

La Investigación en Contextos Interdisciplinarios

Monsalve, M., Paredes, M., Gómez, N., Porras, C., Castañeda, M., Miranda, M., Jiménez, D., Ortiz, M., Ospina, M., Pacheco, C., Lora, M., Pomarico, J., Correa, L., Reyes, M. y Pérez, L.



**EDUCACIÓN
SUPERIOR DE
CALIDAD AL
SERVICIO DE
LA GENTE**



ISBN 978-958-52579-0-0

Libro electrónico



CONSEJO DIRECTIVO DE LA INSTITUCIÓN

ALEJANDRA GUARDIOLA ESMERAL

Delegada del Presidente de la República

CARLOS ENRIQUE GUTIERREZ CABALLERO

Representante de la Gobernadora del Departamento del Magdalena

RAQUEL DIAZ ORTIZ

Delegada de la Ministra de Educación

CESAR ALFREDO TORTELLO JIMÉNEZ

Representante de los Directores de Unidad

NAYELIS GAZABON LÓPEZ

Representante de los Estudiantes

MARIO SEGUNDO EBRAT REALES

Representante de los Egresados

HERNANDO ARIZA ARIZA

Representante del Sector Productivo

REINALDO RAFAEL ESTRADA FLORES

Representante de los Ex-rectores

MARTHA MONSALVE PERDOMO

Representante de los Docentes

LEONARDO PÉREZ SUESCÚN

Rector



**EDUCACIÓN
SUPERIOR DE
CALIDAD AL
SERVICIO DE
LA GENTE**



Materia:001.4 - Investigación
Clasificación Thema::GTV -
Instituciones y sociedades académicas: generalidades
Público objetivo:Enseñanza universitaria o superior
Colección:Contexto y Academia

© Derechos Reservados INFOTEP HVG

La Investigación en Contextos Interdisciplinarios

Todos los contenidos de este texto (Incluyendo, pero no limitado a, texto, logotipos, contenido, fotografías, audio, botones, nombres comerciales y vídeo) están sujetos a derechos de propiedad por las leyes de Derechos de Autor y demás Leyes relativas Internacionales y de terceros titulares de los mismos que han autorizado debidamente su inclusión.

En ningún caso se entenderá que se concede licencia alguna o se efectúa renuncia, transmisión, cesión total o parcial de dichos derechos ni se confiere ningún derecho, y en especial, de alteración, explotación, reproducción, distribución o comunicación pública sobre dicho contenido sin la previa autorización expresa de los autores o de los titulares correspondientes.

Autores: Monsalve Perdomo, Martha Lucía. Paredes Bermúdez, Marta. ParedesGómez Velasco, Nancy Sofía. Porras Barrera, Cecilia Isabel. Castañeda Adarraga, Marlene del Socorro. Miranda Paz, Maribel del Socorro. Jiménez Sierra, Devinso. Ortiz Padilla, Myriam Esther. Ospina Pacheco, Mildred María. Pacheco Sánchez, Catherine del Pilar. Lora Monsalve, Mario Alberto de los Santos. Pomarico Mier, José. Esteban Correa, Luz. Reyes Marin, Melcy. Pérez Suecún, Leonardo Fabio.

Pérez Suecún, Leonardo Fabio (**Compilador**)
Monsalve Perdomo, Martha Lucía (**Coordinador Editorial**)
Jiménez Sierra, Devinso (**Coordinador Editorial**)

Concepto, edición y diagramación:
Equipo Editorial INFOTEP

ISBN 978-958-52579-0-0

Año: 2019

La Investigación en Contextos Interdisciplinarios



Índice

PARTE I: GESTIÓN EDUCATIVA Y PROYECCIÓN SOCIAL

Pág.

Capítulo I: Relación Docencia - Servicio de un Programa Académico de Medicina: Un Diagnóstico de su Condición. Marta Paredes Bermúdez /Martha Lucía Monsalve Perdomo **08**

Capítulo II: Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión. Martha Lucía Monsalve Perdomo /Myriam Esther Ortiz Padilla /Marta Paredes Bermúdez /Devinso Jiménez Sierra /Leonardo Fabio Pérez Suescún / Catherine del Pilar Pacheco Sánchez /Mario Alberto de los Santos Lora Monsalve. **26**

PARTE II: GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRATIVA

Capítulo III: Asociatividad como Estrategia Competitiva en Empresas del Sector Primario de la Zona Norte del Departamento del Magdalena. Leonardo Pérez Suescún /Devinso Jiménez Sierra **45**

PARTE III: MEDIO AMBIENTE, PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Capítulo IV: Adaptación al Cambio Climático de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor en Ciénaga, Colombia. José Luis Pomarico Mier **58**

Capítulo V: Accidentalidad y Morbilidad Laboral en el Sector de la Construcción en Villavicencio: Una revisión y Diseño de Lineamientos para un Plan de Control. Luz Dary Esteban Correa /Marta Paredes Bermúdez /Martha Lucía Monsalve Perdomo. **76**

Capítulo VI: Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Institución Educativa en Villavicencio. Reyes, M. y Paredes, M **89**

Capítulo VII: Articulación Docencia-Investigación-Proyección Social a través del Proyecto “Diseño de una Estrategia Educativa para el Desarrollo Socioemocional de la Primera Infancia en Contexto de Postacuerdo y Construcción de Paz”. Myriam Esther Ortiz Padilla /Marlene del Socorro Castañeda Adarraga /Nancy Sofia Gómez Velasco /Mildred María Ospina Pacheco /Maribel del Socorro Miranda Paz /Cecilia Isabel Porras Barrera. **103**

Resumen

La IES INFOTEP de Ciénaga, Magdalena; bajo el objetivo de fomentar las competencias investigativas, reconoce la importancia de la ciencia y la tecnología como enfoque fundamental en el accionar del docente, evidenciado en el fortalecimiento a la producción científica y la actividad investigadora de los mismos. Es así, que bajo a los lineamientos institucionales, se asume el reto de apoyar la generación de conocimiento de los mismos, así como reconocer la importancia de la comunicación de resultados de investigación como compromiso general en los procesos académicos e investigativos.

El Grupo de Investigación Interdisciplinar y el Grupo de Investigación de Gestión Administrativa y TIC del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional “Humberto Velásquez García” tienen el placer de presentar el libro “La Investigación en Contextos Interdisciplinarios”, resultado de actividades investigativas realizadas por los grupos de investigación en los últimos años en acompañamiento de la institución para procesos de financiación, gestión y/o apoyo logístico; así como el acompañamiento de instituciones de educación superior reconocidas de carácter nacional e internacional.

El libro se encuentra dividido bajo las líneas de investigación aprobadas institucionalmente y relacionadas a los grupos de investigación:

- 1) Gestión Educativa y Proyección Social,
- 2) Gestión Pública y Administrativa,
- 3) Medio Ambiente, Prevención de Riesgos y Desarrollo Humano.

Desde estos tres enfoques, podemos reflexionar sobre resultados interesantes y de alto impacto académico, para el apoyo de futuras investigaciones de los docentes y estudiantes de la institución, aportando significativamente en el campo de la investigación en los diferentes contextos de acción académica.

PARTE I:
**GESTIÓN EDUCATIVA
Y PROYECCIÓN SOCIAL**





Paredes, M. y Monsalve, M. (2019). Relación Docencia - Servicio de un Programa Académico de Medicina: Un Diagnóstico de su Condición. En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 08-25). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP



Capítulo I:

Para citar este capítulo

Relación Docencia - Servicio de un Programa Académico de Medicina: Un Diagnóstico de su Condición

Autoras

*, **, ***Marta Paredes Bermúdez
Martha Lucía Monsalve Perdomo

Institución

**Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional “Humberto Velásquez García”
**Universidad del Magdalena
***Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología – UMECIT – Panamá

E-mail de Contacto

paredesbermudez1961@gmail.com

Página
08

Resumen

El estudio muestra la evaluación de la relación docencia y servicio, como parte de la estrategia de renovación conceptual y operativa de los denominados convenios docente-asistenciales a que se refieren el artículo 247 de la Ley 100 de 1993 y el Decreto 2376 de julio del 2010. Justifica la problemática que tiene el factor salud en relación con el sistema de atención, es por ello por lo que por medio de una universidad pública y sus estudiantes (practicantes), se trabaja articulando la formación académica y la prestación del servicio de salud, en el desarrollo de la construcción de un mejoramiento de calidad. El análisis de los cinco factores, 15 condiciones, 53 características y las 27 condiciones, que son requisitos en los centros de prácticas formativas. El programa cumple en un 85%(cumple en alto grado el estándar de calidad). En las Instituciones en convenio se obtuvo un promedio del cumplimiento en los 27 factores, cumplen en un 67% con las condiciones de calidad.

Palabras Claves

Institución, Salud, Educación, Promoción, Prevención, Tratamiento, Planificación, Talento y Servicio.

Introducción

La enseñanza de la Medicina tiene sus inicios en el siglo XIX, donde investigadores como William Osler dieron inducciones a las prácticas clínicas de los estudiantes de medicina en la Universidad Johns Hopkins en 1893 (Ludmerer, 1985). Desde entonces, y de manera progresiva, una parte fundamental del aprendizaje de los médicos y de otros profesionales de la salud se ha concentrado en los grandes centros asistenciales. En cuanto a la relación entre las Instituciones de Educación Superior y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en Colombia, había sido regulada por el Decreto 190 de 1996, sin embargo, el 1 de julio del 2010 el Ministerio de la Protección Salud de la Republica de Colombia, expidió el Decreto 2376 con el objetivo de reemplazar y complementar las disposiciones contenidas en dicho decreto:

“uno de los principales objetivos de esta medida es el de actualizar toda la normatividad que regula las relaciones de los múltiples programas educativos en el área de la salud con las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud; todo esto con el fin de lograr un adecuado desarrollo de la actividad de las denominadas “prácticas formativas” (Salazar-López, 2010, p. 203).

Se entiende dentro del presente trabajo, el escenario de prácticas los espacios en los cuales se desarrollan las prácticas formativas del área de la salud (Decreto 2376, 2010), y en el caso particular del que es un espacio institucional que interviene en la atención integral en salud de la población, el cual se ubica en la cúspide de la pirámide para el desarrollo de las prácticas profesionales de los estudiantes. Este, basa su obligatoriedad en cumplir los criterios de calidad estipulados institucionalmente, así como sus funciones sustantivas como la generación de conocimientos, la formación de talento humano en salud competente y líderes para el desarrollo investigativo, social y comunitario. De allí la importancia de evaluar la calidad del cumplimiento de los criterios y funciones que ha establecido la ley (Damián-Simón & Montes-Pauda, 2011).

Por parte de los actores de la Relación Docencia Servicio de las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud y de las instituciones educativas han llevado a la ejecución de evaluaciones periódicas de los escenarios de prácticas basada en el modelo de evaluación de la Relación docencia- servicio aportado por el Ministerio de Salud y la Protección Social, que busca fortalecer la calidad en la Prestación de los servicios de salud y la Formación del recurso humano en Salud. En cuanto a la evaluación desde fines educativos, se tienen en cuenta todos los niveles; es decir, se evalúan personas, instalaciones, contextos, entre otros, influyendo directamente en el desarrollo del proceso educativo, debido a que toda organización educativa se configura en torno a una comunidad (Torres-González, 2004).

Así pues, la evaluación y la calidad educativa resultan ser dos conceptos especialmente relevantes en el momento en que se decide trabajar en este tipo de investigación evaluativa, ya que se concibe como una forma de investigación aplicada, donde su aproximación científica para la evaluación del rendimiento de los programas es fundamental, convirtiéndose así en una importante fuente de conocimientos y directrices, que indica el grado de eficiencia y deficiencia de los programas y valora el grado de logros alcanzados por los esfuerzos realizados.

Es por ello, que la presente investigación muestra la evaluación de la relación integral de docencia-servicio, que se fundamente en la necesidad de formular un Plan de Mejora de Calidad en la prestación del servicio y en la formación en salud “Educación y Servicio”; tomando como

herramienta principal el trabajo colaborativo de las entidades de Salud, para la formación de médicos en una universidad pública. Este nace de la garantía de calidad en la atención y la garantía de formar profesionales, para la atención en salud con eficiencia, oportunidad que redundan en la calidad de atención, fortaleciendo el modelo dual (Formación y Atención) y estos a su vez actúan en pro de la calidad en la atención prestada por los profesionales en formación en las prácticas-educativas.

El objetivo de la presente investigación es la de evaluar las condiciones de relación docencia servicio de un programa académico de Medicina de una universidad pública en la ciudad de Santa Marta y de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud asociadas a este.

Materiales & Métodos

La investigación sigue los parámetros de la investigación cuantitativa, debido a que se basa en preguntas e hipótesis fundamentadas, utilizando razonamiento deductivo (Rivera, 2011), en búsqueda de verificar el cumplimiento de los estándares de calidad que deben cumplir los programas de Medicina en Colombia y las Instituciones prestadoras de servicios de salud como escenarios de prácticas formativas e internado rotatorio, en donde se recoge una información de las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud, Coordinadores de los Servicios del Centro de Práctica, Coordinadores de las Prácticas, Docentes Supervisores de las Asignaturas, Estudiantes en Prácticas Formativas o Profesional (Internado rotatorio) de los Usuarios para evaluar la Calidad de los Servicios prestados durante la práctica (Paredes-Bermúdez, 2007) de las actas del comité de la relación docencia servicio, de los formatos de evaluación de las Instituciones prestadoras de servicios de salud (Decreto 2376, 2010).

Las instituciones en donde se aplicaron los instrumentos fueron: 8 Instituciones Prestadoras de Servicios, 740 estudiantes, 151 Usuarios del Sistema general de Seguridad social en Salud, 94 coordinadores de servicios, y 74 docentes.

Para ello, se conforma un grupo preliminar de apoyo integrado por un representante de cada uno de los programas y el coordinador de la Relación Docencia Servicio. A partir de este momento se inicia una etapa de ambientación, sensibilización al interior de la Facultad y cada uno de los programas. En el desarrollo del proceso se han ocupado las siguientes etapas:

- ❖ 32 Reuniones de capacitación al equipo Directivo de la Facultad.
- ❖ 4 Seminario Taller con la participación de las diferentes IPS y autoridades Administrativas y Académicas de la Universidad.
- ❖ Elaboración y adecuación de instrumentos por fuentes de información.
- ❖ Elaboración de la base de datos para aplicación de instrumentos.
- ❖ Análisis de la información recopilada y de los resultados de las bases de datos.

La sistematización de las bases de datos y análisis de la información se analizaron en Excel. El análisis global de esta información se manejó con cada uno de los actores de las Prácticas Formativas (estudiantes, docentes, coordinadores de prácticas e instituciones en convenio) con soporte documental de cada uno de los factores evaluados. En el proceso de evaluación se analizaron los factores, características, aspectos a considerar y criterios de evaluación que conforman este documento hacen relación a aspectos inherentes a:

- ❖ Política Institucional (Factor I)
- ❖ Actores en el proceso (Factor II)
- ❖ Campo de actuación (Factor III)
- ❖ Condiciones necesarias (Factor IV)
- ❖ Relación con el entorno (Factor V).

Tabla 1
Factores de Autoevaluación en la Relación docencia Servicio

Factores	Características	Aspectos a considerar	Criterios a evaluar	Valoración Mínima	Valoración Máxima
I Definición de Relación Docencia-Servicio	Tres (3)	Nueve (9)	Nueve (9)	1	4
II Estudiantes y Docentes en prácticas formativas	Tres (3)	Once (11)	Doce (12)	1	4
III Procesos Académicos	Dos (2)	Nueve (9)	Once (11)	1	4
IV Organización, Administración y Recursos, en las Prácticas Formativas	Cinco (5)	Catorce (14)	Dieciséis (16)	1	4
V Prácticas Formativas y su relación con el entorno	Dos (2)	Cuatro (4)	Cuatro (4)	1	4
Totales	Quince (15)	Cuarenta y siete (47)	Cincuenta y tres (53)		

Se elaboraron tablas que miden la valoración de impacto de cada criterio de evaluación para cada característica, estos valores dan como resultado el porcentaje de cumplimiento que tiene cada característica en su respectivo factor. Los resultados fueron ponderados con un valor que mide la proporción de cada uno de ellos sobre el ideal de calificación. El valor de puntos positivos se mide como una proporción del ideal, en el supuesto de que se hubiera valorado con el máximo, es decir, con cuatro.

Para ponderar los factores se tomó la suma total de valores (Subtotales) de cada característica y se dividió por el valor ideal de cumplimiento. Ejemplo el factor 1 tiene 37 puntos y se divide por el valor ideal que es de 45 puntos, de tal manera que se obtiene un 82% de cumplimiento. El porcentaje de puntos ponderados indica el porcentaje de aporte que hace cada factor al Modelo de Evaluación de la Relación Docencia-Servicio.

Resultados

En el sistema de evaluación fueron arrojados los siguientes determinantes ya que se utilizaron cinco factores que determinaron esta relación:

Factor I: Definición de Relación Docencia-Servicio: Las instituciones que

intervienen en esta relación están debidamente constituidas y habilitadas por el sistema de garantía de calidad, evidenciado en la oferta de los servicios de salud, convenios de educación superior y de atención en salud a la población del departamento del Magdalena y su área de influencia. El factor se cumple en Alto grado arrojando un porcentaje de cumplimiento del 83%. Establecer un vínculo, para articular en forma armónica las acciones y procesos educativos de la universidad y los servicios, proceso y procedimientos de esta Institución para cumplir con sus funciones sociales a través de la atención en salud de la comunidad usuaria y de la formación del recurso humano, que se encuentra cursando los programas de Medicina.

Tabla 2
Característica 1. Objeto y alcance de la relación Docencia – Servicio

Criterios	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de la certificación de la institución educativa y de la habilitación de la institución prestadora de servicios, otorgada por las autoridades competentes.				X	Las instituciones que intervienen en esta relación están debidamente constituidas y tienen una trayectoria, en la oferta de los servicios de educación superior y de atención en salud a la población del departamento del Magdalena y su área de influencia. El factor se cumple en Alto grado arrojando un porcentaje de cumplimiento del 85%
Comprobación de la especificidad del objeto de la relación docencia – servicio con respecto a los programas educativos que se propone ejecutar según los criterios adoptados para orientar su desarrollo.				X	Los convenios son específicos para los programas de la facultad de ciencias de la salud (Programa de Medicina), y están ajustados al nivel de prestación de servicios, a los requerimientos del programa, se cuenta con las actas adicionales en caso de ajustes en la especificidad. Esta característica se cumple Plenamente.
Existencia de Instrumentos y mecanismos que permitan evaluar la concordancia entre el objeto de la relación docencia – servicio y las necesidades del entorno.				X	Se construyeron, se validaron y se implementaron nueve instrumentos. Anexo 22. se cumple plenamente esta característica
Conocimiento de los estudiantes sobre el alcance definido, el diseño y el desarrollo del plan de prácticas formativas.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, se construyó el anexo técnico, en coordinación con los coordinadores de áreas, se está articulando el Micro-diseño, los Anexos técnicos, y los parceladores
Los directivos, profesores, estudiantes y personal de las instituciones prestadoras de servicios conocen y comprenden los compromisos adquiridos en el objeto de la relación docencia servicio.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, se cumple en 65%, en un nivel satisfactorio. Se hace seguimiento al programa de inducción que llevan las instituciones, y el que hace el docente cuando inician un ciclo de práctica.

Existencia de procesos de seguimiento y control para verificar el cumplimiento del objeto de la relación docencia – servicio.	X	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, por parte del coordinador de práctica, se evidencia en los Planes de mejoramiento por institución y por rotación.
---	---	--

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 3					
<i>Característica 2. Objetivos de la Relación Docencia – Servicio</i>					
Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de un plan de trabajo para concretar la realización de los programas propuestos, que incluya actividades y metas.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. Se construyó las generalidades de la practicas seca, los Micro diseños, y los par celadores.
Los directivos, profesores, estudiantes y personal de las Instituciones prestadoras de servicio conocen y comprenden los objetivos y alcances de cada programa a desarrollar.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. Se cumple en un nivel satisfactorio, es una condición de reforzar en cada semestre, en cada institución, con cada docente. Y con el talento humano de las instituciones.

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 4					
<i>Característica 3. Legalización de los Acuerdos Institucionales</i>					
Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia del contrato o convenio, acorde con las disposiciones de la legislación vigente con respecto a contratación, incluyendo la afiliación de estudiantes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, póliza de responsabilidad civil establecida por la ley, para amparar contingencias que se puedan presentar en las prácticas formativas y los documentos de política institucional y de carácter técnico y operativo de los programas a desarrollar.				X	Se cumple plenamente: Se cuenta con pólizas de Riesgo Biológico y responsabilidad civil vigentes, por 250 salarios mínimos, Reglamento de práctica, Reglamento estudiantil, Micro diseños, Par celadores.

Fuente de Información: Construcción propia.

Factor II: Estudiantes y Docentes en Prácticas Formativas: El programa alcanzó un alto grado con un 85%. La capacidad Instalada para los Estudiantes del programa de Medicina cumple en alto grado la necesidad, se necesitan 2000 cupos para cubrir las actividades académicas en los horarios mañana y tarde, y se cuenta con 1287 cupos por jornada de seis horas. Además se cumple con el estándar de seis estudiantes por docente. Y de un estudiante por docente en cirugía y en Anestesia, aunque el grupo sea de seis al quirófano solo ingresa un estudiante y si es una cirugía de duración larga de tiempo y de alta complejidad, se permite hasta dos estudiantes. A nivel global el desempeño del docente en la percepción del estudiante es alto en 81%, por reforzar el componente de investigación, y la metodología del docente (Modelo pedagógico Basado en la evidencia, y evaluar por competencia). El fortalecimiento de la participación del docente y de los estudiantes en el comité de la relación docencia servicio de la Institución prestadora de servicios de salud.

