende al desarrollo del departamento del Cauca.

4.3.4 Enfoque metodológico

La investigación que se desarrollo es un estudio de carácter cualitativo, donde se recogió y analizo información no numérica profundizando en los detalles propios. Serrano (1994) afirmo que “La investigación cualitativa se considera como un proceso

activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable en tanto se está en el campo de estudio” (p. 46).

El estudio realizado en el proceso de rastreo de los proyectos más exitosos de carácter público y privado del departamento del Cauca es de tipo descriptivo. Puesto que la investigación descriptiva pretende y nos permite describir de manera fiel el objeto de estudio. (Tamayo 2008) “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, institución o cosa se conduce o funciona en el presente” (p. 46)

Los instrumentos de recolección de datos implementados están conformados por: las fichas bibliográficas, fichas de contenido y el registro de páginas electrónicas, entrevistas y focus group con expertos en el tema y las comunidades. Cuiéndose a la normatividad para las entrevistas, se firmarán actas de consentimiento para el uso y el manejo de datos personales.

La población objeto de estudio y fuente primaria de información está conformada por organizaciones de carácter público y privado como la Universidad del Cauca, el banco de proyectos perteneciente al Departamento de Planeación de la Gobernación del Cauca, Centro de emprendimiento del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Otra fuente de información son los funcionarios de estas organizaciones quienes tienen conocimientos sobre proyectos.

4.3.5 Aspectos ético legales

En Colombia los proyectos de carácter privado no están regidos por leyes, estos no cuentan con una normatividad que los rija. Los proyectos de carácter público si están regidos por leyes y decretos a nivel nacional por los cuales se rigen los formuladores y evaluadores de proyectos en el ejercicio de labor.

La normatividad que rige los proyectos públicos es la siguiente:

- Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 816 de 2003 Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.

- Ley 1150 de 2007 Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 1923 de 2018 por la cual se regula lo previsto en el parágrafo 5° del artículo 361 de la constitución política relativo a los programas y proyectos de inversión que se financiarán con recursos del fondo de ciencia, tecnología e innovación del sistema general de regalías.

De igual manera se tendrá en cuenta la normatividad sobre derechos de autor y la propiedad intelectual en Colombia

- Ley 23 de 1982 sobre los derechos de autor
- Ley 1915 de 2018 por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos

LEY 1581 2012

Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales

Título IV Derechos y condiciones de legalidad para el tratamiento de datos

Artículo 11 del suministro de la información.

Artículo 12 Deber de informar al titular al momento de solicitar la autorización lo siguiente:

- a) El tratamiento y finalidad del mismo, al cual serán sometidos sus datos personales.
- b) El carácter facultativo de las respuestas ante temas o datos sensibles
- c) Los derechos como titular
- d) La identificación, dirección y teléfono del responsable del tratamiento de la información.

Artículo 13 personas a quienes se les puede suministrar la información

- a) A los titulares, a sus sucesores o representantes legales
- b) A las entidades públicas o administrativas en el ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial
- c) A terceros autorizados por el titular o por la ley

Título V Procedimientos

Artículo 14 los titulares, sucesores o representantes legales podrán consultar la información personal del titular en las bases de datos.

Artículo 15. Reclamos. La información puede ser objeto de corrección, actualización o supresión.

Título VI Deberes de los responsables del tratamiento y encargados del tratamiento

Artículo 17. De los deberes de los responsables del tratamiento

- a) Garantizar al titular el pleno y efectivo ejercicio del habeas data.
- b) Solicitar y conservar copia de la respectiva autorización otorgada por el titular
- c) Informar debidamente al titular sobre la finalidad de la información recopilada y los derechos que le asisten por virtud de la autorización otorgada
- d) Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir la adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento
- e) Garantizar que la información que se suministre al encargado del tratamiento sea veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible.
- f) Actualizar la información comunicando de forma oportuna al encargado del tratamiento.
- g) Rectificar la información cuando sea incorrecta y comunicar al encargado del tratamiento
- h) Suministrar al encargado del tratamiento, según el caso, únicamente datos cuyo tratamiento esté autorizado
- i) Exigir en todo momento, el respeto a las condiciones de seguridad y privacidad de la información
- j) Tramitar consultas y reclamos
- k) Adoptar un manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento de esta ley y en especial, para la atención de consultas y reclamos.
- l) Informar al encargado del tratamiento cuando la información se encuentre en discusión por parte del titular.
- m) Informar a solicitud del titular sobre el uso de sus datos
- n) Informar a la autoridad de protección de datos cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información.
- o) Cumplir las instrucciones o requerimientos de la Superintendencia de Industria y Comercio