De cualquier forma el objeto es coordinar las actividades necesarias para garantizar un buen desarrollo de las Prácticas Formativas, y el desarrollo de las competencias de los estudiantes, así como la adecuada atención a los usuarios y el mejoramiento de los procesos de la institución en convenio. Como resultado de la revisión de la planeación y ejecución para el desarrollo de prácticas formativas del programa de medicina (Micro diseño, parceladores, generalidades de la práctica, convenios y anexos técnicos de la relación docencia-servicio), se encontró: Falta alineación entre los documentos, Falta precisión en la información registrada, Se llevan en diversos de formatos.

El registro de la información no es completo, dificultad para identificar y relacionar a los docentes con sitios de práctica, número de grupos de estudiantes por docente, entre otros, dificultad para realizar el seguimiento y control en cada sitio de práctica.

Tabla 5
Característica 4. Legalización de los acuerdos institucionales

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de criterios y mecanismos, definidos explícitamente para cada programa, que determinen el número de estudiantes que pueden ser admitidos a las prácticas formativas, teniendo en cuenta la capacidad instalada, la cantidad, la variedad y la complejidad de servicios.				X	Se cumple plenamente, es un proceso que se hace semestralmente en forma flexible, dinámica, y según capacidad instalada véase Tabla 12.
Existencia de criterios y mecanismos, definidos explícitamente en cada programa, que determinen el número de estudiantes que pueden ser admitidos a las prácticas formativas, teniendo en cuenta, los derechos de los usuarios y la calidad de la prestación de servicios.				X	Se cumple plenamente:

Existencia de criterios y mecanismos, definidos explícitamente en cada programa para determinar el número de estudiantes que pueden ser admitidos a las prácticas formativas teniendo en cuenta las competencias profesionales que debe desarrollar el estudiante.	X	Se cumple Plenamente
Existencia de criterios definidos para la admisión de los estudiantes al sitio de práctica, en relación con el numero	X	Se cumple Plenamente: El reglamento de práctica de la Institución Prestadora de servicios de salud según IPS, y del programa
Se realizan los análisis y revisión de los criterios definidos para determinar el número de estudiantes que pueden ser admitidos en las prácticas formativas.	X	Se han identificado problemas y se están haciendo acciones correctivas.

Fuente de Información: Construcción propia.

Factor III: Procesos Académicos: Según la encuesta aplicada por el programa de Medicina el 70% de los docentes utiliza las normas técnicas, protocolos y guías de atención establecidas en el sistema de garantía de la calidad, y conoce la pertinencia de la investigación efectuadas en relación con el plan de aprendizaje a desarrollar, conocen las metodologías utilizadas para el desarrollo de las prácticas.

En cuanto a los estudiantes el 89% conocen la pertinencia de la investigación efectuada en relación con el plan de aprendizaje, comprobaron a través de la observación, la utilización de los protocolos y guías de atención.

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de políticas y criterios de calidad para la selección y designación de los docentes en cada conjunto de prácticas formativas, teniendo en cuenta los criterios establecidos para tal fin.				X	Se cumple plenamente
Existencia de hojas de vida de los docentes, acordes con los criterios definidos para el cumplimiento de los objetivos, las actividades y las metas de las prácticas formativas a desarrollar.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. La Universidad selecciona el Docente de Practica acorde a la solicitud del Director de programa y el perfil requerido
Existencia de certificados que demuestran el reconocimiento académico al personal de las IPS que cumple funciones docentes.		X			Están contemplado en los convenios, aún no se ha hecho reconocimiento algún funcionario de una IPS, en caso a si se diera pasaría consejo de programa de Medicina, consejo de Facultad y se eleva la solicitud a Vicerrectoría academice.

El Número, categoría y dedicación horaria de los docentes, en acorde con los criterios definidos para tal fin. Comprobación de las obligaciones docentes y de la prestación de servicios, especificada en los contratos de trabajo del personal de la entidad educativa y de las IPS.	X	Se cumple plenamente, se evidencia en los contratos de trabajo
	X	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones.

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 7

Característica 6. Deberes & Derechos de los Profesores & Estudiantes

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de documento que exprese los derechos y deberes de estudiantes, docentes y personal de salud de la IPS, incluyendo políticas de bienestar y el régimen disciplinario que aplica a estos diferentes actores, en el contexto de las prácticas formativas.				X	Se cumple plenamente, se estructuró los convenios en donde se expresa deberes, derechos, responsabilidad de los actores, los comités de la RDS, de la IPS, el reglamento de práctica.
Los docentes, estudiantes y personal de salud, participantes en las prácticas formativas conocen y comprenden el reglamento para estudiantes, docentes y personal de salud, las políticas de bienestar y el régimen institucional			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. En el sistema COGUI, se observan los proceso y procedimientos, igualmente toda la normatividad, como Estatuto docente, Reglamento Estudiantil, Normas de calidad de la IPS, comité de la RDS.

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 8

Plan de aprendizaje de las prácticas formativas

Características	Puntos Obtenidos en la Matriz A	Puntaje Ideal de la matriz B	Ponderación % sobre el ideal de la matriz $C=A/B$	Ponderación $D=A \times C$	Puntos ponderados $E=D/Suma \text{ de cada Factor}$
Plan de aprendizaje en las practicas formativas	27	35	77%	20,83	0,77
Enfoques y/o metodologías de aprendizaje.	11	20	55%	6,05	0,23
Subtotal(F)	38	55	69%	26,88	1,00

Fuente de Información: Construcción propia.

El Plan de Aprendizaje se considera que Cumple plenamente en un (69%).

Tabla 9
Característica 7. Plan de Aprendizaje en la Prácticas Formativas

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Pertinencia del plan de prácticas formativas respecto a las competencias laborales a desarrollar por los estudiantes según la naturaleza profesional u ocupacional del programa.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Promoción de cumplimiento de la programación de prácticas formativas establecida para el desarrollo de competencias profesionales previstas en el plan de aprendizaje.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Pertenencia de las investigaciones efectuadas en relación con el plan de aprendizaje a desarrollar en las prácticas formativas.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Comprobación de la utilización en las prácticas formativas de las normas técnicas, protocolos y guías de atención establecidas en el sistema de garantía de la calidad.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Existencia de planes de mejoramiento de normas técnicas, protocolos y guías de atención generadas como resultado de las prácticas formativas.				X	Se cumple plenamente
Existencia del plan de delegación progresiva de responsabilidades al estudiante de acuerdo con las competencias profesionales a desarrollar e indicaciones para su aplicación.				X	Se cumple Plenamente
Existencia de proceso de evaluación de las prácticas formativas en relación con las responsabilidades y compromisos establecidos en el plan de aprendizaje de los programas a desarrollar.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones

Fuente de Información: Construcción Propia.

Tabla 10
Característica 8. Metodologías de Aprendizaje

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Las metodologías utilizadas en las prácticas son acordes para el proceso de formación.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones

Incorporación y pertinencia de unidades académicas interdisciplinarias en el manejo de necesidades y problemas de salud, en el desarrollo de las prácticas formativas.	X	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Existencia de espacios académicos y de prestación de servicios, para las prácticas formativas, apropiados para el abordaje y solución interdisciplinarios de las situaciones y problemas de salud.	X	Se cumple plenamente

Fuente de Información: Construcción propia.

Cumplió plenamente en un (80%)

Factor IV: Organización, Administración y Recursos en las Prácticas Formativas: Para la organización y el desarrollo de la Relación Docencia – Servicio siguiendo los lineamientos institucionales de la Salud, se lideran una serie de actividades de capacitación de algunos funcionarios de lo que es éste nuevo modelo y de divulgación y culturización entre los diferentes actores en el medio. Se consolidó un grupo multidisciplinario de apoyo a la Decanatura que ha coordinado la recopilación de la información, elaboración y diseño de los instrumentos de opinión; al mismo tiempo cada uno de los participantes de este grupo realiza asistencia técnica a las direcciones de los programas la Planeación, organización, y operativización del modelo. Este grupo también ha operado como asesor de las Instituciones Prestadoras de Servicios con las que la Universidad tiene convenios.

Actualmente se encuentran están definidos los comités Docencia Servicio entre cada una de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y la Universidad. Estos comités están conformados por el Gerente o un delegado y por un funcionario de alto rango científico designado por la gerencia de cada una de las.

Este marco evaluativo dio como lugar a un tercer análisis donde se evaluarán los aspectos evaluados y validaron aspectos que llevaron a la evaluación de la Relación Docencia-Servicio se plantea entonces a partir de acuerdos institucionales y Criterios de evaluación básicos de calidad que se deben satisfacer en las “prácticas formativas” y, en consecuencia, en los conjuntos de servicios de salud en los cuales se lleven a cabo dichas prácticas, como parte de los programas de educación del personal de salud, cuyo desarrollo conjunto ha sido motivo de acuerdo.

Esta evaluación de la relación Docencia-Servicio indica que en general los programas se desarrollan en un número grande de escenarios de práctica, en promedio, lo cual puede tener implicaciones respecto a la integralidad del proceso formativo y una perspectiva distinta en la práctica. La evaluación de los convenios en su conjunto es de vital importancia destacar que los datos de concentración en determinadas regiones le abren la oportunidad de nivelar a las instituciones prestadoras de servicios de salud en las cuales, en cada región, se encuentra el mayor número de convenios con la universidad. Deben tener un compromiso claro y conciso acerca de las habilidades de su personal en la participación de las practicas Docencia-Servicio. Donde la evaluación inicial debe tener en cuenta un esquema de seguimiento para ser la aprobación y demostrar los excelentes resultados, y de esa forma llevarlos a cabo en las instituciones.

Tabla 11

Característica 9. Estructura Organizacional de la Relación

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Conformación del equipo de dirección de la relación docencia – servicio, incluyendo las instancias y mecanismos de coordinación, en los cuales estén efectivamente representados los actores que participan en dicha relación.			X		Se identificó problemas , pero se está trabajando para resolverlos: En la Universidad se estructuro a través de un Acuerdo rectoral, se constituyó los comités de la relación docencia servicio, se realiza Acta de inicio y de final de año, con el propósito de hacer seguimiento y liquidación de la contraprestación.
Existencia de atribuciones, funciones y responsabilidades del equipo de dirección, coherentes con los acuerdos institucionales que definen la relación docencia – servicio.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. Se organiza la estructura organizacional de la relación docencia servicio.
La cultura organizacional que se percibe en el ámbito de la docencia servicio y comprobación es acorde con las necesidades de formación.				X	Se cumple plenamente
Los directivos, docentes y estudiantes conocen y comprenden la estructura organizacional.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 12

Característica 10. Procesos & Procedimientos Efectivos

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de criterios, orientaciones y procedimientos de administración del recurso humano que ejecuta el apoyo logístico.				X	
Los directivos, docentes y estudiantes conocen y comprenden los procesos y procedimientos administrativos definidos.				X	
La efectividad de los procedimientos administrativos está acorde con la relación docencia – servicio.				X	

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 13

Característica 11. Sistema de Información & Comunicación

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de acuerdos institucionales para el manejo de eficientes y específicos de archivos de las prácticas formativas y de mecanismos de recolección, sistematización, automatización y divulgación de la información			x		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
La información sobre las prácticas es veraz, oportuna y su entrega es ágil.			x		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Existencia de mecanismos para la producción, emisión y divulgación de la comunicación generada en la relación docencia – servicio.		X			
La comunicación interna y externa con los diferentes actores es efectiva.			x		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones.

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 14

Característica 12. Infraestructura Física para la Relación

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Comprobación de la habilitación de la institución prestadora de servicios de salud e inspección de los espacios físicos adicionales necesarios para la docencia, según el número de estudiantes y las actividades de prácticas formativas.				X	
Es adecuado y coherente el uso de los espacios físicos.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 15

Característica 13. Recursos Financieros para el Funcionamiento

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de información que determine las necesidades de recursos financieros para el desarrollo de la relación docencia – servicio.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, la Universidad cuenta con Unidad de gastos, Las instituciones, no cuentan en su presupuesto los gastos de la RDS.

Existencia de los acuerdos institucionales específicos, que deben garantizar los recursos financieros para el desarrollo de los programas.	X	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones
Existencia de la asignación presupuestal y de la ejecución de los recursos comprometidos para el desarrollo de la relación docencia – servicio en cada entidad que participan de dicha relación	X	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, Las IPS, deben reglamentar el rubro , para la docencia , investigación y extensión
Concordancia entre las asignaciones presupuestales y los requerimientos del desarrollo de los programas en ejecución.	x	Se han identificado problemas y se están implementando soluciones, la Universidad si cumple plenamente.

Fuente de Información: Construcción propia.

Factor V: Prácticas Formativas y su Relación con el Entorno: Cumple en un nivel alto el estándar en un 70%, donde se toma la determinación de la evaluación de forma tecnicada. El entorno del Programa está constituido por 17 instituciones prestadoras de servicios de salud ubicadas en el departamento del Magdalena. La Práctica de Salud Familiar que el programa viene desarrollando en la Comuna Cinco, en sus inicios, luego se extensión a la Comuna Seis, Comuna Uno, y Comuna Nueve, la cual cuenta con una coordinación que evalúa el desarrollo de la practica y su impacto en los sitios de práctica. Articulado con el componente de extensión y proyección social, el Programa ha participado en la Formación de Agentes para la implementación de la estrategia de “Cero a Siempre, Primera Infancia” en los Municipios del Banco, Pivijay, Santa Marta, y Córdoba. Implementó servicios Amigables para Adolescentes y Jóvenes en la Zona bananera, Ariguaní, Ciénaga y Taganga.

Características	Puntos Obtenidos en la Matriz A	Puntaje Ideal de la matriz B	Ponderación % sobre el ideal de la matriz C=A/B	Ponderación D=A x C	Puntos ponderados E=D/Suma c cada Factor
Estructura organizacional de la Relación Docencia-Servicio	16	20	80%	12,80	0,44
Procesos y procedimientos administrativos	10	15	67%	6,67	0,23
Sistema de información y comunicación	14	20	70%	9,80	0,33
Infraestructura física para la docencia-servicio	8	20	40%	3,20	0,11

Recursos financieros para el funcionamiento de la Relación docencia-servicio	12	10	120%	14,40	0,49
Subtotal(F)	60	85	71%	29,27	1,00

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 17

Característica 14. Efectos de las Prácticas Formativas en el Entorno

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Existencia de un documento actualizado sobre el reconocimiento del entorno en el cual se desarrollan las actividades de la institución prestadora de servicios.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones.
Existencia de documento que presente las respuestas del sistema de servicios de salud a las necesidades de la población.			X		Se han identificado problemas y se están implementando soluciones. En la IPS, se encuentra un diagnóstico Institucional

Fuente de Información: Construcción propia.

Tabla 18

Característica 15. Efectos de las Prácticas Formativas en el Entorno

Variables	Rango de Cumplimiento				Justificación
	1	2	3	4	
Evidencia documental de las decisiones de actualización de políticas para buscar sus mejores posibilidades de impacto en el entorno.			X		Existen Planes de mejoramiento 2012, y 2013
Comprobación de cambios en el entorno generados por actividades de las prácticas formativas, en un periodo definido, por cada uno de los programas desarrollados.			X		Se aplicó en el usuario y alcanzó el cumplimiento Pleno.

Fuente de Información: Construcción propia.

Originalidad, novedad y aportes significativos del programa respecto de otros ya existentes

- 1. Énfasis en Salud Familiar:** La familia se constituye en la fuente básica para la atención en salud, sin embargo no se cuenta con la adecuada y suficiente información sobre los problemas de salud que afectan a éstas células sociales, que conlleven a su solución de manera integral, ya que la orientación de la formación universitaria en salud se dirige hacia al individuo y a la comunidad en general, ignorando la interface familiar, donde se generan la mayoría de los problemas de salud de los países en vías de desarrollo.

2. **Énfasis en Medicina Tropical:** Teniendo en cuenta que por la situación geográfica del país y especialmente la altitud de la costa caribe, donde las patologías transmisibles y tropicales se constituyen en uno de los principales problemas de Salud Pública, el Programa de Medicina ha desarrollado un currículo con profundización profesional en estas patologías y así responder a las necesidades que en este sentido posee la región.
3. **Énfasis en investigación.** Teniendo en cuenta la misión, visión, objetivos y principios institucionales, las conclusiones derivados de la reforma académica 2001, las tendencias de la investigación en el contexto nacional e internacional, donde por la globalización existe una competitividad mundial del conocimiento, por lo que se propone la investigación como un área que permee toda la formación del estudiante y genere actitud investigativa de alto nivel, encauzándolos por el camino de la pesquisa sistemática, como en el compromiso de contribuir en la búsqueda de soluciones relevantes y representativos en diferentes situaciones.

Conclusiones y Discusiones

Desde su creación, el programa de Medicina ha contemplado las tendencias mundiales en el área disciplinar y basado en esto se han creado y modificado los micro currículos de las asignaturas del plan de estudios. Se ha hecho presencia en eventos y auditorías nacionales e internacionales de la mano de ASCOFAME, con el objetivo de mantener la actualización de la enseñanza en Medicina con base en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), pilar sobre el que se fundamenta la formación de los nuevos médicos. El programa de Medicina tiene como valores agregados la línea en Salud Familiar, el abordaje de la Medicina Tropical, un eje dedicado a investigación, la flexibilidad y el bilingüismo.

Cabe resaltar, que el programa realiza actividades que están enfocadas en la construcción del perfil profesional de los estudiantes y al afianzamiento de los valores éticos y morales que la institución promulga, entre ellas se encuentran las practicas comunitarias realizadas por la cátedra de salud familiar que tienen como objetivo la población vulnerable de diferentes comunidades de la ciudad de Santa Marta. De manera interdisciplinar y con ayuda de instrumentos como eco mapas, familiograma y el sistema de información de base comunitaria para la atención primaria en salud (SICAPS) se busca realizar identificación de factores de riesgos socio ambientales, socio afectivos, morbimortalidad y condiciones de vivienda, seguimiento del control y desarrollo de niños, mujeres embarazadas y ancianos, brindar información y educación sexual y reproductiva, y cuidado e higiene oral en niños y adultos, asociados con políticas y lineamientos asociados a resultados de investigación obtenidos, tendientes a la mejora continua, basado en la relevancia significativa del problema (Silvera, Collate, Tarazona, & Ortiz, 2009).

Se pudo determinar que la evaluación realizada se sugiere un proceso continuo de dos escenarios, donde la Universidad y las Instituciones en convenio planteen oportunidades de mejora en el programa en los ejes misionales y en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, en los ejes misionales partiendo de que una vez, la institución prestadora de servicios de salud firme convenio, es fundamental que cumplan con las condiciones exigidas por el Ministerio de Salud y el Ministerio de educación Nacional, de igual forma y en concordancia con (Carvajal-Hermida, Pérez-Giraldo, & Sánchez-Herrera, 2017) es necesario el fortalecimiento de las competencias debido a la importancia y necesidad de punto de encuentro entre la docencia, la asistencia y la investigación y a favor de una práctica avanzada.

Para lo anterior se requiere unos planes de mejora flexibles dinámicos y liderados por un equipo interdisciplinario. En los programas de salud implementar el Modelo de autoevaluación y fomentar la cultura de la evaluación y seguimiento de los convenios garantizan la calidad del profesional egresado. Por lo anterior se recomienda cumplir con los planes de mejoramiento asociados al Programa y de las Instituciones Prestadoras de Servicios de salud, con miras a un proceso de mejora, que brinde garantías al estudiante al docente y al usuario.

Las estrategias de liderazgo que se creen acorde a las particularidades de la institución y a las especificaciones del programa que se oferte, al contexto socio demográfico, político y epidemiológico, contribuirán a formar profesionales con capacidades de resolver situaciones del diario vivir con una formación integral, ética y humanística, en donde se identifiquen y se presten atención de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, en un contexto pluricultural, con respeto a las diferencias, y considerando la equidad de género uno de los pilares fundamentales, en concordancia con lo expresado por Vélez-Álvarez, Jaramillo-Ángel, & Giraldo-Osorio (2018) donde manifiestan que en la formación del talento humano en salud se requiere conciliar intereses de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y las universidades y que se cuenta con el respaldo normativo para establecer la relación docencia-servicio, con el objetivo de ejercer un rol protagónico, enfocado en la construcción de estrategias de mejoramiento individuales y colectivas, articulando la formación educativa con su práctica específica (Mendinueta-Marin, Valderrama-Cadavid, Trout-Guardiola, & Paredes-Bermúdez, 2017).

Referencias

- Carvajal, E., Pérez, B., & Sánchez, B. (2017). Fortalecimiento de las alianzas de docencia-servicio para el avance de la enfermería en Colombia. *Revista de Gerencia y Políticas en Salud*, 16(32), 96-107.
- Damián, J., & Montes, E. (2011). Eficacia del programa educativo de técnico superior universitario en Administración. Un autodiagnóstico a través del modelo CIPP. *Revista Iberoamericana de Evaluación*, 4(1), 169-200.
- Decreto 190. (1996). *Por la cual se dictan normas que reglamentan la relación docente-asistencial en el Sistema General de Seguridad Social en Salud*. Obtenido de Ministerio de Salud y Ministerio de Educación: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1710106>
- Decreto 2376. (2010). *Por medio de la cual se regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de salud*. Obtenido de Ministerio de la Protección Social: <https://www.uco.edu.co/MARCO%20LEGAL%20ORIGINAL/DECRETO%202376%202010.pdf>
- Ludmerer, K. (1985). *Learning to heal: The development of american medical education*. Basic Books.
- Mendinueta, D., Valderrama, Z., Trout, G., & Paredes, M. (2017). Enfoque de enfermería en la atención primaria de diabetes y corazón como herramienta fundamental para la prevención, cuidado y promoción. *Duazary, Revista Internacional de Salud*, 14(1), 79-90.
- Paredes, M. (2007). Instrumentos de evaluación de facultad de Ciencias de la Salud. Santa Marta,

- Magdalena, Colombia.
- Rivera, C. (2011). *Filosofía y métodos de investigación*. Guanajuato: L. H. Gómez, Editorial.
- Salazar, R. (2010). Relación Docencia Servicio. *Colombia Médica*, 41(1), 203-205.
- Silvera, A., Collate, C., Tarazona, S., & Ortiz, M. (2009). La competencia lectora de los estudiantes universitarios: un estudio para diseñar estrategias dirigidas a su perfeccionamiento. *Psicogente*, 6(11), 35-42.
- Torres-González, J. (2004). *La evaluación en contextos de diversidad: Una visión pedagógica*. Madrid: Pearson Educación.
- Vélez, C., Jaramillo, C., & Giraldo, A. (2018). Teaching-service: social responsibility in the training of human talent in health in Colombia. *Educación Médica*, 19(2), 179-198.

“ Monsalve, M., Ortiz, M., Paredes, M., Jiménez, D., Pérez, L., Pacheco, C. y Lora, M. (2019). Relación Docencia - Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión. En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 26-43). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP ”

Capítulo II:

Para citar este capítulo

Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión

Autores	Institución
*Martha Lucía Monsalve Perdomo	*INFOTEP “Humberto Velásquez García”
*,**Myriam Esther Ortiz Padilla	**Universidad Simón Bolívar
*,***,****Marta Paredes Bermúdez	***Universidad del Magdalena
*,****Devinso Jiménez Sierra	****Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN
*Leonardo Fabio Pérez Suescún	*****Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología – UMECIT
*Catherine del Pilar Pacheco Sánchez	
*Mario Alberto de los Santos Lora Monsalve	
	E-mail de Contacto marthamonsalve@infotephvg.edu.co

Página
26

Resumen

El docente universitario necesita de competencias que le permitan el fortalecimiento de su capacidad de producir conocimiento y transmitirlo, siendo éste, un enfoque importante para lograr la calidad en la educación de las instituciones de educación superior, por ello la necesidad de conocer cuál es la tendencia que se tienen de dichas competencias en las investigaciones publicadas, así como las variables que están relacionadas a su accionar. La presente investigación, por medio de una revisión sistemática, busca identificar el abordaje actual de las competencias investigativas en los docentes de instituciones de educación superior, así como las variables relacionadas a esta. Los resultados arrojan, en primera medida, que las habilidades de los docentes a desarrollar proyectos de investigación y sus necesidades para realizarlo, reconociendo la importancia que tiene la institución de educación en su consolidación. En cuanto a las variables, se enfocan tanto en las actividades de la institución, como a la formación y accionar académico del docente en la planificación, ejecución, evaluación y publicación de proyectos de investigación. Además se analiza el bajo índice de publicaciones con reportes o enfoque especial a la validación de instrumentos para diagnosticar competencias investigativas y su relación con la producción científica y actividad investigadora de los docentes.

Palabras Claves

Competencias investigativas; docente universitario; producción científica; habilidades docentes.

Introducción

En los contextos de educación superior en Colombia, es necesario el fortalecimiento de competencias específicas, que permitan el acercamiento a las diversas necesidades docentes, investigativas y de extensión. Es así, que las competencias juegan un papel importante en el accionar de los docentes, dividiéndolas en algunos casos por sus orientaciones técnicas, metodológicas y sociales (Quiroz y Mayor, 2019) Pero en ellas, muchas veces no se analizan otros enfoques de las actividades del docente, como son la producción de conocimiento y la proyección laboral, indispensables y reconocidas como retos en la preparación de estudiantes en la sociedad actual (Amor y Serrano, 2018).

En este orden de ideas y teniendo en cuenta la necesidad del docente como sujeto no solo encargado de la transferencia de conocimiento, sino a la generación del mismo, surgen las competencias investigativas como parte de las habilidades y destrezas que debe desarrollar el docente. Pero, estas competencias en algunos escenarios no representan la importancia de su accionar, donde se ha manifestado que en la mayoría de las instituciones de educación superior, tienen un enfoque más específico al manejo de la teoría que de la práctica en investigación (Tapia, Cardona y Vásquez, 2018). Dejando a un lado, el hecho de ser un componente transversal en la profesión, que brinda mayores garantías de una capacidad profesional, dinámica de constante cambio y avances (García y Aznar, 2019). Por otro lado, también se reconoce que las competencias investigativas en los procesos de educación científica, ha dejado de ser una fuerza de progreso social, viéndose reflejada la necesidad de alfabetización científica como objetivo esencial de la educación general, para así fomentar la interpretación y comunicación de la ciencia (Serrano, Duque, y Madrid, 2014).

Frente a ello, desde hace relativamente poco, las competencias investigativas han sido objeto de estudio en los diferentes grupos de investigación universitarios, buscando el mejoramiento de su relación como partícipe en la producción de conocimiento, generándose así, programas y planes de mejoramiento por parte de las instituciones y centros de investigación, para aumentar la producción científica y actividad investigadora de los educadores; pero a su vez, enfrentándose a la problemática de que no son muy reconocidas las publicaciones en dicho campo, porque muchas veces, su diseño, implementación y evaluación, es de carácter interno, impidiendo la transferencia de conocimiento enfocado en las necesidades de sus diferentes contextos, así como el conocimiento de instrumentos para su medición, variables asociadas y paradigmas de acción. Llegado a este punto, es esencial plantearse como objetivo de investigación, el responder preguntas como ¿Cuál es el abordaje de las competencias investigativas de los docentes universitarios? ¿Cuáles son las variables relacionadas a las competencias investigativas de los docentes universitarios? Preguntas que pueden ser analizadas a través de una revisión sistemática de publicaciones en la web.

Materiales & Métodos

Se realizó una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2009 y 2018 en Latinoamérica y España, en castellano, sobre el abordaje de las competencias investigativas y las variables relacionadas en los docentes de universidades e instituciones de educación superior. Para este método, se siguieron las fases propuestas por Uribe, Márquez, Uribe, Valtierra y Media (2013) basadas en las acciones de: 1) Planificación de la revisión (formulación de las cadenas de búsqueda, selección de fuentes y establecimiento de criterios de selección) 2) Realización de la revisión (ejecución de la búsqueda, revisión de los estudios seleccionados, extracción de la

información, ejecución de la extracción) 3) Reporte de la revisión (presentación de resultados).

En la fase de planificación se utilizaron cuatro cadenas de búsqueda con base a palabras claves, proyectadas a los objetivos y enfoque de la investigación, relacionadas en la tabla 1:

Tabla 1

Términos utilizados para la búsqueda

1 “competencias investigativas” AND “profesor” AND “universidad”
2 “competencias investigativas” AND “docente” AND “universidad”
3 “habilidades científicas” AND “profesor” AND “universidad”
4 “habilidades científicas” AND “docente” AND “universidad”

Se utilizaron las bases de datos y fuentes de información: Scielo, Redalycs, Scopus, Google Académico, Jstor y Science Direct. Se incluyeron publicaciones entre los años 2009 y 2018 (10 años), que hayan sido producidas por investigadores asociados a Instituciones de Educación Superior o Universidades y enfocadas a los docentes de educación superior.

En la fase de realización de la revisión, se examinaron documentos de investigación, haciéndose énfasis en artículos de investigación, artículos de reflexión, ensayos, trabajos de grado, capítulos de libro resultado de investigación y libros resultados de investigación; a los que posteriormente se analizaron sus objetivos, abordajes, variables y enfoques de trabajo. La información fue recolectada y organizada en fichas de información documental en Microsoft Excel.

Resultados

Como resultado de la búsqueda de la información se encontraron 35 documentos considerados por su título y por la revisión de sus resúmenes y metodologías, como potencialmente relevantes en el enfoque del estudio, excluyéndose 8 por no cumplir con los criterios de inclusión. Se identifica que la mayoría de los documentos encontrados son artículos de investigación, como puede analizarse en la Figura 1.

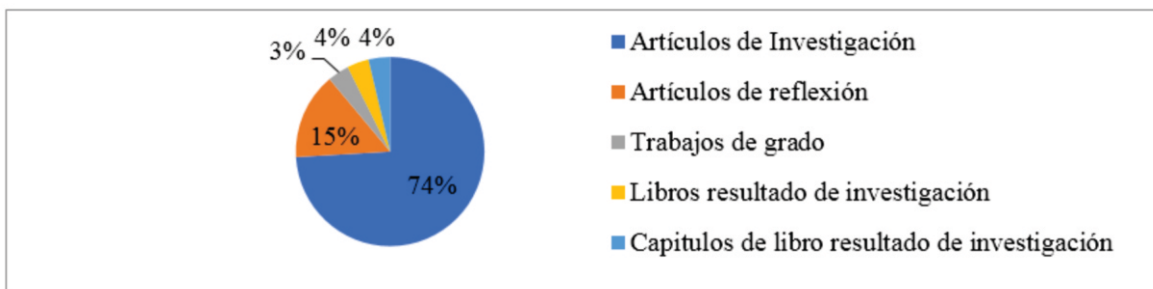


Figura 1: Representación porcentual del tipo de estudio identificado en la revisión.

Se analizaron de 2009, 1 documento asociado a la reflexión, 1 de diagnóstico de competencias y 1 de propuesta de mejoramiento. Estos documentos abordan las competencias relacionadas principalmente a la institución, enfocadas al desarrollo de capacidades, comprensión de conocimiento y valores orientados a la generación del mismo, que compete además a cada disciplina, pero es transdisciplinar en su dominio. En cuanto a sus variables, están orientadas a aspectos asociados a la institución, la formación del docente y su relación con el entorno científico, aunque no se da un detalle significativo de los mismos.

Tabla 2
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2009.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios	Ollarves-Levison & Salguero.	Diseño de una propuesta enfocada al fomento de las competencias investigativas	Alternativa organizacional que implica comprensión y transferencia de conocimiento, así como actitudes y valores orientados al mismo.	Competencias organizativas, comunicaciones y colaborativas
Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: Una aproximación empírica	Correa-Bautista.	Evaluación de las competencias investigativas de un grupo de docentes mediante la aplicación de un cuestionario de autopercepción de las competencias investigativas	Competencias familiarizadas con la profesión y orientado a la preparación en el ejercicio científico y docente.	Resolución de problemas, planeación, diseño experimental, manejo de tecnología, análisis de datos, administración del tiempo, administración de recursos y dominio de la literatura científica.
El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: Un acercamiento para su desarrollo	De Oca-Recio & Machado-Ramirez.	Reflexión de las habilidades investigativas en un grupo de docentes de educación superior.	Proceso complejo que compete a cada disciplina y componente de formación y necesario en la actuación en el profesional docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Habilidades investigativas relacionadas a la formación profesional

Fuente: Elaboración propia.

Con relación al año 2010, se encontró un documento basado en la proposición de lineamientos específicos para el diseño de un programa en competencias investigativas. Abordan las competencias investigativas como características y habilidades con enfoque a una actitud crítica, reflexiva, encaminada a la solución de problemas con base a contextos de planificación y organización de trabajos. Además se requiere un desarrollo formativo en aspectos científicos, pedagógicos y de su área del conocimiento, afianzando habilidades de observación, pregunta, experimentación, interpretación y escritura. En cuanto a sus variables, se enfocan en la planificación, ejecución, desarrollo, escritura normalizada y evaluación de proyectos de investigación, como se puede identificar en la tabla 3.

Tabla 3
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2010.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Lineamientos para el desarrollo de competencias investigativas en una universidad venezolana	De Tejada, Mazzarella, & Smitter.	Propuesta de lineamientos para el diseño de un programa dirigido al desarrollo de competencias investigativas en la UPEL.	La competencia investigativa necesita de actitudes críticas y reflexivas desde su labor pedagógica, investigativa, para fomentar la coincidencia de la teoría y la práctica, con el objetivo de incrementar sensibilidad en la creación de problemas de investigación. Por otro lado, desarrollar habilidades de observación, análisis, registro, preguntas, interpretación y escritura.	Planificación de proyectos de investigación. Búsqueda, uso y organización de información científicamente relevante, así como la evaluación crítica de su escritura. El desarrollo de habilidades para análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Escritura con base a normas de edición.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2012

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
	Castrillón-Agudelo	Reflexión del deber ser de las competencias investigativas en los docentes de enfermería en las universidades	Para el desarrollo de las competencias investigativas es necesario el demostrar autoridad como motor de cambio. El ejercicio docente-investigador exige conocer hallazgos de la investigación, entenderlos, dudar de los mismos, contextualizarlos y utilizarlos.	Conocimientos propios del área de conocimiento. Conocimiento de los principios y valores de la enfermería (respeto, justicia, beneficencia, autonomía). Aprovechamiento de las prácticas profesionales. Participación en espacios de aprendizaje.

<p>Competencias investigativas en el personal académico de la escuela de ciencias de la educación de la UNED. Costa Rica.</p>	<p>Campos-Cespedes, Bermúdez, Brenes-Matarrita, Rivera-Sanchez, & Viales-Sossa</p>	<p>Identificación de la autoevaluación del personal docente de la escuela de ciencias de la educación de la UNED en Costa Rica con respecto al nivel de dominio de las competencias investigativas.</p>	<p>Proceso fundamental en el quehacer académico del docente, donde permiten el desarrollo y la trascendencia de la unidad emisora de conocimiento a universidad productora y gestora de este.</p>	<p>Habilidades cognitivas (relacionada a la identificación de procesos, información, ideas, elementos, posibilidades y conocimientos previos). Habilidades tecnológicas (relacionadas al uso de aplicaciones, descriptores, dominio de problemas, utilización de software). Habilidades para el trabajo en equipo (reconocimiento de aportes, puntos de vista, responsabilidades) Habilidades de gestión de la investigación (diseño, dirección, ejecución de proyectos de investigación, así como la gestión de sus recursos) Habilidades metodológicas (utilización de información pertinente, proposición de objetivos, entendimiento de validez, elaboración de reporte de investigación, utilización de protocolos).</p>
<p>Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio de Maracaibo del estado de Zulia.</p>	<p>Bracho</p>	<p>Explicación de la relación entre la cultura investigativa y producción científica en el personal docente y de investigación de los programas de postgrado en universidades privadas del municipio de Maracaibo del estado de Zulia.</p>	<p>Actividad idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido. Basa su investigación en las concepciones teóricas de López, Montenegro y Tapia (2005) donde la competencia investigativa tiene un enfoque específico a las áreas del conocimiento, donde la teoría se orienta a la práctica de la misma.</p>	<p>Competencias analíticas, competencias interpretativas, competencias escriturales.</p>

En el año 2011, no se encontró documentación que cumpliera con los criterios de inclusión propuestos para la presente investigación. El aumento de la producción científica se refleja en el año 2012, donde se analizan 4 documentos de trabajo y con diferentes enfoques de investigación. En este escenario se ven plasmadas tanto reflexiones y análisis de la importancia del desarrollo de las competencias investigativas en los docentes, así como también las

necesidades y metodologías para el fortalecimiento de las mismas en las instituciones de educación superior. En cuanto a las variables relacionadas, se encuentran diferencias sustanciales, por un lado, algunos tienen un enfoque especial con aspectos relacionados a la ética, formación profesional en su área del conocimiento y procesos analíticos, mientras que otros son más profundos en las habilidades de escritura, creación y ejecución de proyectos de investigación, dominio de información científica y manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Con respecto a 2013, no se encontró información que cumpliera con los criterios de inclusión en las bases de datos seleccionadas. De 2014, se identifican 4 documentos relacionados directamente a procesos de investigación. En estos, 1 enfocado a describir las competencias, 1 analiza la opinión del profesorado, 1 de diseño de un manual de técnicas para la investigación científica en los docentes y 1 de propuesta de modelo de formación en competencias investigativas. Su abordaje sobre las competencias investigativas se basa en habilidades asociadas a la excelencia académica en las universidades, así como también es necesaria su evaluación por medio de indicadores de producción científica, fortalecidas desde habilidades procedimentales, de actitud y de procesos cognitivos. En cuanto a las variables relacionadas se describen desde diversas perspectivas, primero desde un enfoque en conocimientos sobre la investigación científica y sus estrategias de aplicación, enseñanza y evaluación, otra desde la participación en espacios y escenarios de socialización de avances científicos, y por otro lado desde un enfoque sobre las actitudes, procedimientos y procesos cognitivos, como se puede analizar en la tabla 5.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Competencias investigativas en docentes del departamento de ciencias básicas en la Universidad de la Costa	Roca-Vides, Granados-Ospina, & Salcedo-Morillo	Descripción de competencias investigativas en los docentes del área de ciencias básicas como estrategia pedagógica para dirección de proyectos de aula, proyectos de investigación de los semilleros y de proyectos de investigación propiamente dicha.	Competencias asociadas a cumplir funciones sustantivas de las universidades, por medio de la contextualización de problemas, dirección de proyectos de investigación para el desarrollo del conocimiento y la tecnología.	Identificación de conceptos de proyectos, factibilidad de hacer realidad un proyecto, estrategias pedagógicas, evaluación de proyectos de investigación.
Factores que influyen sobre la producción científica en Contabilidad en España: la opinión de los	Escobar-Pérez, García-Meca, & Larrán-Jorge.	Análisis de la opinión del profesorado universitario en contabilidad sobre su producción científica y las causas de su diferenciación con otras	Competencias enfocadas a la producción científica y dirección de proyectos de investigación, basado en el conocimiento	Participación en proyectos. Contribución a Congresos Nacionales. Contribución a Congresos Internacionales. Estancias Pre-Post-Doctorales. Motivación.

profesores universitarios de contabilidad.			integral de procesos metodológicos en investigación, así como la necesidad de formación doctoral.	. Tradición Investigadora. Identidad del área. Manejo de Idiomas. Formación en metodología de la investigación. Relación con la docencia. Ejercicio Profesional.
Las competencias investigativas en la gestión docente de la carrera de enfermería del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología en el año 2013. Diseño de un manual de técnicas y estrategias para la investigación científica.	Altamirano-Baquerizo.	Diseño de un manual de técnicas y estrategias de investigación científica para optimizar los procesos académicos de los docentes objeto de estudio.	Habilidades enfocadas a la relación del docente y la institución, sobre la integración de las políticas y líneas de investigación dirigidas a desarrollar ciencia y tecnología.	Técnicas de Investigación Científica (Estrategias y Aprendizaje). Académico (procesos educativos, procesos cognitivos, aspectos procedimentales, aspectos actitudinales). Manual de técnicas de investigación científica (estructura, contenido, metodología y aplicación).
Modelo de formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la educación media superior sin formación pedagógica vinculada a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.	Oropeza-Largher & Mena-Campos.	Propuesta de un modelo de formación y desarrollo en competencias investigativas en profesores en ejercicio de la educación media superior vinculada a la benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.	Habilidades relacionadas a las relaciones entre subsistemas que integran en sinergia lo cognitivo, procedimental y actitudinal, desde la formación y desarrollo de la investigación.	Cognitivo (Obtener, procesar, indagar información científico - educativa). Procedimental (Problematizar situaciones educativas, resolver problemas educativos, argumentar soluciones por el método de proyecto investigativo-participativo). Actitudinal - comunicativo (procesar resultados obtenidos, asumir responsabilidad criterio, comunicar resultados con ética pedagógica).

En el año 2015, se encontraron dos publicaciones que cumplieran con los criterios establecidos, con un abordaje en competencias basadas en el desarrollo de habilidades asociadas directamente a conocimiento y destrezas para la gestión y solución de problemas que afectan a la sociedad actual y el fortalecimiento del accionar docente y de sus respectivas instituciones. En cuanto a las variables relacionadas, se identifican aspectos disímiles. El primer documento

concierno a habilidades tanto de la gestión del conocimiento, como de aspectos lingüísticos, comunicativos, liderazgo y pedagogía; donde se analiza que es necesario que el docente tenga conocimientos tanto de su profesión, como pedagógicos y científicos que le permitan un buen desarrollo del accionar investigativo, pero que además necesita poder comunicarse de manera efectiva y clara, así como la posibilidad de entendimiento de publicaciones en diversos idiomas para fomentar el intercambio de conocimiento en otros contextos. En el segundo documento se analizan las variables enfocadas a conocimiento y gestión procedimental de procesos en investigación; generación de publicaciones, participación en eventos y asesorías. No se encontraron investigaciones relacionadas al año 2016, que cumplieran con los criterios.