4.3.6 Efectos adversos

No aplica para esta investigación.

4.3.7 Impactos y resultados esperados

El resultado del proceso de la investigación, será fuente de apoyo e información base para la construcción futura de artículos científicos y la creación de un libro dentro de la temática de proyectos enmarcado en el contexto Caucano; a futuro será información que le servirá a los evaluadores y formuladores de proyectos.

El trabajo investigativo se desarrollará en tres fases, los resultados y el impacto de cada fase son los siguientes; en la primera fase se llevará a cabo una ponencia y se realizaran entrevistas a expertos a nivel local, departamental y nacional en formato de video; en la segunda fase se escribirá un libro para su posterior publicación y finalmente en la tercera fase se crearán modelos para proyectos.

CAPITULO 5 Conclusiones y sugerencias

La Identificación de los casos más representativos de los proyectos sociales y/o productivos del departamento del Cauca que han tenido mayor éxito, es importante puesto que nos permite conocer los proyectos que ya han sido formulados, los resultados que han tenido y si fueron proyectos que representan beneficios para la sociedad, o para las empresas quienes los han desarrollado, ejecutado y a quienes pertenecen los proyectos, de esta manera tener conocimiento previo para una futura formulación, ejecución y evaluación de proyectos en el contexto caucano desde el cual le apostemos al desarrollo del mismo.

Seleccionar proyectos relevantes de carácter social, provee al investigador de nuevos conocimientos, aprendizajes sobre el impacto y la importancia que tienen estos proyectos en la sociedad o en las comunidades a quienes va dirigido los proyectos. Los proyectos sociales dinamizan la economía y mejoran la calidad de vida de las comunidades en donde se ejecuta el proyecto o para quienes va dirigido el mismo.

Los proyectos productivos relevantes a nivel del Departamento del Cauca se han venido desarrollando históricamente beneficiado a las empresas, familias y comunidades quienes viven de las actividades que se generan de estos proyectos. Son fuente de empleo y desarrollo.

La formulación de proyectos es una actividad importante para el desarrollo del departamento del Cauca más sin embargo los proyectos que se formulan no impactan la realidad ni la sociedad del departamento, son proyectos que en su mayoría no trascienden la fase formulación.

La redacción de la propuesta del anteproyecto de investigación a presentar en la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca. presenta la estructuración del proyecto macro a partir del cual se busca contribuir, a la academia y a la sociedad.

Se recomienda realizar seguimiento a las gestiones realizadas en las diferentes organizaciones o entes gubernamentales quienes cuentan con bancos de proyectos, con el fin de obtener acceso a los mismos, buscando una cooperación entre la Universidad del Cauca y los bancos de proyectos del departamento.

Referencias bibliográficas

- Sapag N. Sapag R. Sapag J. (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos. Sexta edición McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. ISBN 978-607-15-1144-7 ISBN (quinta edición): 978-956-278-206-7
- Project Management Institute, (2013) Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK) – quinta edición. Newtown Square, Pensilvania: Project Management Institute, Inc.
- Aldunate, E; Córdoba, J. (2011). Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Santiago de Chile: Naciones Unidas. CEPAL, serie manuales N° 68, ISBN 978-92-1-054778-9.
- Gobernación del Cauca. (2016) Plan de Desarrollo Departamental – Cauca, Territorio de Paz. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1uFdC0PiwJCN7ITWaHED9Xd984-B57vCo/view>
- Gobernación del Cauca. Plan Estratégico Departamental De Ciencia, Tecnología E Innovación Del Cauca (2012). Recuperado de <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/pedcti-cauca.pdf>
- Arboleda G. (2001). Proyectos –Formulación, evaluación y control. Cali: Editorial AC Editores, 4ª Edición., 2001. ISBN 958-96485-0-9 Recuperado de <https://es.scribd.com/document/360117324/105967927-Proyects-German-Arboleda-pdf>
- Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (2015) Manual conceptual de la Metodología General Ajustada (MGA) Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Tutoriales%20de%20funcionamiento/Manual%20conceptual.pdf>
- Ortegon E. Pachecho J.F. & Prieto A. (2015) Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

- Vera R.M. (2015) Los beneficios sociales de un proyecto de inversión pública (PIP) : Actualidad Gubernamental, N.º 81 - Julio 2015 Recuperado de: <https://ingbioquimicacvhblog.files.wordpress.com/2017/02/beneficio-sociales-para-proyecto-de-inversic3b3n.pdf>
- Duarte T & Jimenez R. & Ruiz M. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN Scientia et Technica Año XIII, No 35, (Agosto de 2007). Universidad Tecnológica de Pereira. ISSN 0122-1701
- Baca-Tavira N. & Herrera-Tapia F. (2016) Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales versión On-line ISSN 2448-5799 versión impresa ISSN 1405-1435 Convergencia vol.23 no.72 Toluca sep./dic. 2016 Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352016000300069#B2
- Fonseca, J.A; 2018. Importancia de la metodología y gestión de proyectos de infraestructura en Colombia (Tesis de pregrado). Fundación Universitaria Empresarial, Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/21086/TNI%20F676i.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Siles, R & Mondelo, E. (2016) Gestión de proyectos de desarrollo. Certificación Project Management Associate (PMA). Banco interamericano de desarrollo BID.
- Pinto J, Slevin D. Project Success: Definitions and measurements techniques. Project Management Journal. 1988; 19(1): 67-72
- Rincon (2016) Análisis de la problemática de la gestión de proyectos: Estudio en el contexto empresarial colombiano ISSN: 1794-8347 | ISSN: 2390-0024 (en línea) | Vol. 24 | No. 35 | enero - junio 2016 | pp. 119-136 Revista Ciencias Estratégicas | Medellín – Colombia
- Gallego, M. G., & Cáceres, J. H. (2015). Identificación de factores que permitan potencializar el éxito de proyectos de desarrollo de software. Scientia et Technica, 20(1), 70–80. Recuperado de <https://doi.org/10.22517/23447214.9241>
- Saenz A.R. (2012) El Éxito de la Gestión de Proyectos, Un nuevo enfoque entre lo tradicional y lo dinámico (Tesis de posgrado) ESADE.

LEY 152 DE 1994, Congreso de Colombia. Julio 15. Recuperado de:
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normatividad/LEY%20152%20DE%201994.pdf>

Resolución número 1450 de 2013. Departamento Nacional de Planeación 21 de mayo de 2013. Recuperado de:
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Resoluci%C3%B3n%201450%20de%202013.pdf>

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide). 6 ed. Pennsylvania (Estados Unidos: ABC. 2 PMI, 2017. p. 4

Motoa G. (2015) Medición del éxito en los proyectos, una revisión de la literatura. Ingenium, 9(25), 11-25 Universidad Santiago de Cali. DOI: 10.21774/ing.v9i25.584

Ruiz M. (2015) DETERMINACIÓN DEL ÉXITO DEL PROYECTO. Estudio de caso práctico. Universitat Politècnica de València. España.