Tabla 6
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2015.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	VARIABLES relacionadas
El desarrollo y dominio de las competencias científico – profesionales del docente universitario	Rivadeneira-Rodríguez & Silva-Bustillos.	Reflexión sobre el deber – ser de las competencias investigativas del docente investigador	Conjunto de habilidades, destrezas, actitudes, valores, conocimientos y estrategias para la solución y reflexión de problemas. Así como también tener un enfoque de competencias cognitivas, cognoscitivas y metacognitivas.	1) Competencias Epistemológicas - metodológicas (gestión del conocimiento, experimentación y solución de problemas) 2) Competencias comunicativas - tecnológicas (Manejo de lengua materna, manejo de lengua extranjera, manejo argumentativo, manejo tecnológico) 3) Competencias socio-profesionales y didáctico-pedagógicas (Liderazgo, autoformación y didáctica pedagógica)
Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Experimental de Táchira	Balbo, Pacheco, & Rangel	Diseño y convalidación de un instrumento para la medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de Ciencias Sociales de la UNET	Competencias enfocadas a la capacidad de movilizar recursos (saberes y acciones) en un contexto definido, para la articulación de conocimientos, habilidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en contextos metodológicos.	1) Dominio de conceptos (Ciencia, procedimiento, importancia, solución de problemas, prácticas comunes, métodos) 2) Comportamientos, actitudes y valores (Crítica constructiva, apertura mental, exploración, saber popular) 3) Cognoscitivo (manejo bibliográfico, definición del problema, uso de verbos, actividades y objetivos, elementos del marco teórico, definición del tipo de investigación, diseño de investigación, técnicas e instrumentos para recolección de datos, técnicas e instrumentos para la interpretación de resultados) 4) Motrices (Arbitraje, ponencias, resumen) 5) Comunicaciones (Preparación de ponencias, elaboración de publicaciones, selección de revistas para publicar, otros idiomas).

Fuente: Elaboración propia.

En este orden de ideas, en el año 2017 la producción encontrada fue de cuatro documentos que cumplieran con los criterios, los cuales abordan las competencias como acciones directamente relacionadas a las actividades cotidianas de los docentes.

Es así, que también consideran importantes aspectos como la comunicación de su producción y trabajar colaborativamente con otros investigadores con el objetivo de fomentar el impacto social y los efectos del mismo. Por otro lado, las variables analizadas se encaminan a las habilidades de analizar las diferentes problemáticas sociales, así como las asociadas a su gestión, evaluación y posibles soluciones. También se identifica que dichas competencias están enfocadas tanto a la gestión de la institución como a la de los investigadores.

Tabla 7
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2017.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	VARIABLES relacionadas
Competencias investigativas en la Educación Superior	Reiban-Barrera, De la Rosa-Rodriguez, & Zeballos-Chang	Análisis de propuestas de acción en competencias investigativas que se han planteado en la literatura.	Competencias articuladas al accionar docente. Competencias delimitadas en aspectos organizativos, comunicacionales y colaborativos en investigación. Habilidades enfocadas al desarrollo de la investigación.	No se presentan variables específicas.
Habilidades científico-investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador	Román-Collazo, Hernández-Rodriguez, Andrade-Campoverde, Baculima-Suárez, & Tamayo-Calle.	Caracterizar las habilidades científico-investigativas de la comunidad docente de la facultad de Biofarmacia de la Universidad Católica de Cuenca.	Conjunto de habilidades que permiten la planificación, ejecución, valoración y comunicación de resultados que solucionan un problema científico; así como también habilidades, destrezas o acciones en el hacer investigativo de los docentes.	1) Habilidades para problematización investigativa (identificación, exploración, descripción, planteamiento) 2) Habilidades de teorización científica (comparación de teorías, fundamentación, síntesis) 3) Habilidades de contrastación científica (diseño de investigación, planificación, selección de métodos, elaboración de instrumentos, procesamiento de datos obtenidos, selección de pruebas estadísticas)

Las competencias investigativas en la producción científica docente	Reiban-Barrera & Avala-Mieles, Las competencias investigativas en la producción científica docente	Conceptualizar el desarrollo de competencias investigativas en la producción científica de los docentes a partir de un enfoque pedagógico para el cumplimiento de las exigencias actuales de la Educación Superior Ecuatoriana y el mejoramiento investigativo continuo del docente universitario del siglo XXI	el de	Competencias asociadas a la solución de problemas profesionales desde una mirada científica e investigativa, buscando cambios por la calidad y excelencia universitaria.	1) Competencias organizativas (conjunto de actividades planificadas por la universidad, para brindar la visión sistémica de la función de investigación en cuanto a su organización, estructura, funciones, políticas y acciones fundamentales). 2) Competencias comunicacionales (Conjunto de acciones sincrónicas y asincrónicas que con apoyo de la tecnología de la información y la comunicación, emprende el investigador para intercambiar experiencias, compartir conocimientos y generar alternativas conjuntas de solución hacia problemas). 3) Competencias colaborativas (se vinculan a todas aquellas actividades que requieren de la validación, colaboración, integración y coordinación de pares investigativos, o bien se nutre de la participación de otros investigadores para generar un producto, evento o servicio de calidad donde el acompañamiento es mutuo o compartido, posibilitando el uso, la asesoría o la evaluación de métodos y técnicas de investigación en situaciones cotidianas).
Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas	González-Inciarte, Camacho, & Casilla-Matheus.	Sistematizar la experiencia de formación de competencias docentes investigativas y sus compromisos investigativos integrados con la práctica educativa reflexiva y situada.	la de en	Habilidades enfocadas en la producción de conocimientos, expresada en la investigación, innovación y transferencia tecnológica, como capital cognitivo al servicio del desarrollo humano y social sostenible.	Habilidades relacionadas a la generación de: ideas de investigación, pregunta problema de investigación, marco contextual, sistematización de experiencias educativas.

Fuente: Elaboración propia.

Se puede encontrar otro escenario en el año 2018, donde se encuentra mayor producción, con un total de nueve documentos. Su contexto afianza y mantiene su abordaje, desde habilidades integrales con enfoque a la necesidad de fortalecimiento de conocimientos, hasta destrezas encaminadas a la generación de publicaciones, participación en eventos científicos, asesorías y consultorías, y participación constante en proyectos de investigación. En este punto, se analiza la importancia que tienen las competencias investigativas en las actividades universitarias por su necesidad no solo de transmitir el conocimiento, sino de producirlo y socializarlo con la comunidad científica, impactando de manera significativa en la sociedad. Por otro lado, aunque algunas de las investigaciones no describen de forma clara sus variables para el fortalecimiento de las mismas, la mayoría sugiere un accionar dentro de tres puntos: 1) la necesidad de fomentar el conocimiento teórico y metodológico en el área de conocimiento y en las acciones para hacer investigación; 2) necesidad de concienciación de la responsabilidad de respeto de la propiedad intelectual y de la escritura científica, y 3) la importancia de poder transformar la teoría a la práctica desde la academia.

Tabla 8
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2018.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Competencias Investigativas para el Fomento de la Producción Científica y Actividad Investigadora en Docentes Universitarios	Monsalve, Lora, Jimenez, Ortiz, Villalba y Collante.	Presentación de una propuesta de mejoramiento continuo mediante el trabajo colaborativo con los directivos y docentes, enfocado al fomento de la producción científica y actividad investigadora.	Competencias asociadas a conocimientos, habilidades y actitudes con miras a la generación de proyectos de investigación, publicaciones, participación en eventos científicos y asesorías y consultorías en investigación.	1) Competencias del saber (habilidades encaminadas a aspectos para identificar problemas, contrastar, definir diseños de investigación, dominio de etapas, dominio de una segunda lengua). 2) Competencias del saber – hacer (formulación de problemas, búsqueda de bases electrónicas, elaboración de fichas documentales, citas normalizadas, codificar datos, entre otros) 3) Competencias del ser (habilidades para trabajar como director en grupo de investigación, el respeto por derechos de autor, etc.)

Capacitación y aplicación de una estrategia de investigación en el desarrollo de las competencias investigativas del profesorado universitario.	Acosta-Luis, Torres-Vargas, & Bazantes	Presentación de una estrategia metodológica para la dirección del proceso educativo encaminado a la habilidad investigadora.	Competencias encaminadas al manejo de diversos tipos de investigaciones y la aplicación de aspectos bibliográficos, hermenéuticos, científicos y artísticos. Tienen un enfoque a nivel profesional y con objetivo de favorecer el proceso educativo único.	Competencias asociadas a la solución de problemas, procesos y desarrollos educativos.
Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes <i>transteóricos</i> en el campo de las ciencias de la educación.	Chacín-Suárez	Interpretación de la formación y la práctica investigativa del docente universitario de las ciencias de la educación en el contexto de la Universidad Nacional de los Llanos Centrales “Rómulo Gallegos” y comprender el significado que le atribuyen a las competencias investigativas en tiempos postmodernos.	Implican un proyecto de vida encuadrado en la ética y en la moral, que permite trascender las visiones reduccionistas hacia una visión compleja en el marco de una flexibilidad investigativa fundada en el diálogo, la recursividad, la creatividad y la originalidad.	Competencias investigativas como dimensión específica de la investigación.
Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander	Ayala-García & Barrera-Prieto	Determinación de las competencias investigativas que poseen los docentes universitarios adscritos al departamento de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Francisco de Paula Santander.	Capacidad de los docentes en interpretar, proponer, preguntar y escribir sobre la experiencia pedagógica con respecto a una problemática específica, por medio de un argumento crítico acompañado de un desempeño académico eficiente que fomente el intercambio y la confrontación de ideas.	1) Identificación y organización de la información (fuentes de información, bases de datos, publicaciones, resultados de búsqueda, ideas originales) 2) Generación científica del conocimiento (reconocimiento de las realidades, capacidades para formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación) 3) Divulgación de conocimientos (participación en eventos y

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Las Competencias Investigativas en el Docente Universitario	Reiban-Barrera R	Análisis de los tipos de posicionamientos teóricos sobre las competencias investigativas en el docente universitario	Habilidades enfocadas a la contribución a la teoría científica en la educación, como base para la realización de investigaciones en diversas temáticas.	
Las competencias investigativas desde un enfoque interdisciplinario para los docentes de tecnología de la salud	González-García, Díaz-De Arce, Ballester-Cruz, De Armas-Molina, & Couturejuzón-González.	Diseño de competencias investigativas que contribuyan con el desempeño de los docentes de la Facultad de Tecnología de la Salud a partir de los fundamentos que las sustentan y del enfoque interdisciplinario como cualidad distintiva.	Proceso que implica prácticas y actores diversos para la intervención de docentes y quehacer académico consistente en promover y facilitar de manera sistematizada el acceso a conocimientos, hábitos y actitudes en la investigación.	1) Competencias enfocadas a la indagación. 2) competencias enfocadas a la accionar protocolario en investigación. 3) Competencia de gestión de la información. 4) Competencia comunicativa. 5) competencia socializadora.
El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica.	Buendía-Arias, Zambrano-Castillo, & Alirio-Insuasty	Determinar el efecto del programa de desarrollo de competencias investigativas en el contexto de la práctica profesional pedagógica.	Competencias basadas en la experiencia de la práctica docente como oportunidad para el autoconocimiento y búsqueda sistemática de soluciones en la sociedad.	1) Competencias Reflexivas, 2) Competencias Procedimentales, 3) Competencias Observacionales, 4) Competencias Comunicativas, 5) Competencias Tecnológicas, 6) Competencias de Formulación de preguntas.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Discusiones

Se analiza que los aspectos que se tienen en cuenta para abordar las competencias investigativas en los docentes de educación superior se basan principalmente en las tendencias de: a) Gestión organizacional y personal para generar proyectos de investigación y comunicar sus resultados, b) Habilidades orientadas a la preparación de la relación del ejercicio científico y docente, c) Competencia relacionada al fomento de la actividad crítica y reflexiva de la labor pedagógica e investigativa, d) Capacidad de entendimiento y disposición de los hallazgos en investigación, e) Habilidades relacionadas a la profesión, como punto de convergencia entre la teoría y la práctica, f) Competencias enfocadas a la producción científica y asesoramiento de proyectos de investigación, g) Habilidades con enfoque cognitivo, procedimental y actitudinal para el desarrollo de la investigación, h) Destrezas asociadas a la solución de problemas, i) Estrategias encaminadas al fortalecimiento de la calidad educativa e indispensables en el accionar docente.

En cuanto a las variables relacionadas a las competencias investigativas en los docentes de educación superior, se dividen en aspectos asociados a la institución y a los docentes investigadores, siendo las de mayor tendencia: 1) Variables relacionadas a la Institución de Educación Superior, basadas en el trabajo en red, generación de espacios de aprendizaje y gestión de los recursos. 2) Variables relacionadas a la Formación profesional, basadas en la formación de metodología de la investigación; 3) Variables relacionadas a la acción docente, capacidad de gestión para proyectos de investigación, identificación, formulación y resolución de problemas de investigación, planeación de proyectos de investigación, habilidad para emplear pasos y procedimientos con base al método científico, dominio en la búsqueda y organización de información en la literatura científica, capacidad para la codificación de datos, manejo de software y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, capacidad para la generación de resultados y conclusiones de investigación, elaboración de fichas documentales, capacidad de socialización de resultados de investigación, capacidad para la escritura y redacción con base a normas estandarizadas, dominio de segunda lengua, respeto por los derechos de autor y la capacidad para el entendimiento en procesos de retroalimentación.

Las investigaciones en su totalidad manifiestan la importancia que tiene el fortalecimiento de las competencias investigativas para el fomento de la generación de conocimiento. La mayoría de las publicaciones sugieren y manifiestan la relevancia de la gestión de las instituciones de educación superior en el fortalecimiento de las competencias investigativas, donde en concordancia con De Faria (2010) son necesarias las relaciones con instituciones para generar espacios de aprendizaje y trabajo en red, con el objetivo de promover la confianza institucional y así garantizar la mejora de la calidad de los programas académicos. Por otro lado, también es importante mencionar la ausencia de publicaciones enfocadas a la validación de propiedades psicométricas de instrumentos para medir competencias investigativas; y que de las publicaciones analizadas, solo algunas reportan el grado de validez en sus instrumentos; situación preocupante bajo los comentarios de Ventura (2017) donde manifiesta que esto impide conocer el grado de evidencia y teoría que apoya la interpretación de los resultados. Es así, que se verifica la importancia de evaluar y fortalecer las competencias investigativas en los docentes, así como también el fomento de diseño de instrumentos para diagnóstico, teniendo en cuenta variables relacionadas tanto al docente como a la gestión de la institución educativa.

Referencias

- Acosta, D., Torres, R., y Bazantes, Z. (2018). Capacitación y aplicación de una estrategia de investigación en el desarrollo de las competencias investigativas del profesorado universitario. *Revista Opuntia Brava*, 10(4).
- Altamirano, L. (1 de Febrero de 2014). Las competencias investigativas en la gestión docente de la carrera de enfermería del Instituto Tecnológico Bolivariano en el año 2013: Diseño de un manual de técnicas y estrategias para la investigación científica. Obtenido de Repositorio del trabajos de grado de la Maestría en Docencia y Gerencia en Educación Superior en la Unidad de Posgrado de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10418/1/Tesis%20final%20de%20Maestría%20Docencia%20LolaFeb14.pdf>
- Amor, M., y Serrano, R. (2018). Análisis y Evaluación de las Competencias Genéricas en la Formación Inicial del Profesorado. *Estudios Pedagógicos*, 114(2), 9-19. doi:10.4067/S0718-0705201800020000
- Ayala, E., y Barrera, J. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Revista Perspectivas*, 3(1), 71-84. doi:<https://doi.org/10.22463/25909215.1425>
- Balbo, J., Pacheco, M., y Rangel, Z. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Revista de Investigación de Administración e Ingenierías*, 3(2), 27-36. doi:<https://doi.org/10.15649/2346030X.513>
- Bracho, K. (2012). Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio Maracaibo del estado de Zulia. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 7(12), 50-69. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172363>
- Buendía, X., Zambrano, L., y Alirio, E. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, 47(1), 179-195. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n47/0123-4870-folios-47-00179.pdf>
- Campos, J., Bermúdez, L., Brene, O., Rivera, Y., y Viales, M. (2012). Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. *UNED Research Journal*, 4(2), 273-282. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5156/515651978015.pdf>
- Castrillón, M. (2012). Competencias investigativas del docente universitario en enfermería. *Revista Enfermería Universitaria*, 9(3), 2-4. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632012000300001
- Chacín, R. (2018). Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes transteóricos en el campo de las ciencias de la educación. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*, 8(1), 21-31. Obtenido de <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/552/533>
- Contreras, R. (2018). Las competencias investigativas en posgrado: Experiencia de un curso en línea. *Revista Espacios*, 39(53). Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-20.pdf>

- Correa, J. (2009). Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(3), 215-217. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/14378>
- De Faria, E. (2010). La importancia de las competencias en la educación superior. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, 5(6), 13-37.
- De Oca, N., y Machado, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas*, 9(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000100003
- De Tejada, M., Mazzarella, C., y Smitter, Y. (2010). Lineamientos para el desarrollo de competencias investigativas en una universidad venezolana. *Revista UCSAR*, 2(1), 93-95.
- Escobar, B., García, E., y Larrán, M. (2014). Factores que influyen sobre la producción científica en contabilidad en España: La opinión de los profesores universitarios de contabilidad (II parte). *Revista Española de Documentación Científica*, 37(2). Obtenido de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/850/1117>
- García, Z., y Aznar, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Educare Electronic Journal*, 23(1), 1-22. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- Gómez, J. (2018). Competencias investigativas para el desarrollo de habilidades en el docente investigador de Educación Superior. *Revista Publicando*, 15(1), 465-480. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1353>
- González, T., Díaz, I., Ballester, W., De Armas, R., y Couturejuzón, L. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075
- González, A., Camacho, H., y Casilla, D. (2017). Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. *Opción*, 33(82), 322-343. Obtenido de <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/22849/22771>
- Monsalve, M., Lora, M., Jiménez, D., Ortiz, M., Villalba, A., y Collante, C. (2018). Competencias investigativas para el fomento de la producción científica y actividad investigadora en docentes universitarios. En R. d. Vásquez Fruto, M. Herazo, J. C. De Los Ríos Castiblanco, C. M. Archila, R. Duarte, D. Rodríguez Gutiérrez, . . . S. S, *Educación Jurídica: Reflexiones desde la perspectiva americana* (págs. 170-205). Barranquilla: Editorial Coruniamericana.
- Ollarves, Y., y Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus. Revista de Educación de la Universidad Pedagógica Experimental, Libertador, Venezuela.*, 15(30), 118-137. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf>
- Oropeza, M., y Mena, A. (2013). Modelo de formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la educación media superior sin formación pedagógica vinculados a la benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1), 85-98. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6584038>
- Pérez, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 1(1), 9-34.

- Obtenido de
<https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf>
- Quiroz, A., y Mayor, C. (2019). Evaluación de competencias en la formación inicial de docentes de matemáticas. Propuestas para su implementación. *Perfiles Educativos*, 41(163), 27-46. Obtenido de <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/2019-163-evaluacion-de-competencias-en-la-formacion-inicial-de-docentes-de-matematicas-propuestas-para-su-implementacion.pdf>
- Reiban, R. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075
- Reiban, R., & Avala, J. (2017). Las competencias investigativas en la producción científica docente. Guayaquil: Maquetación - Grupo Compás. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/64/1/Las%20competencias%20investigativas%20en%20la%20produccion%20cientifica%20docente.pdf>
- Reiban, R., De la Rosa, H., y Zeballos, J. (2017). Competencias investigativas en la educación superior. *Revista Publicando*, 10(1), 395-405. Obtenido de https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/439/pdf_283
- Rivadeneira, E., y Silva, R. (2015). El desarrollo y dominio de las competencias científico – profesionales del docente universitario. *Cumbres*, 1(1), 30-34. Obtenido de <http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/article/view/10>
- Roca, M., Granados, A., y Salcedo, D. (2014). Investigative Skills in Teaching of Basic Sciences at the University of Costa. *Psico Espacios*, 8(14), 71-99. doi:<https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776>
- Román, C., Hernández, Y., Andrade, D., Baculima, J., y Tamayo, T. (2017). Habilidades científico investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. *Revista Panorama Cuba y Salud*, 12(1), 32-39. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2017/pcs171f.pdf>
- Serrano, S., Duque, Y., y Madrid, A. (2014). La actividad investigativa en educación media. Representaciones de los profesores sobre las competencias científicas. *Revista de Pedagogía*, 35(97-98), 71-91. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/659/65935862006.pdf>
- Tapia, C., Cardona, S., y Vásquez, H. (2018). Las competencias investigación en posgrado: experiencia de un curso en línea. *Revista Espacios*, 39(53). Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-20.pdf>
- Uribe, E., Márquez, J., Uribe, J., Valtierra, C., y Media, J. (2013). Herramienta para la autorización de revisión sistemática. *ReCIBE*, 2(3). Obtenido de <http://recibe.cucei.udg.mx/revista/es/vol2-no3/pdf/computacion02.pdf>
- Ventura, J. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición: Comentarios a Arancibia et al. *Revista Médica de Chile*, 145(7), 955-956. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000700955>

PARTE II:
GESTIÓN PÚBLICA
Y ADMINISTRATIVA



“ Pérez, L. y Jiménez, D. (2019). Asociatividad como Estrategia Competitiva en Empresas del Sector Primario de la Zona Norte del Departamento del Magdalena. En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 45-56). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP ”

Capítulo III:

Para citar este capítulo

Asociatividad como Estrategia Competitiva en Empresas del Sector Primario de la Zona Norte del Departamento del Magdalena

Autores

*Leonardo Fabio Pérez Suescún
*,**Devinso Jiménez Sierra

Institución

*INFOTEP “Humberto Velásquez García”
**Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN

E-mail de Contacto

leopesu@gmail.com

Página

45

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar la asociatividad como estrategia competitiva en empresas productoras del sector primario colombiano. La misma se sustentó teóricamente en autores como Chang, (2003). Fukuyama, (1996). Gaiger, (2004). Albuquerque, (2006). Narváz, (2008). Colmenares, (2003). Rivas, (2013), entre otros. La investigación se orientó bajo el paradigma positivista, tipificada como explicativa con un diseño no experimental, transaccional de campo. La población estuvo conformada por 45 gerentes de micro y pequeñas empresas cafeteras. El resultado expuesto, indica que el mientras más alto sea el nivel de Asociatividad mostrado por las empresas, mayor representara una estrategia competitiva, en otras palabras, la Asociatividad impulsa en un 47,2% la estrategia competitiva. Por lo tanto se concluyó que casi nunca las empresas establecen relaciones con el fin de compartir recursos para hacer sus objetivos más viables, e incluso tampoco planean asociativamente la estructura de los procesos productivos según sus las exigencias propias.