Moya J. (2017) Metodología Ágil vs. Metodología Tradicional. PMI Madrid España. Recuperado de <https://pmi-mad.org/socios/articulos-direccion-proyectos/1288-metodologia-agil-vs-metodologia-tradicional>

ANEXOS

Anexo 1 Gestión – Servicio Nacional de Aprendizaje

Facultad de Ciencias Contables Económicas y
Administrativas

Coordinación
Programa Administración de Empresas



SENA - REGIONAL Universidad
del Cauca
Radicación Recibida
No: 19-1-2020-001643
13/03/2020 04:09:13 P.M.
Destinatario: 191060

Popayán, 13 de marzo de 2020

Magister
Paola Suarez
Centro de Desarrollo Empresarial
SENA

Asunto: Solicitud de base de datos de emprendedores

Cordial Saludo

El grupo de docentes investigadores de la Universidad del Cauca solicita respetuosamente la posibilidad de facilitar la base de datos de los emprendedores en proyectos que hacen o hicieron parte del Centro de Desarrollo Empresarial durante los últimos cinco años con el fin de realizar un ejercicio netamente académico de rastreo de proyectos exitosos propios del contexto caucano.

Favor la base de datos de los emprendedores compartirla con la co-investigadora Jasmin Chimunja, correo jchimunja@unicauca.edu.co; celular 3147050296

Agradeciendo la atención prestada nos suscribimos a usted

Atentamente


Martha Acosta Rangel
Docente Investigador
Programa: Administración de Empresas
Universidad del Cauca


Francisco González Mejía
Docente Investigador
Programa: Administración de Empresas
Universidad del Cauca



Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas
Dirección Dependencia Popayán Cauca Colombia
Teléfonos 8209900 ext. 3117 - 3102 -3103

Anexo 2 Gestión – Gobernación del Cauca

Facultad de Ciencias Contables Económicas y
Administrativas

Coordinación
Programa Administración de Empresas



Popayán, 13 de marzo de 2020

Doctor
Eduar Hernán Mena Carabalí
Jefe Oficina Asesora de Planeación
Gobernación del Cauca
Ciudad

GOBERNACION DEL CAUCA
Radicado: ADE-49401
Fecha: 16/03/2020 8:52 am
Anexos: 1 FOLIO
Recibe: Ventanilla Unica
Firma: 
** DocXFlow(R) **

Asunto: Solicitud de base de datos de emprendedores

Cordial Saludo

El grupo de docentes investigadores del grupo Metanoia de la Universidad del Cauca, solicita respetuosamente la posibilidad de facilitar la base de datos de los emprendedores en proyectos que hacen o hicieron parte del Banco de Proyectos durante los últimos cinco años con el fin de realizar un ejercicio netamente académico de rastreo de proyectos exitosos propios del contexto caucano.

Favor la base de datos de los emprendedores compartirla con la co-investigadora Jasmin Chimunja, correo jchimunja@unicauca.edu.co; celular 3147050296

Agradeciendo la atención prestada nos suscribimos a usted

Atentamente


Martha Acosta Rangel
Docente Investigador
Programa: Administración de Empresas
Universidad del Cauca


Francisco González Mejía
Docente Investigador
Programa: Administración de Empresas
Universidad del Cauca



Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas
Dirección Dependencia Popayán Cauca Colombia
Teléfonos 8209900 ext. 3117 – 3102 -3103

Anexo 3 Análisis de entrevistas a expertos

Las entrevistas a expertos hacen parte de las metodologías para recopilación de datos e información, representan un gran valor para el desarrollo de esta investigación por los aportes que traen los expertos a este tema mediante sus experiencias en el campo de la gerencia de proyectos. Este ejercicio se realizó en cooperación con el posgrado Especialización en Gerencia de Proyectos coordinado por el Magister Jorge Arbey Tobar Dejesús.

Entrevistas realizadas:

- Entrevistador: Doctor Francisco Javier González Mejía
 Experta: **Magister Paola Suarez.**
 Centro de desarrollo empresarial
 Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
 Formato: Audio
 Lugar: Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

- Entrevistador: Doctor Francisco Javier González Mejía
 Expertos: **Magister Ana Milena Silva**
 Doctora en dirección de empresas y Master en diseño y gestión de proyectos.
 Docente en la Especialización en Gerencia de Proyectos.
Manuel José Ospina.
 Project management professional, director de proyectos.
 CEO Expert Project S.A.S.
 Docente en la Especialización en Gerencia de Proyectos.
 Formato: Video
 Lugar: Set de grabación Universidad del Cauca

La entrevista es titulada “Identificación de criterios para establecer proyectos sociales y productivos exitosos” El objetivo de la entrevista es conocer porque los proyectos pueden ser exitosos o porque pueden fracasar en nuestro contexto, en el contexto caucano.