Palabras Clave

Asociatividad, mercadeo, clúster, cooperativismo, alianza.

Introducción

Hoy en día, ante las turbulencias económicas a nivel mundial, son centenares de pequeñas y medianas empresas las que desaparecen sin agonía alguna de los mapas demarcados por los agresivos mercados de capitales. Sobrevivir al poderío de las grandes transnacionales en materia económica representa la preocupación de quienes han tenido la iniciativa de emprender en busca de mejores oportunidades de vida.

Ante este fenómeno, desde hace algún tiempo, se han acrecentado los intereses por asociarse o crear alianzas estratégicas que permitan desde lo colectivo ser visible en las transacciones financieras, por lo menos en mercados nacionales. Y es que sin lugar a dudas, la asociatividad representa el amalgamiento de potencialidades y fortalezas para el logro de objetivos comunes.

En este sentido, en el presente estudio se hará un recorrido teórico por las diversas modalidades de asociación, así como por los beneficios que de ella se pueden derivar. Además, se presente desde un enfoque estratégico competitivo demarcado por el liderazgo de costes, la diferenciación y segmentación, incluso por las fuerzas que moldean la estrategia competitiva en el marco de los postulados de diversos autores sobre el tema en cuestión.

No obstante, en aras de dar cumplimiento a la presentación y divulgación del proceso desarrollado en el estudio, se conformaron cuatro fases estructurales; Fase 1, denominado El Problema, incluye el planteamiento del problema, su formulación y sistematización, los objetivos del estudio en concordancia con las interrogantes sistematizadas, la justificación y la delimitación de la investigación. Fase 2, referido al Marco Teórico, en él se reseñan los antecedentes de la investigación, así como las bases teóricas que sustentan el estudio y el sistema de variables. Fase 3, comprende el Marco Metodológico y Epistémico, constituido por el paradigma de investigación, el tipo y diseño de la investigación, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. Por último, una fase 4 con los Resultados de la Investigación, incluyendo el análisis de los datos, discusión de resultados, regresión lineal simple, lineamientos teóricos, conclusiones y recomendaciones, seguida de las referencias bibliográficas.

Fundamento Teórico

La Asociatividad, pese a no ser una palabra reconocida por la Real Academia Española ha pasado a posicionarse, con el devenir del tiempo, en los ámbitos científicos, al igual que empresariales como un concepto internacional, el cual engloba alternativas para el fortalecimiento organizacional, especialmente en aquellas denominadas como pequeñas y medianas empresas.

Al respecto, refiere Romero mencionado por Jaramillo (2013), que ésta debe ser percibida como como fórmula para la “creación de ventajas competitivas empresariales”, consecuencia del trabajo cooperativo realizado por las organizaciones empresariales en las diferentes etapas que forman parte en la cadena de valor de un determinado producto, orientados a alcanzar mayor participación en los mercados globalizados, tras mejores oportunidades para hacer negocios.

En ese orden de ideas, Narváz Fernández y Sénior (2008) explican que la asociatividad es un proceso a través del cual se promueve la construcción de “sistemas empresariales que buscan la formación de entornos competitivos e innovadores” aprovechando las ventajas derivadas de la proximidad territorial, la tradición empresarial en zona geográfica, las relaciones comerciales y

la cooperación para competir unidas en un determinado mercado.

Esta definición trae a colación la orientación estratégica que aporta a las organizaciones la asociatividad y como esta se constituye en factor determinante para establecer asociaciones voluntarias entre organización, empeñados en el auxilio mutuo para alcanzar un objetivo común, de acuerdo a ambos autores la asociatividad es la forma como las organizaciones se complementan para responder efectivamente a los mercados. Asimismo, esta posición es ratificada por el Programa de Alta Gerencia del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia (2010), que amplían su valor estratégico para enfrentar la competencia externa en mercados globales, regionales, y locales.

De igual forma, Rosales mencionado por Liendo y Martínez (2001), explica que dado “el amplio espectro de actividades que pueden desarrollarse a través de la asociatividad y las múltiples combinaciones organizacionales que se pueden adoptar para llevar a cabo el esfuerzo colectivo, es conveniente estructurar una especie de tipología de la asociatividad”. Por tanto, la literatura científica relacionada con esta variable define a la red empresarial, la cadena productiva, el clúster, el distrito industrial, la alianza estratégica, el consorcio, así como a la unión temporal, como modalidades o tipos asociativos.

El encadenamiento y el Aprendizaje Colectivo

Para Tomta y Chiatchoua (2009), los denominados países en desarrollo aún tienen obstáculos para la efectiva implementación de modalidades asociativas como las cadenas productivas, ello incide en la reducción de su capacidad competitiva ante los mercados a los cuales desea acceder. Junto a limitaciones como los “altos costos de transacción para las exportaciones” o una “infraestructura poco estable”, destacan el acceso limitado a tecnología y la consecuente dificultad para el aumento de la productividad laboral, ya que la adquisición de competencias es imperativa para el efectivo funcionamiento en las organizaciones.

En función de abordar obstáculos como la capacitación y el respectivo aprendizaje colectivo, las citadas autoras exponen que muchos países adoptan políticas encaminadas a no solo mejorar aspectos como la infraestructura empresarial, sino a fomentar la capacitación y la formación para aumentar los conocimientos y la competitividad en todos los actores de los conglomerados empresariales.

En consonancia con lo expuesto Cervilla (2007), destaca el aprendizaje en conjunto como uno de los aspecto consecuencia de la cooperación ínter organizacional, el cual es generador de eficiencia colectiva, ésta surge en “formas explícitas e implícitas de colaboración entre los agentes locales y las empresas de los distritos para generar la producción local” e incluso innovación, consolidando las asociaciones sectoriales.

Por su parte, Arechavala (2014), coincide con los teóricos ya mencionados, pero su explicación de los intrínquilis del proceso de aprendizaje colectivo caracterizándolo como cambios simultáneos que se dan en las dinámicas relacionales en conglomerados empresariales como los clúster, por ejemplo, permitiendo la adaptación en condiciones cambiantes, debido a nuevas exigencias de los mercados, locales, nacionales e internacionales. Constituye la “adquisición de nuevas capacidades colectivas”, éste suele asociarse a los objetivos compartidos por las empresas. De esta manera se entiende que el concepto de aprendizaje colectivo, en esencia deriva de la vinculación constante entre las organizaciones articuladas, pero a su vez la participación del factor humano, el cual convive con las organizaciones, su talento humano, socios o propietarios, goza de ese conocimiento, combinación de experticia y capacitación.

Poder de Negociación en los conglomerados empresariales

Entre los actores que conforman los conglomerados empresariales como los clúster, las alianzas estratégicas o las cadenas productivas, se evidencian diferentes tipos de relaciones, denominados por el Laboratorio de Agro-cadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2005), como encadenamiento horizontal las relaciones entre las empresas productoras del bien o servicio y encadenamiento vertical los vínculos entre los actores de los diferentes eslabones de la cadena, éste puede desplazarse hacia atrás para vincularse con proveedores y subcontratistas o hacia delante para el entendimiento con distribuidores de los diferentes mercados.

Para Bonomie y Meleán (2007), las redes empresariales permiten a los conglomerados empresariales crear estructuras sinérgicas, a ser aprovechadas como poder de negociación ante los diferentes eslabones ya descritos (proveedores, subcontratistas, distribuidores, fuerzas sociales, entes gubernamentales), lo que les permite aprovechar para generar por ejemplo economías de escala, políticas proteccionistas para productos locales, lo cual facilita alcanzar posiciones de dominio en el mercado, entre muchas otras. Así, el poder de negociación se encuentra precisamente en el abordaje de los referidos eslabones actuando desde el conglomerado empresarial, es decir, haciendo fuerza, en la acción conjunta ante proveedores, subcontratistas o distribuidores, pero también en las relaciones con entes gubernamentales, bancarios y organizaciones internacionales para el desarrollo.

Metodología

El presente estudio se posiciona en el paradigma Positivista Cuantitativo, también llamado empírico analítico, el cual se basa en la existencia de una realidad fáctica, externa y objetiva (observable), independiente del que investiga, estuvo fundamentado en los constructos teóricos en la búsqueda de analizar la Asociatividad como estrategia competitiva en empresas productoras de café en la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. La corriente epistemológica positivista involucra el estudio de un método cuantitativo, en el análisis de las variables sobre la base de la cuantificación, acogiéndose a una serie de reglas organizadas con las técnicas a utilizar. Al respecto, como lo enuncia Hernández y col (2014, p. 4).

La presente investigación, se caracteriza por ser explicativa, pues, aborda la realidad de las variables Asociatividad y Estrategia Competitiva, en las empresas del sector cafetero, ubicadas en el Departamento del Magdalena colombiana, específicamente en el Municipio de Ciénaga. Se enmarca en un diseño no experimental, transaccional, de campo. Para definir el diseño no experimental, Chávez (2007), refiere que estos estudios miden la variables sin ser manipuladas deliberadamente, observando los fenómenos tal y como se presenta en la realidad.

Dado que la población objeto de estudio de la presente investigación es finita, no probabilística, de tipo Censal. Se tomó en cuenta considerar un censo poblacional donde todos los individuos tomaran parte de la misma.

Tabla 1. Población

EMPRESAS CAFETERAS	GERENTES
45 MYPES Cafeteras	45
Total	45

Fuente: Elaboración propia (2018)

Las unidades de estudio estuvo conformada por los jefes o gerentes generales de Micro y pequeñas empresas cafeteras que cumplen con los procesos de (a) germinar la semillas de café, (b) trasplantar a semilleros, (c) plantar en el terreno, (d) fertilización y riego, (e) labores culturales, (f) producción de grano, (g) recolección manual del grano, (h) transportar la producción al centro de procesamiento, (i) despulpado de la cereza, (j) desprendimiento del mucílago, (k) secado y (l) café pergamino seco; las cuales luego comercializan a los grandes comercializadores.

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

En la presente investigación, se diseñó un (01) cuestionario con formato tipo escala Likert, el cual fue aplicado a la población seleccionada. Es importante señalar que el instrumento consta con 51 ítems, presenta alternativas múltiples de respuesta seleccionando la escala de Likert: siempre (S), casi siempre (CS), algunas veces (AV), casi nunca (CN) y nunca (N), donde cada opción recibirá un puntaje comprendido de 1 a 5, el cual será asignado de acuerdo a lo contemplado en el cuadro 3. Dicha escala para Hernández y col (2014), consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes.

El procesamiento de los datos fue realizado a través de estadística inferencial, considerando cada variable, dimensiones e indicadores, para tal efecto en primer término se aplicaron las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S), Shapiro-Wilk, para determinar el tipo de distribución Gaussiana contrastando la tendencia de la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk.

Posteriormente se utilizó la técnica del Análisis de la varianza (ANOVA) a fin de comparar los grupos e inter-grupos de las variables, finalmente se aplicó el test HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey, para efectuar una comparación (perfilado) múltiple de las medias luego de haber obtenido los resultados de la técnica ANOVA.

Resultados

En aras de identificar las modalidades de asociatividad en empresas productoras del sector primario colombiano, se verificó la normalidad de la dimensión “Modalidades” obteniéndose el resultado de una curva gaussiana normal por cuanto su nivel de significancia 0,000 es menor que 0,05 (cota referencial), destacando el hecho de la validación de la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk tal como se muestra a continuación. (Ver tabla 2):

Tabla 2. Prueba de Normalidad. Dimensión: Modalidades. Kolmogorov-Smirnov / Shapiro-Wilk

FACTOR	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
1	,359	45	,000	,752	45	,000
2	,266	45	,000	,835	45	,000
PUNTAJE 3	,301	45	,000	,787	45	,000
4	,357	45	,000	,714	45	,000
5	,222	45	,000	,847	45	,000

Fuente: Elaboración propia (2018)

Una vez obtenida la prueba de normalidad para la dimensión “Modalidades”, se obtuvo que la significancia fue de 0,006; siendo este valor menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$; cota referencial), lo cual permite inferir que existen diferencias altamente significativas entre los indicadores comparados, evidenciando que todos no tienen el mismo grado de presencia dentro de esta dimensión. (Ver tabla 3)

Tabla 3. Nivel de Significancia. Dimensión: Modalidades. ANOVA de un factor

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	7,751	4	1,938 ,523	3,703	,006
Intra-grupos	115,111	220			
Total	122,862	224			

Fuente: Elaboración propia (2018)

Adicionalmente, se aplicó el test HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey a fin de comparar pruebas de múltiples rangos, en los cuales se evidencian las diferencias entre los indicadores de la dimensión “Modalidades de Asociatividad” de la variable “Asociatividad”, destacando igualmente la homocedasticidad de las varianzas entre los indicadores. (Ver tabla 4).

Tabla 4. HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey Dimensión: Modalidades

Dimensión Modalidades	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
	45		
	45		
	45		
	45	1,60	
	45	1,89	1,89
Distrito Industrial		1,98	1,98
Clúster			2,02
Cadena productiva			2,16
Red Empresarial Alianza			,406
Estratégica Sig.		,100	

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 45,000.]

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla 4, se exponen los resultados de la comparación entre factores, donde la prueba HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey ubica tres subconjuntos para $\alpha = .05$, basados en la similitud y diferencias de comportamiento entre sus medias, correspondiendo el primero de ellos al indicador “Distrito Industrial” que obtuvo la calificación más baja con una $X = 1,60$ pts, seguido del indicador “Cluster” cuya media es $X = 1,89$ pts, el cual se concentró también en el segundo subconjunto, al igual que el indicador “Cadena productiva” con una ponderación de $X = 1,98$ y “Red empresarial con un valor de $X = 2,02$ ubicado únicamente en el segundo subconjunto, asimismo el indicador “Alianza estratégica” con un valor de $X = 2,16$ pts, se coloca con la puntuación más alta.

En la tabla en referencia se observan diferencias significativas entre los factores, al igual que entre los subconjuntos, reflejando que en las respuestas emitidas por las unidades informantes, se origina el posicionamiento de los indicadores en la referida tabla, la cual mediante el tratamiento estadístico revela el orden de importancia que estos tienen para dicha población encuestada, indicativo de que en las Modalidades de Asociación” la “Alianzas estratégicas” es el primer factor considerado como parte de las modalidades para la asociatividad en empresas productoras del sector primario colombiano.

Esto implica que las empresas casi nunca producen acuerdos de trabajo con otras organizaciones de forma complementaria para alcanzar objetivos afines. Incluso, Integra proyectos caracterizados por la unión de capacidades entre empresas aliadas con el objeto de abarcar mercados globales.

Seguido de la “red empresarial” y “Cadena productiva”. De los resultados obtenidos, se infiere que existe debilidad en las modalidades de asociatividad implementadas, pues los valores se ubican según baremo en la categoría *poco suficiente*, lo cual implica que de manera poco suficiente la empresa comparte información con otras empresas del sector sin renunciar a funcionar de manera independiente, así como de manera poco eficiente desarrolla acciones estratégicas con base a acuerdos entre organizaciones en las cuales se priorizan las operaciones de producción como garantía de mejora continua.

En cuanto a la segunda dimensión “Beneficios de la Asociatividad”, se verificó la normalidad de la dimensión obteniéndose el resultado de una curva gaussiana normal por cuanto su nivel de significancia 0,000 es menor que 0,05 (cota referencial), destacando el hecho de la validación de la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk tal como se muestra a continuación. (Ver tabla 5):

Tabla 5. Prueba de Normalidad. Dimensión: Beneficios de la Asociatividad Kolmogorov-Smirnov / Shapiro-Wilk

Dimensión Estrategias Genéricas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Liderazgo en costes	,330	45	,000	,805	45	,000
PUNTAJE Diferenciación	,222	45	,000	,845	45	,000
Segmentación	,316	45	,000	,812	45	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia (2018)

Una vez obtenida la prueba de normalidad para la dimensión “Beneficios de la Asociatividad”, se obtuvo, luego de aplicada técnica estadística Análisis de la Varianza (ANOVA), un nivel de significancia de 0,540, siendo este valor mayor que 0,05 ($0,540 > 0,05$; nivel de significancia referencial), se demuestra que no existen diferencias significativas entre los indicadores comparados, con ello se señala que todos tienen el mismo grado de presencia dentro de esta dimensión. (Ver tabla 6):

Tabla 6. Nivel de Significancia. Dimensión: Beneficios de la Asociatividad.
ANOVA de un facto

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,770	2	,385	,737	,480
Intra-grupos	68,978	132	,523		
Total	69,748	134			

Fuente: Elaboración propia (2018)

Adicionalmente se aplicó el test HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey a fin de comparar pruebas de múltiples rangos, en los cuales se evidencian las diferencias entre los indicadores de la dimensión “Beneficios de la Asociatividad” de la variable Asociatividad, destacando igualmente la homocedasticidad de las varianzas entre los indicadores. (Ver tabla 7).

Tabla 7. HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey Dimensión: Beneficios de la Asociatividad. PUNTAJE

Dimensión Beneficios	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Competitividad	45	1, 82
Negociación	45	1, 84
Conglomerados	45	1, 96
Aprendizaje Colectivo Flexibilidad	45	2, 02
Sig.		0,58
Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.		

Fuente: Elaboración propia (2018)

En la tabla 7, se exponen los resultados de la comparación entre factores, donde la prueba HSD (Honestly-significant-difference) de Tukey ubica dos subconjuntos para $\alpha = .05$, basados en la similitud y diferencias de comportamiento entre sus medias, correspondiendo el primero de ellos al indicador “Competitividad” que obtuvo la calificación más baja con una $X = 1,82$ pts., seguido de los indicadores “Negociación” y “Conglomerados” cuya media es $X = 1,84$ pts., posteriormente el indicador “Aprendizaje colectivo” con un promedio de $X = 1,96$ y “Flexibilidad” con la ponderación $X = 2,02$; colocándose con la puntuación más alta.

En la tabla en referencia se observan diferencias significativas entre los factores, reflejando que en las respuestas emitidas por las unidades informantes, se origina el posicionamiento de los indicadores en la referida tabla, la cual mediante el tratamiento estadístico revela el orden de importancia que estos tienen para dicha población encuestada, indicativo de que en los Beneficios de la Asociatividad la “Flexibilidad” es el primer factor considerado como parte de la Asociatividad en empresas productoras del sector primario colombiano, seguido del “Aprendizaje colectivo”, los cuales se ubican en la categoría de interpretación según baremo como poco suficiente.

En virtud de los hallazgos, los indicadores antes mencionados se ubican en la categoría de análisis según baremo de interpretación de los datos en *poco suficiente*, lo cual representa que casi nunca las empresas promueven la interacción empresarial en torno a los sistemas regionales de producción flexible, de igual manera asumen nuevas formas de organización del trabajo con miras a su inserción en mercados internacionales. Asimismo, de manera poco suficiente aprenden de las mejores prácticas compartidas a partir de la asociación inter-organizacional, e incluso al tratar de crear estructuras sinérgicas como poder de negociación ante los diferentes eslabones a objeto de alcanzar posiciones de dominio en el mercado cafetero.

Conclusiones y Discusión

Las Modalidades de la Asociatividad como dimensión se encuentran presentes de manera *poco suficiente*, lo cual implica que casi nunca las empresas establecen relaciones con el fin de compartir recursos para hacer sus objetivos más viables, e incluso tampoco planean asociativamente la estructura de los procesos productivos según sus las exigencias propias del mercado cafetero. No obstante, de manera poco suficiente contemplan dentro de su planeación estratégica la posibilidad de asociación en aras de potenciar la producción cafetera, mucho menos forman parte de una comunidad industrial que le permite asumir un modelo de desarrollo económico local que promueve el capital social.

En cuanto a la dimensión Beneficios de la Asociatividad, ésta se encuentra de igual manera en un nivel *poco suficiente*, por cuanto casi nunca las empresas gestan el trabajo conjunto acoplando experticias que permitan el mejoramiento de su labor productiva, tampoco concibe la asociación como una oportunidad para hacerse competitiva en el mercado (local, regional, internacional). Por otra parte, de manera poco suficiente adquieren nuevas capacidades colectivas derivadas de las vinculaciones constantes entre las organizaciones participantes, y de igual forma desarrollan su poder de negociación como factor importante en el incremento de la productividad.

Partiendo de la homogeneidad con tendencia negativa de las dimensiones, que pertenecen a la variable “Asociatividad” estos discrepan al confrontarlos con el antecedente del investigador Gutiérrez (2014), quien concluyó que a través de la asociatividad se puede lograr niveles de competitividad semejantes a los de grandes empresas gracias a la implementación de

“estrategias colectivas, de carácter voluntario” como forma de trabajo la cual proporciona: independencia jurídica, el desarrollo de proyectos eficientes, la autonomía gerencial, potencia las fortalezas del talento humano y minimiza riesgos.

Para el caso de la Variable Asociatividad, los hallazgos difieren de lo expresado por Romero mencionado por Jaramillo (2013), quien afirma que ésta debe ser percibida como fórmula para la “creación de ventajas competitivas empresariales”, consecuencia del trabajo cooperativo realizado por las organizaciones empresariales en las diferentes etapas que forman parte en la cadena de valor de un determinado producto, orientados a alcanzar mayor participación en los mercados globalizados, tras mejores oportunidades para hacer negocios.

Esto exhorta a la alta gerencia de las empresas productoras del sector primario colombiano, a concebir un modelo de Asociatividad que permita el intercambio de experiencias y la sinergia para alcanzar a liderar los mercados a fines, e incluso así poder diversificar los nuevos modos de alianzas estratégicas con base en acciones flexibles.

Monge (2010), refiere tres niveles en cuanto a estrategia: corporativo, competitivo o negocio y funcional. El segundo nivel, es decir el estratégico competitivo lo define como “las líneas de acción a seguir para mejorar el posicionamiento competitivo de cada una de las unidades de negocio de la empresa en sus respectivos sectores”, a decir por el mencionado autor ésta emerge una vez que la organización conoce en “qué negocios se va a competir, entonces se decide cómo la empresa lo va hacer en cada uno de los ámbitos seleccionados en el nivel corporativo”.

Por su parte Francés (2006) considera que las empresas deben orientar sus estrategias sean éstas genéricas y competitivas, en función de sus requerimientos, potencialidades, realidades internas o externas. Igualmente, explica que las estrategias genéricas, son aquellas medidas caracterizadas por ser estables, así sostenibles, en el tiempo. En cuanto estrategia competitiva, las refieren como cursos de acción, a través de los cuales la empresa afronta circunstancias coyunturales propias del mercado, entre las que se encuentran: aparición de productos sustitutos, de competidores o la incursión a nuevos mercados.

Tanto Monge (2010), como Frances (2006), conciben la estrategia competitiva como las orientaciones, caminos o guía, ya dispuesta por las organizaciones, las cuales determinan las acciones a seguir ante circunstancias propias de las dinámicas organizacionales. Se rescata de ambos autores que pese a lo previsible de la estrategia competitiva, dado su lugar dentro del plan estratégico, la misma se ajusta a las particularidades o las circunstancias presentes en las empresas.

En ese orden de ideas Porter (2009), define como la “búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, la arena fundamental en la que ocurre la competencia. La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia”, dichas fuerzas las denomina como competitivas e identifica con: “los clientes, los proveedores, los posibles entrantes y los productos sustitutos”.

En consecuencia, para efectos de la presente investigación se fija posición teórica con los postulados de Porter (2009), quien define las dimensiones estrategias competitivas genéricas y fuerzas que moldean la estrategia competitiva, así como sus respectivos indicadores, correspondientes a la variable de estudio estrategia competitiva.

Tomta y Chiatchoua (2009), afirman, desde la perspectiva referida a los procesos asociativos y sus modalidades, que los conglomerados empresariales pueden alcanzar altos niveles de crecimiento estables, con el acceso a la economía internacional, utilizando para ello la implementación de estrategia competitiva genéricas, la cual conceptualizan como “el conjunto de acciones ofensivas que permite mantener la posición competitiva de la empresa en el sector

en la que se desempeñe, mejorarla según determinada política de desarrollo o buscar una nueva posición dentro de su sector, para obtener rendimiento del capital invertido.

En torno al tema, Gutiérrez (2014), se refiere a la estrategia competitiva genérica como “formas distintivas y mutuamente excluyentes para que un negocio logre la ventaja competitiva”, las cuales, a decir del menciona autor, gozan de carácter universal, pues pueden ser aplicadas en gran variedad de marcos industriales, ello justifica la alusión a su condición genérica.

Gutiérrez (2014), en sus aportes hace una clara alusión a los postulados de Porter, los cuales tienen gran significación para los estudiosos en materia estratégica, resalta el carácter universal de las estrategias competitivas genéricas y su posible implementación en un amplio rango de negocios, los cuales enmarca en el ámbito industrial o sectorial. Por su parte, Tomta y Chiatouchoua (2009), extienden su visión hacia los procesos asociativos propios de los conglomerados empresariales como las alianzas estratégicas, clúster, distritos productivos, entre otros, considerando que la estrategia competitiva contribuye en su crecimiento económico.

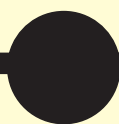
En cuanto a la estrategia genérica, su creador Porter (2009), las define como: “tácticas para superar el desempeño de los competidores en un sector industrial”, constituyen según el citado autor una herramienta para enfrentar las cinco fuerzas competitivas, generando “éxito potencial para desempeñarse mejor que otras empresas. Las estrategias competitivas genéricas son las siguientes: Liderazgo general en costo, diferenciación y segmentación. Atendiendo a estas consideraciones, se asumen los postulados de Porter (2009) para la construcción de conocimientos en cuanto a la dimensión estrategia competitiva, así como en la profundización de los indicadores señalados por el autor como tácticas diseñadas para crear competitividad en las organizaciones.

Referencias

- Albuquerque, F (2006). "Desarrollo Económico y territorio: enfoques teóricos relevantes y reflexiones derivadas de la práctica", en M. G. Docampo; Aguilar Criado, E., Perspectivas teóricas en desarrollo local, Netbiblo, PP.: 59-76.
- Arechavala V. y Hernández E. (2014). Modelo de procesos de *clusterización*. Procesos de clusterización en Jalisco. Retos del aprendizaje y la colaboración interempresarial. Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas. Universidad de Guadalajara. Editorial Universitaria José Bonifacio Andrada. México.
- Bonomie, M. y Meleán, R. (2007). Redes empresariales como estrategia de cooperación en el Sector Avícola del estado Zulia. Revista Compendium. N°19. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. Venezuela.
- Cervilla M. (2007). Estrategias para el desarrollo empresarial: Asociatividad en el sector plástico venezolano. Revista de Ciencias Sociales. vol.13. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Venezuela.
- Colmenares, G. Historia económica y social de Colombia I, Cali, Universidad del Valle-Banco de la República-Conciencias-Tercer Mundo, 2003.
- Chang, L. (2003). Iniciativa de Asociatividad: Actores, Procesos y experiencias, Programa Andino de Competitividad, Corporación Andina de Fomento, Quito.

- Chávez, N., (2007), Introducción a la Investigación Educativa. Venezuela. EDILUZ. Maracaibo. Imprenta Maracaibo Grafica González
- Frances A. (2006). Estrategia y planes para la empresa Pearson Educación. México.
- Fukuyama, F., Trust: the social virtues and the creation of prosperity. New York, 1995; traducido al español como: La Confianza, Ediciones B, 1998.
- Gaiger, L.I. (2004) «A economía solidaria no Brasil e o sentido das novas formas de produção nao capitalista »Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social, 4, 8 : 9-34.
- Gutiérrez L. (2014). Los procesos de asociatividad como fuente de construcción de conceptos y modelos de gerencia en Colombia.
- Tesis Doctoral. Universidad Andina Simón Bolívar. Sede Ecuador.
Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3911> Fecha de consulta: 23/09/2016
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill. México.
- Liendo, M., y Martínez, A. (2001). Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las PYMES. En: Sextas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística, noviembre de 2001. Bogotá: Universidad del Rosario
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agro-cadenas Colombia, (2005). Las cadenas ovinas y caprinas en Colombia. Bogotá: Observatorio Agro-cadenas Colombia.
- Monge E. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. La Revista de Ciencias Económicas (RCE). Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
- Narváez M. y Fernández G. (2013). Redes de cooperación empresarial: Relaciones e interacciones para promover desarrollo turístico local. Revista Venezolana de Gerencia, vol. 18, núm. 61, Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela.
- Porter M. (2009). Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial REI. Argentina.
- Rivas, Roque (2008), Gestión del conocimiento. Editorial Libros en Red. España. Pp. 245
- Jaramillo, O. (2013). Informe de salida de campo. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana
- Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia. SENA (2010). Crecimiento para el Éxito Empresarial. Cuadernillo 1. Publicado por la Revista Dinero. Bogotá Colombia.
- Tomta D. y Chiatchoua C. (2009). Cadenas productivas y productividad de las *Mipymes*. Revista Criterio Libre. Vol. 7 No. 11 Universidad Libre de Colombia .Bogotá –

PARTE III:
MEDIO AMBIENTE,
PREVENCIÓN DE RIESGOS
Y DESARROLLO
HUMANO SOSTENIBLE





Pomarico, J. (2019). Adaptación al Cambio Climático de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor en Ciénaga, Colombia. En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 58-75). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP



Capítulo IV:

Para citar este capítulo

Adaptación al Cambio Climático de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor en Ciénaga, Colombia

Autor

José Luis Pomarico Mier

Institución

INFOTEP “Humberto Velásquez García”
Institución Educativa Técnica de Comercio
“Virginia Gómez”

E-mail de Contacto

josepomarico@hotmail.com

Página

58

Resumen

Los actuales estudios indican que el fenómeno del cambio climático pone en riesgo los diversos ecosistemas, por lo tanto la región cafetera de corregimiento de Palmor del municipio de Ciénaga (Magdalena) no es la excepción. Ante esta realidad, surge la necesidad de realizar estudios que permitan analizar el proceso de adaptación como una medida eficaz y sostenible para mitigar los efectos del cambio climático, que requiere el desarrollo de capacidades institucionales y sociales, que permitan articular los esfuerzos de los actores gubernamentales, sociales y económicos. En ese sentido, a partir del análisis del proceso de adaptación de esta región cafetera a los efectos del cambio climático, se deduce: la búsqueda de la reducción de los índices de amenazas y vulnerabilidades de la población al relacionarlas con el cambio climático y los efectos sobre los cultivos, procesos de producción y comercialización del café. Además, se analiza el estado y prospectiva de las acciones de adaptación al cambio climático en esta región cafetera, identificando avances, rezagos y limitaciones de las instituciones y la sociedad civil en este propósito. Se ha identificado la incapacidad de gestión institucional para afrontar las situaciones derivadas de dichos cambios porque no existen acciones preventivas, porque la comunidad no conoce reglamentaciones sobre las cuencas hídricas, la tala y quema de bosque de manera indiscriminada, control de proyectos mineros que asedian la Sierra Nevada de Santa Marta o planes de prevención en salud de plantas, animales y personas.

Palabras Claves

Cambio Climático; Medio Ambiente; Ecosistemas; Adaptación; Región Cafetera

Introducción

América Latina y particularmente Colombia son vulnerables a los impactos de la variabilidad climática; por lo tanto, se buscan elementos imprescindibles para enfrentar los riesgos propios de esa variabilidad del clima, con la finalidad de moderar los impactos del fenómeno y las consecuencias no solo ambientales, sino también social, económica, política y cultural que de él se derivan (Levine y Encinas, 2008). En tal sentido, el Panel Intergubernamental de expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) proyecta los graves efectos de éste en todos los sectores y escalas. Sin duda, constituye una realidad colombiana, donde no se ha consolidado una cultura de prevención por parte de las instituciones y de la sociedad misma; se debe considerar que los recursos destinados a mitigar los impactos de los desastres naturales son tan limitados que no se han superado los estragos de una tragedia, cuando de manera inmediata se debe afrontar la otra, lo cual constituye verdaderas restricciones para las acciones de adaptación; sin embargo, no existe una clara conceptualización sobre la problemática por parte de algunos funcionarios e instituciones responsables de ejecutar las políticas públicas sobre la materia.

De igual manera, la asignación de recursos se realiza de manera aislada y no obedecen a verdaderos ejercicios de planificación y priorización. No se evidencian esfuerzos para gestionar de manera integral ecosistemas compartidos por varios entes territoriales, más graves aún si se considera que muchos de estos, son de importancia estratégica para la región, por los servicios que ofrecen para las ciudades o el sector productivo. Existiendo un claro divorcio entre los planes de desarrollo y la asignación de los recursos para la financiación de sus proyectos, con los presupuestos de los entes territoriales (Pérez y García, 2013).

El municipio de Ciénaga, del departamento del Magdalena, no es ajeno a la problemática del cambio climático, especialmente por su ubicación geográfica, sino que caben destacar las siguientes características: el mayor porcentaje del municipio de Ciénaga (Magdalena) es rural y comprende una importante extensión en la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM), esto le permite tener una variedad climática (todos los pisos térmicos) y con ello la diversidad de cultivos y de fauna, destacándose en este sentido el cultivo del café; tanto así, que Ciénaga es considerado como el quinto municipio más grande en extensión cafetera de Colombia con 12.340 hectáreas (*has*) que equivale al 58% del área cafetera del Magdalena. La producción promedio es de 8.300.000 kilos de café que equivalen a una economía de más de \$40.000.000.000 en la cosecha cafetera 2015; que generan alrededor de unos 6.000 empleos directos e indirectos. Actualmente el 62% de la caficultura del municipio hace parte de los cafés especiales, lo que minimiza el impacto ambiental de las cuencas y microcuencas causadas por los subproductos del café. Con relación a la variedad del cultivo de café, el 43% son resistentes y el 57% son susceptibles. Los corregimientos de San Pedro y San Javier disponen de 5.262 *has*, de las cuales 4.942 *has* están en producción. En tanto, el corregimiento de Palmor tiene un total de 3.909 *has*, de las cuales 3.609 están en producción, ubicándose en un total de 1.055 fincas (SICA-Sistema de Información Cafetera-Federación Nacional de Cafeteros, 2015).

El presente estudio aborda la caficultura en la región Caribe, específicamente en la SNSM, por ser un ecosistema estratégico para la región, cuyas condiciones ambientales han permitido durante varias generaciones establecer plantaciones de café; en principio como un cultivo de subsistencia, pero que en la actualidad se le ha dado una visión y proyección empresarial. Es preciso señalar que las condiciones geográficas y climáticas de la SNSM ofrecen ventajas y desventajas para el cultivo, en principio por las marcadas temporadas de verano e invierno que solo hacen posible una sola temporada de cosecha en el año. Así, como la necesidad de establecer el cultivo bajo penumbra, asociado a especies maderables o de frutales ante la

inclemencia del clima. Justamente la variabilidad que caracteriza el fenómeno del cambio climático pone en riesgo los ecosistemas que han servido de sustento para la actividad cafetera, lo que plantea el reto de desarrollar estrategias de adaptación que permitan seguir desarrollando una actividad de la que dependen miles de familias y que genera un importante número de empleos y dinamiza la economía regional.

Ante esta realidad, surge la necesidad de un proceso de adaptación como una medida eficaz y sostenible para mitigar los efectos del cambio climático, que requiere el desarrollo de capacidades institucionales y sociales, que permitan articular los esfuerzos de los actores gubernamentales, sociales y económicos. Lo anteriormente, expuesto motivó al Centro de Investigación de la IES - INFOTEP (sede Ciénaga - Magdalena) a plantear un estudio que permita analizar el proceso de adaptación de la región cafetera del corregimiento de Palmor (Ciénaga, Magdalena) a los efectos del cambio climático; además analizar la capacidad de gestión tanto institucional como privada para afrontar las situaciones derivadas de dicho cambio, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de la población.

En ese sentido, se busca relacionar las vulnerabilidades y amenazas vinculadas con el cambio climático en la región cafetera del corregimiento de Palmor y los efectos sobre los cultivos, procesos de producción y comercialización del café. Teniendo en cuenta la identificación de las acciones que se realizan en los procesos de adaptación del sector agrícola en los contextos nacionales y regionales. Además, se analiza el estado y prospectiva de las acciones de adaptación al cambio climático en la región cafetera del municipio de Ciénaga, identificando avances, rezagos y limitaciones de las instituciones y la sociedad civil en este propósito.

En términos de importancia teórico - conceptual, la investigación se justifica por cuanto aborda de manera exhaustiva las variables cambio climático y adaptación, acudiendo para ello a fundamentos teóricos, contenidos en fuentes bibliográficas y documentales que incluyen diversidad de autores, así como trabajos de investigación en torno a la problemática objeto de estudio, e incluso las posibilidades que ofrece para desarrollar análisis conceptuales sobre teorías y aportes vinculadas a la temática, pudiendo ser aplicadas a otros ecosistemas donde se desarrolla este sector de la economía.

Asimismo, se pretende a partir de estas teorías, estructurar el modelo que más se ajuste a las características y necesidades del contexto en estudio, lo cual coadyuvará a los procesos de investigación científica del Centro de investigación de la IES - INFOTEP, a fin de generar conocimientos e ideas relacionadas con un renglón de la economía de importancia estratégica para Colombia.

De acuerdo con lo descrito, el aporte práctico de la investigación se encausa a una alternativa estratégica de adaptación al cambio climático que permita a los productores cafeteros desarrollar ventajas competitivas que faciliten su participación directa en los mercados internacionales, para continuar con su actividad productiva de manera sostenible y rentable.

Lo anterior, estará representado en los lineamientos teóricos que se generaran en el presente estudio. De esta manera, se pretende aportar en el área metodológica, los instrumentos diseñados para la recolección de información que servirá como guía para futuras investigaciones relacionadas con las variables objeto de estudio, ampliando la información existente en torno a éstas. De igual manera, los resultados de la investigación contribuirán como referentes teóricos para futuras investigaciones relacionadas con el tema en mención.

Finalmente, desde el punto de vista de la pertinencia social, el presente proyecto permitirá a la población objeto de estudio, disponer de una estrategia de gestión que favorecerá a las familias dedicadas a la producción cafetera en la SNSM, así como a los productores de otras regiones y renglones de la actividad agropecuaria que se ven afectadas por este tipo de problemática.

Materiales y Métodos

Área de Estudio

Este estudio se realizó en el corregimiento de Palmor perteneciente al municipio de Ciénaga, del departamento del Magdalena, que se encuentra ubicado en la SNSM a una altura aproximada de 960 metros sobre el nivel del mar (msnm), a 10° 46´ 11” Latitud Norte y 74° 01´ 17” Longitud Oeste; tiene una población aproximada de 4.000 habitantes (Alcaldía de Ciénaga-Magdalena, 2001).

Población

El corregimiento de Palmor está conformado por 19 veredas: Macoita, Mocoa, Makencal, Nueva América, Pausedonia Alto, Pausedonia Bajo, La Paz, Palestina, San Fernando, Tucurinca, Uranio Alto, Uranio Bajo, Uranio Tres, El Vergel, El Pozón, Aguas Vivas, Cuatro Caminos, California, Buena Vista.

Muestra

El muestreo fue aleatorio simple porque se hizo la selección probabilística empleada para escoger al azar ocho (8) fincas cafeteras del corregimiento de Palmor, que son: Buena vista 1, Buena vista 2, Las Galaxias, El Diamante, Everte Bella, Filadelfia, El progreso, El Jordán.

Diseño Metodológico

Para el presente estudio se diseñó una metodología de enfoque mixto: empírico-analítico porque se buscó analizar, describir y tipificar los efectos del cambio climático en la región cafetera del corregimiento de Palmor, municipio de Ciénaga, Magdalena; y hermenéutico porque se hizo la comprensión de las posibilidades de adaptación al cambio climático de la población de esta región cafetera.

Se utilizó inicialmente la revisión documental, como una técnica que se enfoca en la consulta, revisión y registro de documentos. Durante el mes de Junio de 2019 se aplicó una encuesta estructurada como instrumento de investigación diseñado especialmente para aplicarlo a los propietarios y trabajadores de las fincas cafeteras, acerca de las características del cultivo y producción de café, de los riesgos y vulnerabilidades de este sector agrícola, además el estado de conciencia ambiental de esta comunidad, entre otros; para la conformación de una base datos con la finalidad de analizar el proceso de adaptación de esta región a los efectos del cambio climático.

Esta encuesta antes de ser aplicada fue sometida a una fase de validación por expertos externos, luego se hizo una prueba piloto antes de su aplicación en el contexto, determinando la validez y confiabilidad del instrumento. El tipo de muestreo probabilístico escogido fue el aleatorio simple porque las fincas cafeteras presentan características homogéneas, escogiendo la muestra al azar, bajo el principio de que todas deben tener la misma posibilidad de ser escogidas.

Una vez que los datos se codificaron, fueron transferidos a una matriz de datos del programa Microsoft Excel, donde visualizaron y analizaron los datos por variables; y se presentaron los resultados por medio de figuras, tablas y gráficas. Se realizó el análisis estadístico, determinando un nivel de confiabilidad del 95%.

Resultados

Nivel de estudios y experiencia de los caficultores del corregimiento de Palmor

De acuerdo a las respuestas dadas en la encuesta estructurada realizada a propietarios y trabajadores de ocho (8) fincas cafeteras ubicadas en el corregimiento de Palmor: Buena vista 1, Buena vista 2, Las Galaxias, El Diamante, Verte Bella, Filadelfia, El Progreso, El Jordán, los resultados fueron los siguientes: dentro de las personas que respondieron la presente encuesta el 65 % son propietarios de fincas cafeteras, y el 35% son administradores de las respectivas fincas escogidas (Figura 1); los cuales tienen más de 30 años de experiencia en este campo. El nivel de estudios de las personas encuestadas es bajo porque el 72% solo llegó hasta básica primaria, y el 28% cursó hasta básica secundaria (Figura 2); pero muestran empíricamente mucha experiencia en el manejo y cuidados del cultivo de café; además, es digno de resaltar que realizan mucha inversión en la educación de sus hijos que cursan y han terminado diversas carreras profesionales en diferentes ciudades de Colombia.

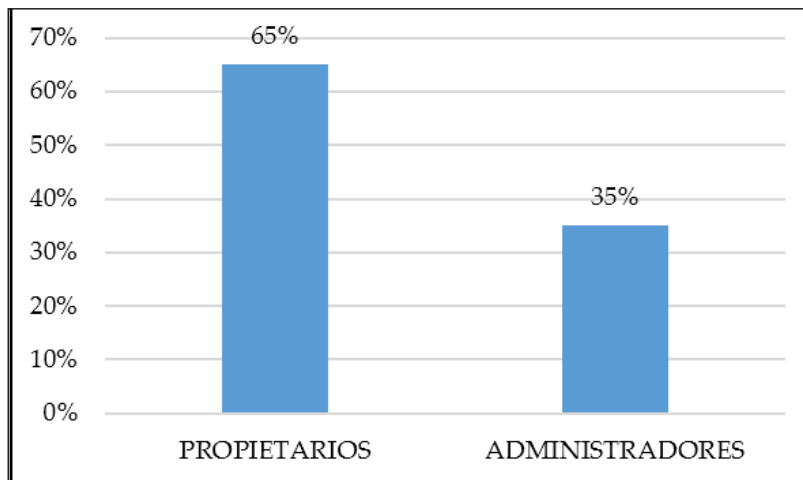


Figura 1: Relación de los encuestados con las fincas cafeteras del corregimiento de Palmor.