La sistematización de las dos entrevistas realizadas se llevó a cabo mediante el programa ATLAS.ti el cual nos permite el análisis de datos para investigaciones cualitativas. Con este

programa se realizó la codificación de las entrevistas enfocándonos en los factores de éxito de los proyectos y los estudios de viabilidad del proyecto, de acuerdo, a como está estructurada la entrevista.

El análisis de las entrevistas se realizó en el programa Excel puesto que este, nos da la facilidad de tabular información extensa y presentarla de manera ordenada. La tabulación mencionada se denomina matriz de categorías, se presenta en el archivo de Excel entregado conjunto a este documento.

Como resultado del análisis de las entrevistas a expertos y a la teoría dada por diversos autores la cual, conforma el marco teórico de la investigación se realiza la matriz de categorías en donde se reúnen los aportes de los expertos y teóricos llegando a una categoría emergente la cual define, concluye ideas en común.

Categorías emergentes

Formulación

Categoría emergente 1 Identificar el problema con el público de influencia.

La estructuración del proyecto se debe hacer con un enfoque realmente sistémico donde se miren todas las condiciones que tiene esa comunidad, estructurar desde el contexto, desde el campo; para poder identificar el problema hay que estar en contacto con el público de influencia, es decir, con la población afectada, con los beneficiarios, con quien se vaya a trabajar o con la comunidad. De esta manera, tener en cuenta las necesidades reales y sentidas de determinada población contando así con el conocimiento popular. el proyecto será legitimado, obedecerá a necesidades reales y en su ejecución contará con aliados. Se recomienda contar con la participación activa y decisiva de toda la población o comunidad afectada.

Categoría emergente 2 Priorizar los problemas.

Identificar el problema es una actividad principal dentro de la formulación, muchas veces los problemas son difíciles de identificar, ya que la comunidad ni siquiera sabe cuál es el problema que tiene, se pueden identificar muchos problemas, pero hay que priorizarlos ya que no se puede dar solución a todos los problemas de la comunidad. Aquí es muy importante tener una articulación desde el punto de vista sistémico porque a veces los problemas son muchos y hay que priorizarlos buscando el apalancamiento con el cual se ataquen problemas que de alguna manera infieran en otros problemas menores. De esta manera, se logra un mejor impacto en la comunidad.

Categoría emergente 3 Metas cortas.

Una vez identificado el problema se diseñan los objetivos a partir de las alternativas de solución, para que los objetivos o las metas que se propongan en el proyecto sean realmente alcanzables se deben hacer metas cortas, pequeñas y medibles en corto plazo, puede que las soluciones reales estén a largo plazo pero se puede hacer pequeñas metas para que no solamente se puedan mostrar resultados sino que también presenta motivación a las personas que están ejecutando los proyectos; a medida que van cumpliendo objetivos entonces eso los motiva para seguir cumpliendo el siguiente. No hay que hacer unas metas muy ambiciosas sino pequeñas metas para poder tener pequeños éxitos en el proyecto lo cual fomenta y motiva a las personas participantes.

Ejecución

Categoría emergente 4 Manejo del plan operativo y el cronograma.

Es supremamente compleja la planificación de los recursos en especial del tiempo y el dinero a desembolsar correspondiente a salarios, materia prima, gastos administrativos etc. Esta planificación es vital para el lograr los desembolsos y realizar los distintos pagos a través del tiempo en el proceso de ejecución del proyecto y concluir el mismo; se debe ser consecuente en el orden lógico y secuencial de las actividades en el cronograma y con el plan operativo puesto que, por ejemplo, no se puede pedir materia prima sin antes tener los equipos.

Evaluación

Estudio Técnico

Categoría emergente 5 Tener un equipo de personas con una articulación multidisciplinaria.

Estructurar un buen estudio técnico o diseñar la propuesta técnica acorde a la investigación necesaria o a las especificaciones de la convocatoria se requiere de un grupo de personas con articulación multidisciplinaria; desde el punto de vista administrativo los perfiles profesionales deben ser profesionales conocedores del tema, con habilidades blandas y que desarrollen tres tipos de competencias, a nivel de valores, relacionamiento, pero también las competencias técnicas y gerenciales que tienen que ver con la especificidad del proyecto.

Estudio administrativo

Categoría emergente 6 Estructuración de la empresa.

La estructuración del negocio trata temas como la jerarquización, las funciones, los cargos, definir las contrataciones con articulación multidisciplinaria en donde desde la administración y selección del recurso humano los perfiles profesionales que se escojan sean personas conocedoras del tema, tengan habilidades blandas y desarrollen tres tipos de competencias, a nivel de valores, relacionamiento y las competencias técnicas y gerenciales. De igual manera, realizar el presupuesto de salarios, el análisis DOFA; determinando la capacidad administrativa y analizando la viabilidad del desarrollo del proyecto.

Estudio legal

Categoría emergente 7 Marco legal.

La viabilidad legal conlleva identificar el tipo de empresa que se va a constituir según las necesidades del emprendedor e investigar la reglamentación y/o normatividad, los beneficios, la estructura tributaria, los códigos de urbanismo, marketing empresarial, el proceso de constitución, permisos y licencias de funcionamiento referente a la empresa y su actividad económica, se puede contar con un abogado o asesor legal para identificar las limitaciones y responsabilidades legales que puedan afectar el proyecto y a sus interesados.

Estudio financiero

Categoría emergente 8 Los indicadores están asociados a unas variables como el riesgo.

En la evaluación financiera y económica se tienen indicadores financieros los cuales conceptualmente están dados y se tienen valores estimados para la aceptación de los mismos, tenemos indicadores como el valor presente neto, tasa interna de retorno y la relación beneficio costo donde el VPN hace que el proyecto sea exitoso si es mayor que cero, y para la TIR tenemos que hacer la comparación con la TIO y se es mayor el proyecto es viable, en cuanto a la relación beneficio costo tiene que ser mayor que 1. Estos indicadores con niveles altos son buenos y aceptables más están asociados al riesgo, cuando más altos sean los indicadores hay más riesgo y estos riesgos no se evalúan en la gerencia de proyectos generalmente a nivel de proyectos privados, en proyectos sociales se hace buscando el tema de los beneficios y el impacto, por lo tanto, no se calculan los indicadores; por exigencia de algunos términos de referencia de algunas convocatorias se realizan los estudios.

Categoría emergente 9 Análisis financiero desde distintos escenarios.

En el análisis financiero se hace un análisis y proyección de la producción y de ventas desde distintos escenarios, los cuales no deben ser muy optimistas ni pesimistas, por el contrario, manejar escenarios probables; se realiza una estimación, una suposición y se considera determinístico; estas estimaciones son procesos estocásticos, no dejan de ser suposiciones. Cuando se tienen tasas muy altas probablemente el escenario que se haya escogido es el optimista, se debe reevaluar con los demás escenarios para saber si se tiene una buena rentabilidad.

Categoría emergente 10 Los estudios financieros muestran si hay beneficios o no tiene beneficios.

Los estudios financieros y económicos tienen un nivel de complejidad, aunque los números son muy claros. Estos presentan la relación costo beneficio del proyecto, muestran si el proyecto tiene beneficios o no tiene, si es rentable o no es rentable. En los proyectos sociales se busca que haya más beneficios que costos y se mira el impacto que tiene el proyecto sobre la comunidad y los interesados. Cabe mencionar también que en este tipo de proyectos los beneficios son de largo plazo, se debe mirar que una situación A se convierta en B lo cual requiere de los recursos tiempo e inversión.

Gestión***Categoría emergente 11 El empoderamiento de los participantes del proyecto.***

El empoderamiento es transversal a todo el proyecto, se debe empoderar a todos los participantes y beneficiarios del proyecto. Este empoderamiento es vital en la parte de gestión del proyecto y en las condiciones que se den para que las personas accedan a los beneficios, que las comunidades se apropien de los proyectos, que los valoren y aporten al desarrollo de los mismos y a la consecución de los objetivos del mismo, esto depende también de la comunidad, en qué momento se esté, pero en la medida que se empoderen se va a tener éxito.