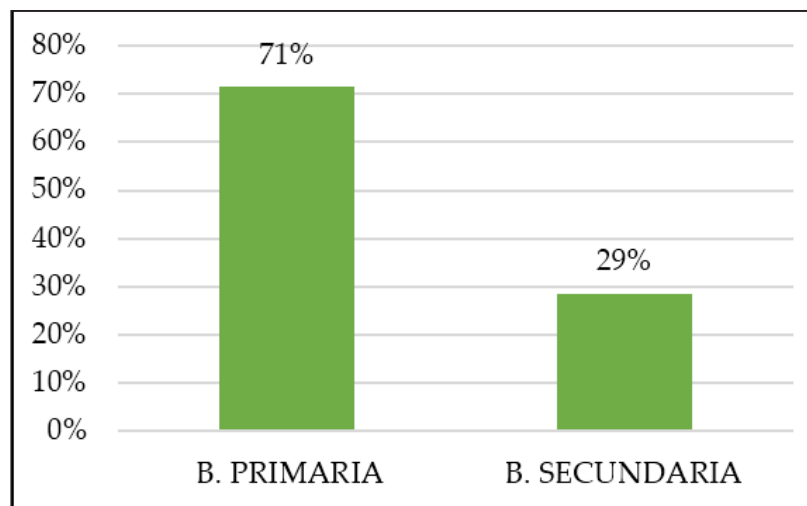


Figura 2: Nivel de Educación de las personas encuestadas del corregimiento de Palmor.

Condiciones Ambientales de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor

En épocas ancestrales ha existido la costumbre de ciertas comunidades indígenas de la SNSM en realizar quemas programadas con la finalidad de fijar nutrientes al suelo y colaborar con su fertilidad, pero últimamente ha existido un aumento desmedido en la tala y quema de bosque que en algunos casos se vuelven incontrolables y es necesario recurrir a organismos de socorro para ayudar a solventar tal situación.

El 100% y el 68% de la comunidad cafetera del corregimiento de Palmor consideran respectivamente el aumento de la tala y quema de bosques de manera indiscriminada, siendo acciones antrópicas que afectan las condiciones ambientales. Pero, es digno de resaltar que el 25% de esta comunidad manifiesta su preocupación por la presentación y aumento desmedido de las acciones mineras (Figura 3).

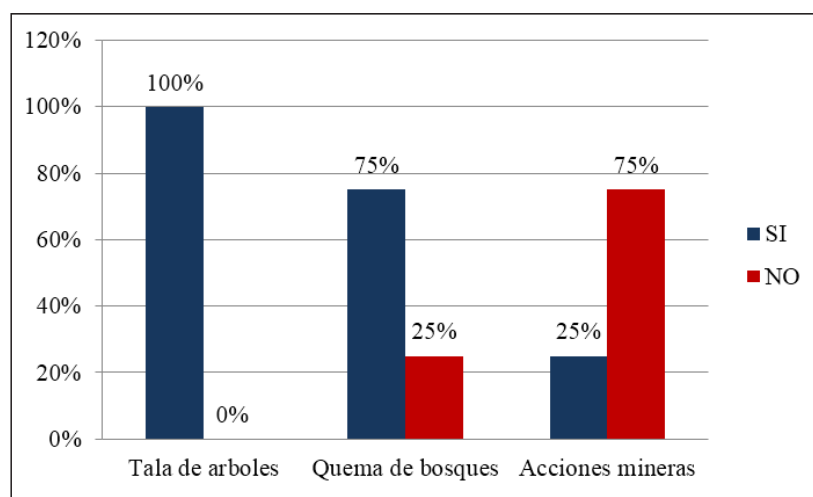


Figura 3: Acciones antrópicas ambientales en el corregimiento de Palmor.

Los actuales estudios indican que se están presentando variaciones en las condiciones ambientales a nivel mundial a partir del proceso de cambio climático (IDEAM, 2018), la región cafetera del corregimiento de Palmor no es la excepción; porque esta comunidad cafetera manifiesta que en los últimos diez años se han identificado las siguientes variaciones en el cultivo de café de esta región: el 75% manifiesta cambios o retrasos en los periodos de crecimiento y floración de las plantas; por consiguiente el 88% de los cultivadores de café consideran la existencia de retrasos en la época de cosecha, que incluye maduración y recolección de los frutos del café en esta región (Figura 4).

Obviamente que la actual situación también afecta los niveles de producción y comercialización; haciendo una comparación con épocas anteriores el 88% de los encuestados indican una disminución en los niveles de producción de café, además el 75% indica la disminución de la comercialización del café en esta región (Figura 5).

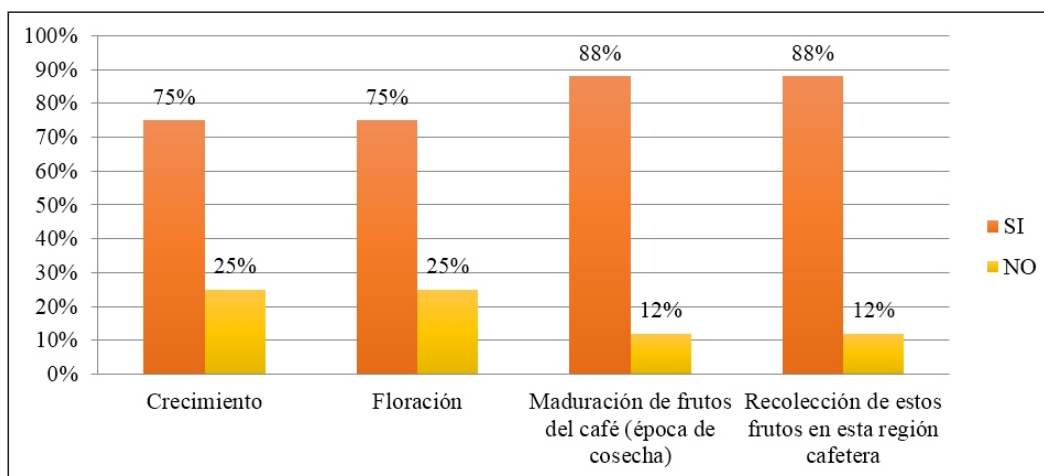


Figura 4: Cambios en las fechas de proceso de cultivo de café en el corregimiento de Palmor

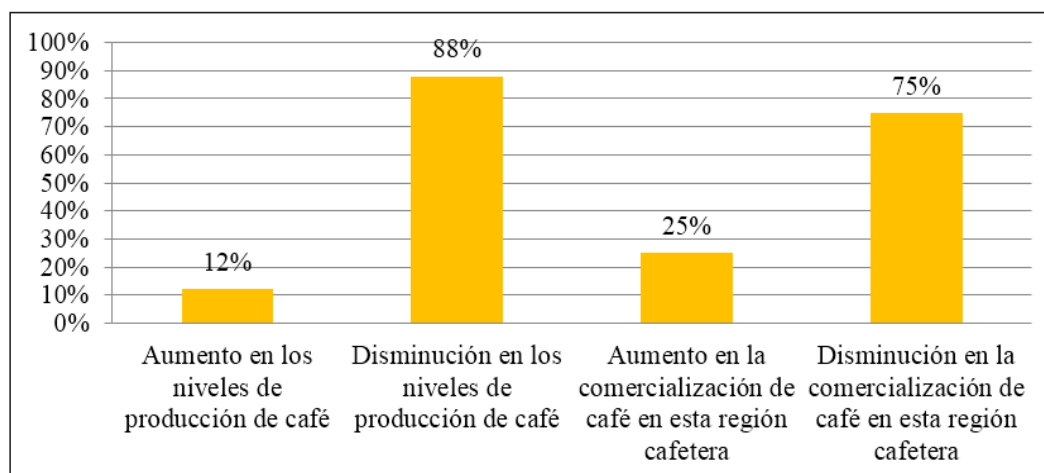


Figura 5: Cambios en la producción y comercialización de café en el corregimiento de Palmor.

Factores de Riesgos: Amenazas y Vulnerabilidades de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor

El riesgo es la probabilidad que ocurra un evento que genere pérdidas y daños en viviendas y actividades humanas, (lisiados o muertos), sus consecuencias pueden prevenirse y sus causas pueden intervenir. Existen dos factores de riesgo que son: las amenazas y vulnerabilidades.

La amenaza es un factor de riesgo externo, es cuando se presenta un fenómeno con cierta intensidad en un sitio específico y dentro de un tiempo definido. Pueden ser: naturales, antrópicas, socio naturales y tecnológicas. La vulnerabilidad es un factor de riesgo interno, que incluye la sensibilidad física, política, económica y social, que tiene una comunidad de ser afectada por situaciones adversas. La relación entre estos dos factores de riesgos es lo que permite la evaluación del riesgo (Chavarro y otros, 2008). De acuerdo con lo anterior, se deduce que en las diferentes veredas del corregimiento de Palmor existen factores de riesgo evidentes

debido a que los encuestados manifiestan que las vías de acceso en este corregimiento, entre sus veredas y fincas cafeteras se encuentran destapadas y con pocas obras de drenajes, siendo esta una de las principales causas del mal estado de las vías y constituye una vulnerabilidad física (Figura 6).

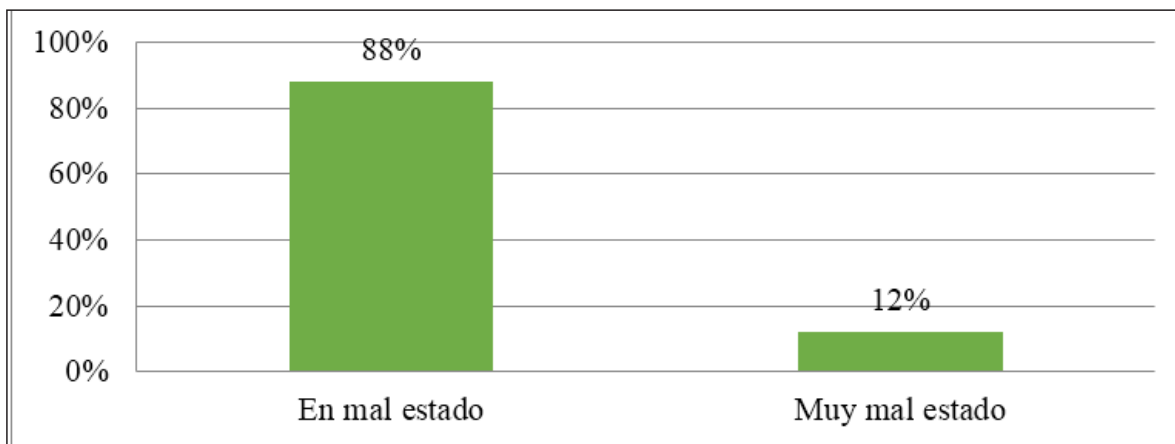
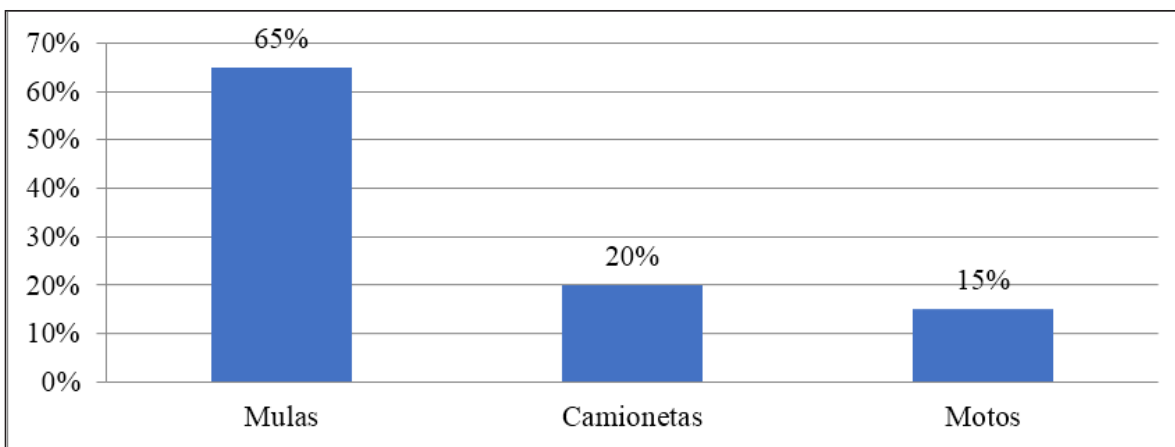


Figura 6: Estado de las vías de acceso a las fincas cafeteras.

Por lo tanto, la mayoría de los campesinos de esta región utilizan las mulas como medio de transporte del café desde las fincas hasta el centro de acopio, en menor proporción utilizan camionetas y motos para realizar la misma labor (Gráfica 7). Esta situación del mal estado de las vías provoca que el 100% de los habitantes de esta región se desplacen a pie, entre veredas o entre fincas; otro gran grupo de personas se desplazan en mulas (62%), en la actualidad se recurre con cierta frecuencia al transporte en moto (Figura 8).

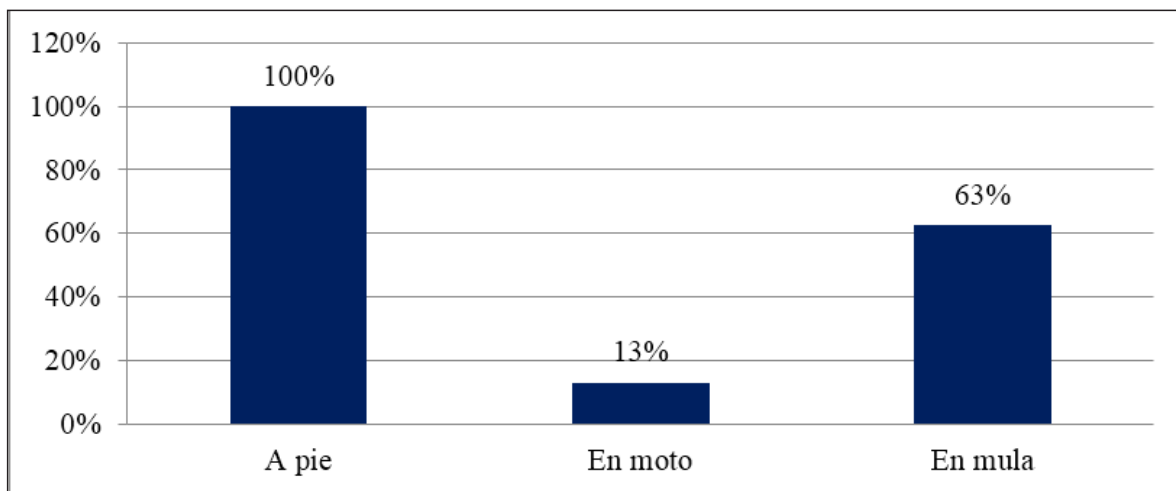


Gráfica 8: Medios de transporte del café desde las fincas hasta el centro de acopio.

Concordante con lo anterior, durante décadas los habitantes de Palmor, los campesinos y cafeteros, con el apoyo de la empresa privada y la administración municipal han realizado diferentes gestiones para el mejoramiento de este corredor terciario, siendo una de las vías de acceso a este corregimiento. Actualmente la Gobernación del Magdalena en articulación interinstitucional con la alcaldía municipal, con recursos del Sistema General de regalías, dieron apertura a la licitación pública “LP-DM-014” (2018), para la construcción de 6,2 kilómetros de

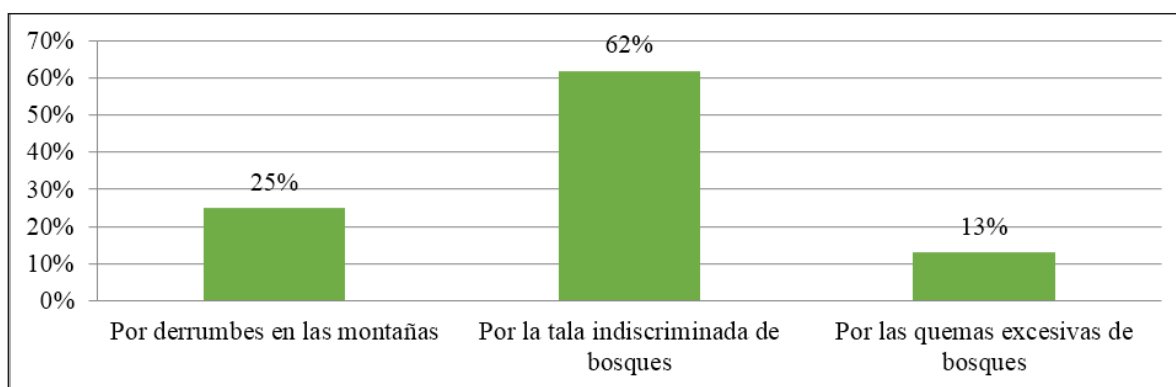
placa huella para el mejoramiento de la vía terciaria Bodega – Palmor, que será el punto de inicio del nuevo desarrollo productivo de Palmor y su gente.

Con esta obra de infraestructura se busca mejorar la calidad de la vida de esta comunidad e incrementar la productividad agropecuaria de la región, promover la competitividad y garantizar la comercialización, a costos justos, de los productos de los campesinos de esta zona. Así mismo, mejorará el transporte de personal, facilitando el acceso a los servicios escolares, de atención en salud y demás actividades propias del diario vivir.



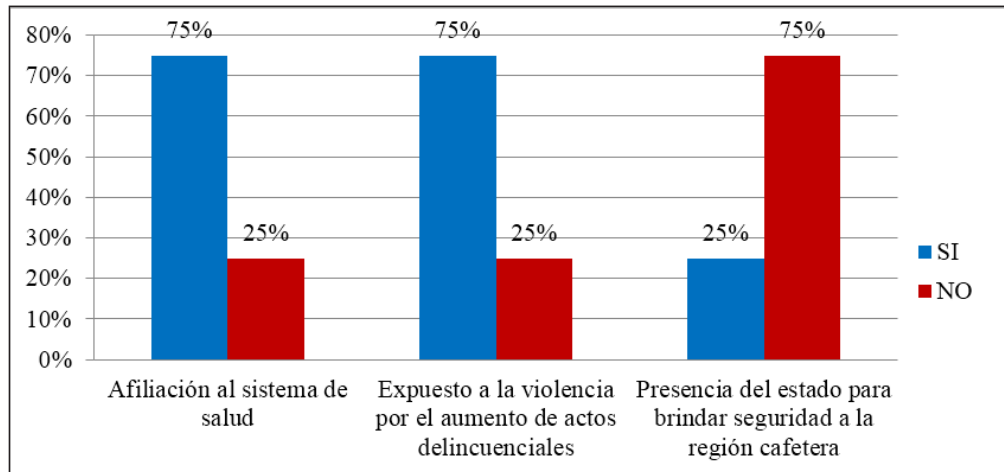
Gráfica 8: Desplazamiento de personas entre veredas del corregimiento de Palmor.

Los habitantes de esta región cafetera consideran que están expuestos ciertos riesgos y amenazas, porque el 62% considera como una amenaza antrópica el aumento de la tala indiscriminada de bosques, así mismo el 13% señalan el aumento de las quemas excesivas; el 25% de esta comunidad consideran que lo anterior puede ser una de las causas de riesgos latentes por derrumbes en las montañas que con grandes frecuencias se están presentando en esta región (Figura 9).



Gráfica 9: Riesgos y amenazas en la región cafetera del corregimiento de Palmor.

De la misma manera, esta región presenta una serie de vulnerabilidades descritas así: el 75% de las personas están afiliados al sistema de salud; y este mismo porcentaje se consideran vulnerables a los actos de violencia por el aumento de casos de casos delincuenciales en la región; y se relaciona con el hecho de la escasa o ninguna presencia del estado para brindar la seguridad requerida a la región cafetera del corregimiento de Palmor (Figura 10).



Gráfica 10: Condiciones de vulnerabilidad de la región cafetera de corregimiento de Palmor.