Éxito de un proyecto

Factores claves de éxito

Categoría emergente 12 Conformar un buen equipo de trabajo.

La conformación del equipo de trabajo es de vital importancia en las distintas etapas del proyecto, los perfiles profesionales que se diseñen y seleccionen deben ser completos no solamente a nivel técnico, a nivel de valores, a nivel profesional, a nivel ético. Puesto que los proyectos no fracasan por números, es porque hay una interacción con los seres humanos los cuales tienen probabilidades y condiciones propias; es importante tener un buen bagaje en gerencia de proyectos, desarrollar habilidades blandas y tener un liderazgo basado en competencias de gestión es clave para que los proyectos salgan exitosos.

Factores de fracaso

Categoría emergente 13 los proyectos fallan por factores humanos.

Los proyectos fracasan por las interacciones que se presentan con los profesionales, fallan por factores humanos. Muchas veces estos profesionales o los emprendedores presentan falta de conocimiento e información empresarial, tienen miedos e inseguridades por asumir compromisos y responsabilidades, otras de las falencias que influye directamente en el éxito del proyecto es el hecho de que los profesionales no cuenten o hayan desarrollado con las capacidades blandas las cuales son importantes al momento de gestionar y desarrollar un proyecto.

Categoría emergente 14 Las tramitologías.

Las dispendiosas tramitologías que deben seguir los proyectos dependiendo de las necesidades del mismo y de las condiciones que presente, así como las fuentes de financiación estas retrasan la ejecución del proyecto haciendo que los estudios y cotizaciones presentados queden obsoletos al momento en el que se vaya a ejecutar el proyecto causando limitaciones en los recursos. De igual manera, la tecnología a implementar al momento de la ejecución puede haber pasado a ser una tecnología obsoleta en el transcurso formulación ejecución volviéndola obsoleta y perdiendo su mercado.

Anexo 4 Formato de entrevista

Universidad del Cauca
Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas
Especialización en Gerencia de Proyectos
Programa de Administración de Empresas
Identificación De Criterios Para Establecer Proyectos Sociales Y Productivos Exitosos

Las preguntas que a continuación se realizan se deben responder desde la perspectiva social y privada.

Formulación

1. ¿Cuál ha sido el método usado para identificar de manera exitosa un problema?
2. Teniendo en cuenta el objetivo y la meta, ¿Cómo estos pueden ser alcanzables?

Evaluación

3. Cuáles son las variables más importantes para tener en cuenta en:
 - El estudio de mercados (Necesidades proyecto social.)
 - Técnico
 - Administrativo
 - Legal
 - Ambiental
 - Social
4. ¿Cómo se determinan los rangos de los indicadores (VPN, TIR, RBC) para saber si es viable un proyecto? Teniendo en cuenta que:

| Proyecto Social | Proyecto Productivo |
|------------------------|----------------------------|
| VPN > 0 hasta _____ | VPN > 0 hasta _____ |
| TIR > TIO hasta _____ | TIR > TIO hasta _____ |
| RBC > 1 hasta _____ | RBC > 1 hasta _____ |

Financiación

5. ¿Cuáles son las variables a tener en cuenta a la hora de financiar un proyecto?
6. ¿Cuáles son las estrategias para acceder a las fuentes?
7. ¿Cómo se puede asegurar la entrega de los recursos en forma oportuna?
8. ¿Cuáles son las variables más importantes a la hora de invertir?

Gestión

9. ¿Cuál debería ser el horizonte mínimo de evaluación de un proyecto para verificar el impacto real?
10. ¿Qué indicadores de evaluación son los adecuados para el seguimiento de un proyecto privado y/o social en su fase de operación?
11. ¿Qué aspectos son importantes en la persona que gerencia el proyecto?
12. ¿Cómo comprueban que los proyectos realizados cuales tienen impacto de largo plazo.