Es importante anotar, que el 75% de los encuestados manifiestan no tener conocimientos de estudios, planificación o asignación de presupuesto por parte de los entes territoriales sobre los planes de mejoramiento de vías entre veredas del corregimiento de Palmor (Figura 11). Siendo una situación no concordante con lo planteado por el DNP, que indica la importante de considerar las variables climáticas dentro del desarrollo de las actividades de los sectores y territorios, que implica la necesidad de incluir dichas variables dentro de sus procesos de planificación. De igual manera, la gestión del cambio climático hace parte integral de una adecuada gestión para la sostenibilidad del desarrollo, que debe ser incorporada dentro de los diferentes instrumentos de planificación: Plan Nacional de Desarrollo (PND), los Planes de Desarrollo Departamentales y Municipales, los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) y las demás herramientas de planificación territorial, ambiental y sectorial. Por otro lado, en la reglamentación actual, los POT deben incorporar una planificación ambiental y criterios para la prevención de desastres, pero no hacen referencia alguna al cambio climático como una variable fundamental para la planificación del territorio. En la transición progresiva hacia una gestión para la sostenibilidad del desarrollo, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) debe lograr que la gestión del cambio climático sea incorporada dentro de los Planes de Desarrollo, los POT, los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) y cualquier otro instrumento de ordenamiento ambiental y territorial (DNP, 2014)

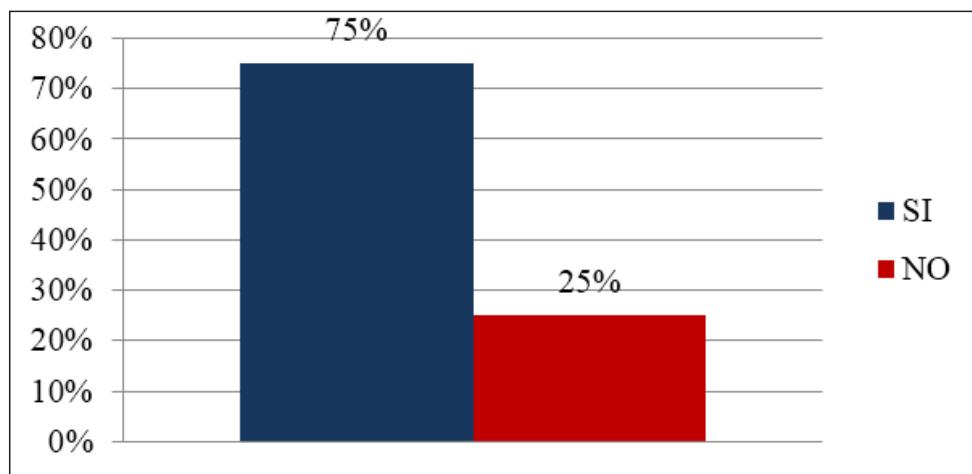
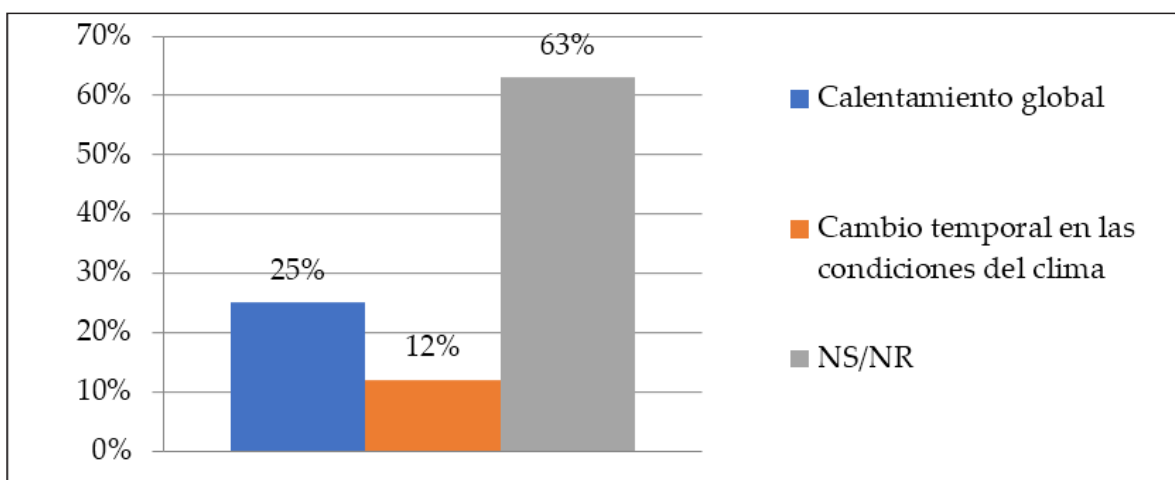


Figura 11: Conocimiento de planes de mejoramiento de vías entre veredas del corregimiento de Palmor.

Conciencia Ambiental de los Caficultores del Corregimiento de Palmor

Es importante anotar que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM, 2018) considera que el cambio climático se debe, en parte, al incremento de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI); además sostiene que existe una diferencia entre variabilidad climática y cambio climático. La primera es un fenómeno temporal y transitorio que aparece con cierta frecuencia, generando un comportamiento anormal del clima; mientras que el cambio climático, es un proceso que no es temporal y que puede verificarse en el tiempo revisando datos climáticos, teniendo en cuenta la dinámica del ciclo completo de causas y efectos interrelacionados en todos los sectores afectados. Estos conceptos no son manejados adecuadamente por la comunidad del corregimiento de Palmor porque la mayoría de los encuestados (63%) manifiesta no saber o tener conocimientos acertados sobre el cambio climático, el 25 % confunde este fenómeno con el calentamiento global, solamente el 12% sabe o tiene información adecuada al cambio climático (Figura 12).



Gráfica 12: Nivel de conocimiento de los cafeteros del corregimiento de Palmor sobre el cambio climático

Lo anterior se relaciona con el hecho que la gran mayoría de esta comunidad cafetera manifiesta que no reciben asesorías u orientaciones pertinentes de los entes gubernamentales, de la federación nacional de cafeteros entre otros, sobre los efectos del cambio climático en su región, ni las medidas para adaptarse a estas condiciones climáticas o formas de mitigación de los posibles efectos sobre los cultivos de café (Figura 13).

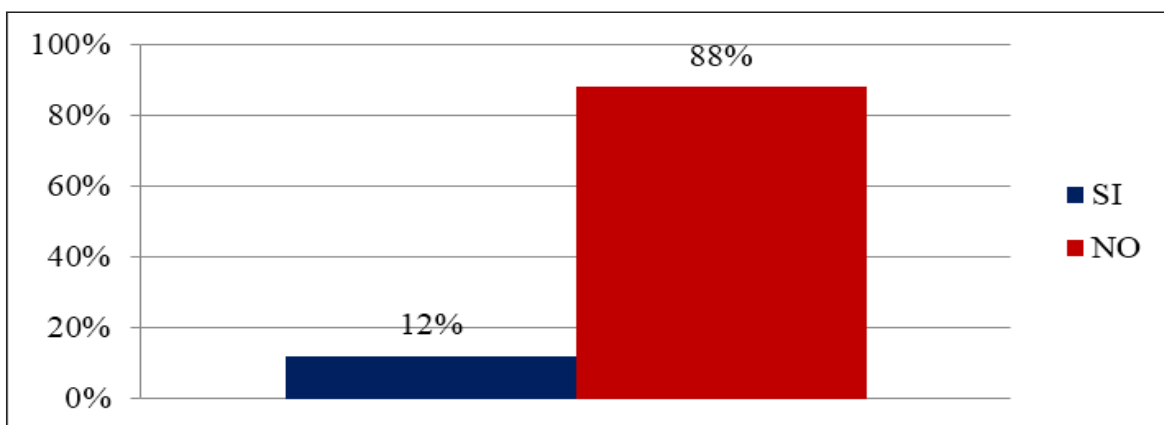


Figura 13: Realización de asesorías a los cafeteros para adaptarse o mitigar los efectos de los cambios climáticos.

Según el anuario climatológico del IDEAM (2018), los datos de precipitación mensual del corregimiento de Palmor y sus veredas indican que en el periodo (1981 – 2010) se presenta pluviosidad permanente durante todo el año, pero las precipitaciones más frecuentes se presentaban entre los meses de abril a noviembre; sin embargo, los picos de precipitaciones se dan en los meses de Mayo y Octubre. Además, se muestran ciertas variaciones en los niveles de precipitación en el periodo (2011 – 2018), porque se ha identificado una pequeña disminución en niveles de pluviosidad entre los meses de Septiembre a Mayo; pero de acuerdo a los promedios de años anteriores hubo un aumento en los niveles mensuales de precipitación de los meses de Junio, Julio y Agosto (Figura 14a).

En ese mismo anuario se señalan también variaciones en los promedios mensuales de temperatura porque históricamente siempre el mes de Enero es el más frío y el mes más caluroso siempre ha sido Junio, pero en los últimos años (2010 – 2018) se han registrado un leve aumento en los promedios de temperatura en todos los meses del año a excepción de los meses de Mayo, Agosto y Septiembre, que coincide con las variaciones de las temporadas de sequías y de lluvias que se presentan en esta región (Figura 14b).

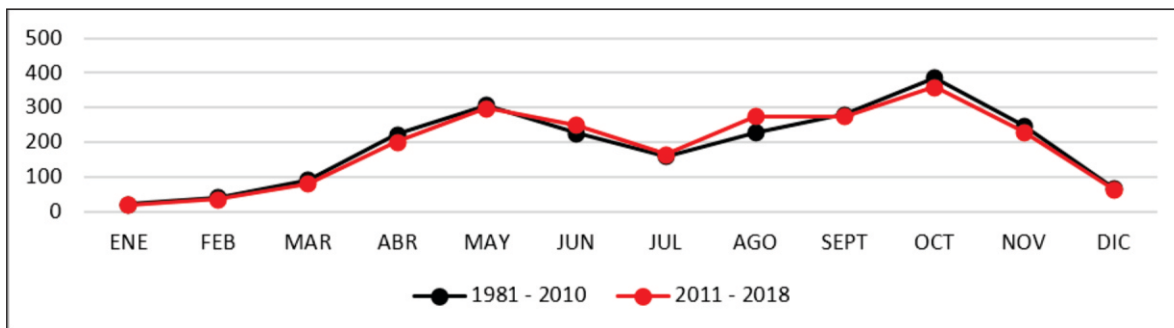
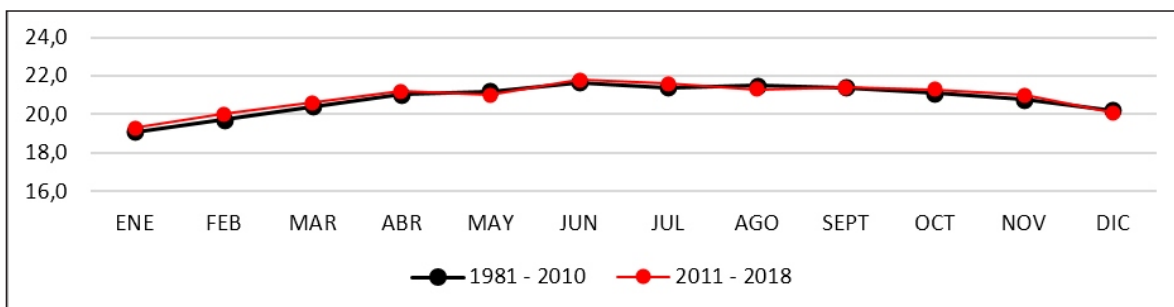
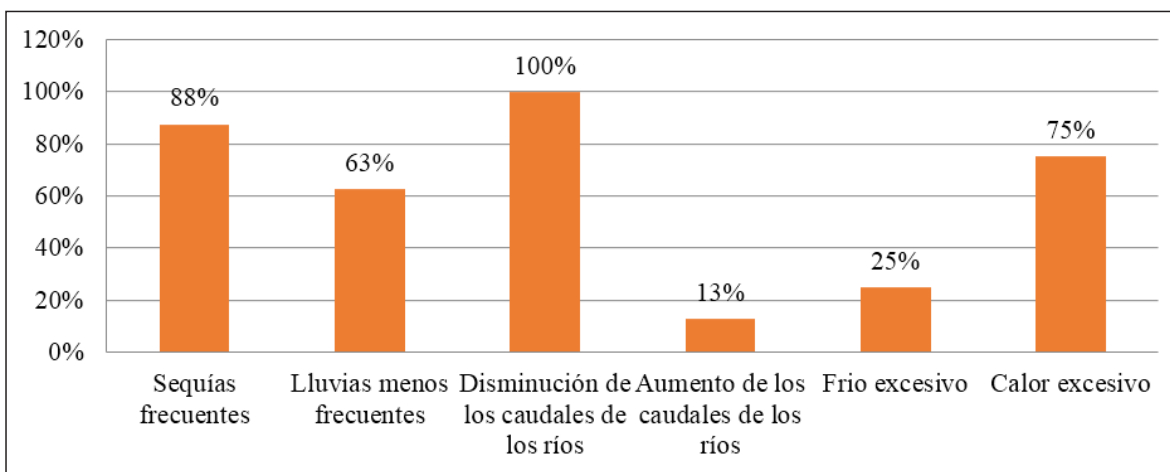


Figura 14a: Precipitación media mensual (mm) en el corregimiento de Palmor, en los periodos (1981 – 2010) y (2011 – 2018). IDEAM



Gráfica 14b: Temperatura media mensual (°C) en el corregimiento de Palmor, en los periodos (1981-2010) y (2011-2018). IDEAM.

Lo anterior está relacionado con los resultados de la encuesta aplicada en el corregimiento de Palmor, donde la comunidad manifiesta que se ha detectado una amenaza climática debido a que se han presentado cambios ambientales, de la siguiente manera: el 82,5% de los encuestados opina que ha aumentado los periodos de sequía, consecuentemente todos consideran que el caudal de los ríos de este sector ha disminuido; lo anterior está relacionado con el hecho que el 62,5% de los encuestados opinan que en la actualidad llueve con menos frecuencias y el 75% opina que han aumentado los periodos de calor o aumento de la temperatura (Gráfica 15).



Gráfica 15: Percepción de cambios ambientales en los últimos 10 años en el corregimiento de Palmor

Medidas de Adaptación al Cambio Climático de la Región Cafetera del Corregimiento de Palmor

La comunidad encuestada indica tener conocimientos imprecisos sobre el cambio climático, y la gran mayoría manifiesta no tener conocimientos sobre la existencia de planeación gubernamental o asignación de presupuesto con destino a los procesos de adaptación al cambio climático en esta región cafetera (Figura 16). Es así como se espera que los sectores y los territorios se apropien del tema de cambio climático y lo incorporen en sus estrategias de planificación e inversión, con su correspondiente asignación de recursos.

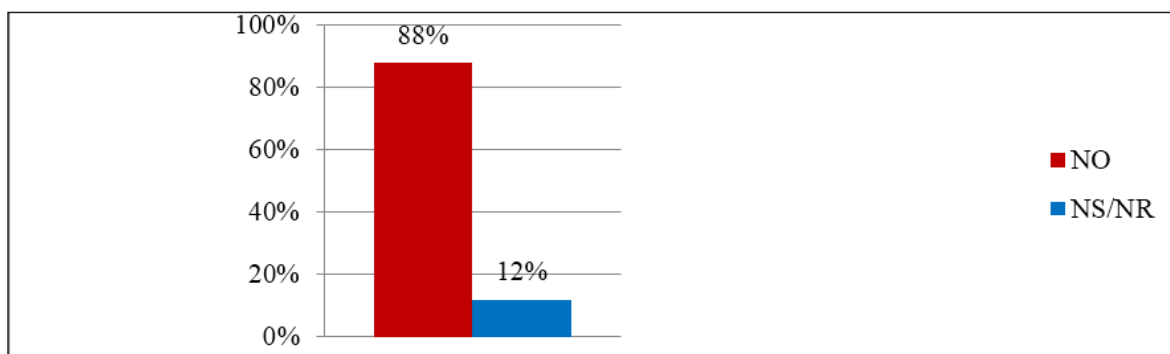


Figura 16: Conocimiento de planeación estatal o asignación de presupuesto para procesos de adaptación al cambio climático en la región cafetera del corregimiento de Palmor.

Lo planteado por esta comunidad cafetera no está relacionado con lo propuesto por el DNP, porque se indica que es importante identificar cada uno de los sectores productivos, y cómo éstos se podrían ver afectados por el cambio climático, adelantar análisis de vulnerabilidad de la biodiversidad y de cambios en las siguientes condiciones ambientales:

- ❖ Heladas, incendios e inundaciones que generan pérdidas de activos productivos.
- ❖ Cambios en periodos de lluvias que pueden afectar la generación eléctrica del país.
- ❖ Cambios en las variables climáticas que pueden afectar los rendimientos agrícolas y sus efectos sobre la productividad.

- ❖ Atención a desastres, que pueden provocar colapso de vías durante época de lluvias generando barreras al comercio y mayores costos de transporte.
- ❖ Degradación ambiental que incrementa los costos de los recursos naturales (materia prima).
- ❖ Efectos sobre los costos de los servicios ecosistémicos, así como de la población y la economía, que permitan una priorización de las acciones e incorporar los riesgos asociados al cambio climático en la toma de decisiones al más alto nivel.
- ❖ Pese a los efectos negativos de la variabilidad y el cambio climático sobre la productividad, hay que tener presente que mientras éstos representan una amenaza para algunos negocios, pueden ser oportunidad para el desarrollo de otros. La capacidad del país para identificar estos nuevos negocios potenciales será crucial para la competitividad del futuro
- ❖ La adaptación al cambio climático debe operar bajo la premisa de que si todos ponen, todos ganan. (DNP, 2014).

Ante la presente realidad, los moradores de este entorno muestran gran preocupación debido las instituciones educativas del contexto vienen cumpliendo lo establecido en la Ley 115 (1994), y con una política estatal reflejada en los Programas Ambientales Escolares PRAE (2002) y la exigencia por ley en cada colegio, de un Comité Ambiental Escolar (CAE); pero actualmente estas instituciones educativas muestran un bajo nivel de apoyo institucional y resultados negativos, que permitan involucrar o incluir a los jóvenes de nuestra comunidad de manera permanente en esta tarea, y a la vez crear proyectos pequeños pero de resultados efectivos que partan de las pequeñas comunidades que se unan por el bien común. Por otro lado, es importante también establecer alianzas como propuesta de mejoramiento con instituciones de educación superior y demás organismos para el desarrollo académico, profesional e investigativo (Ortiz, 2016), así como identificar nuevos roles educativos para generación de la producción de conocimiento y asumir un papel protagónico en el desarrollo de este (Monsalve y otros, 2018)

Es así como el 88% de los encuestados no tienen conocimiento de medidas de adaptación a los diversos cambios del clima ni de los planes de prevención de emergencias y/o desastres naturales. Sin embargo, el 50% opina sobre la existencia planes de manejo de cultivos de café en forma preventiva contra enfermedades y otras afecciones (Figura 17).

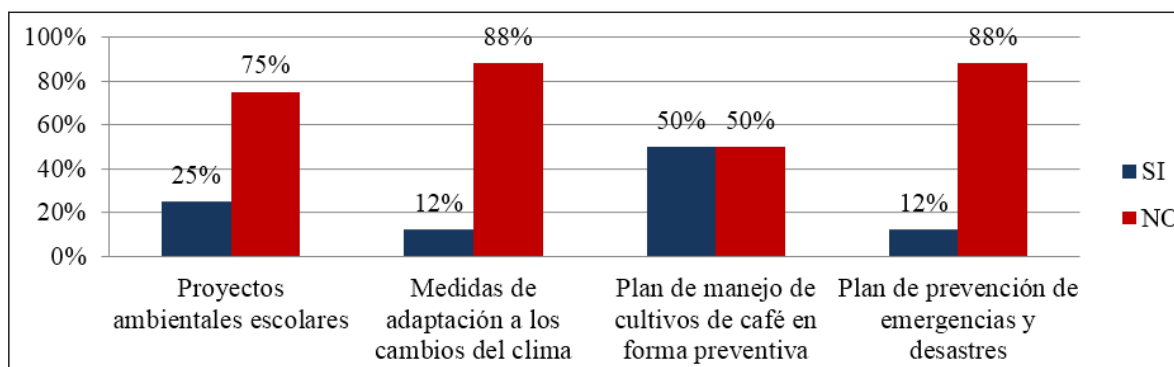


Figura 17: Existencias de medidas identificadas por la comunidad para adaptarse al cambio climático en la región cafetera del corregimiento de Palmor.

Por lo tanto, la misma comunidad propone empíricamente a los entes gubernamentales, medidas alternativas de adaptación al cambio climático, es así como en menor proporción (15%) proponen la implementación de proyectos ambientales escolares adaptados al entorno y a su problemática; que se establezca un reglamento sobre la conservación de las cuencas hídricas; además la adecuación de un plan de salud en la prevención y control de enfermedades tanto a plantas, animales. Pero en mayor proporción, el 27% y 35,5% respectivamente consideran que debe establecerse un reglamento oficial para evitar la tala y quema de bosques en forma indiscriminada, y también se debe establecer estricto control a los proyectos mineros que asedian a la sierra nevada de Santa Marta (Figura 18).

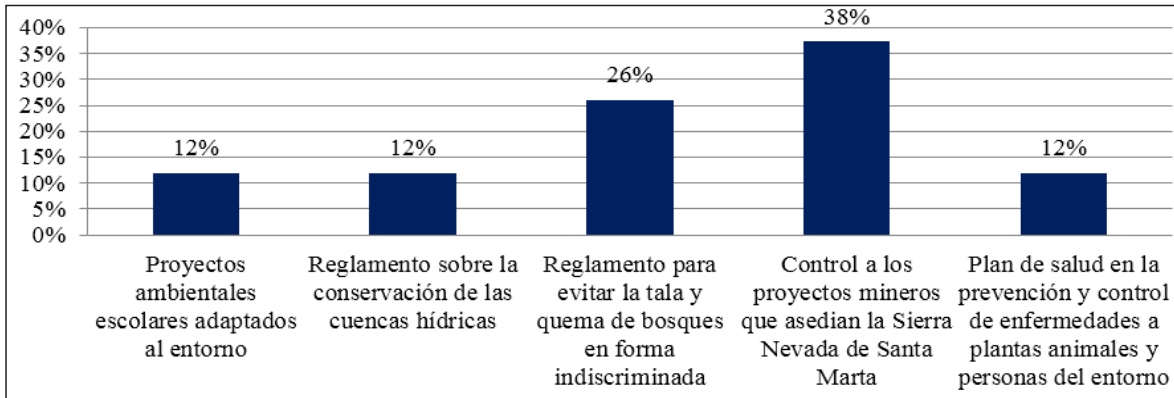
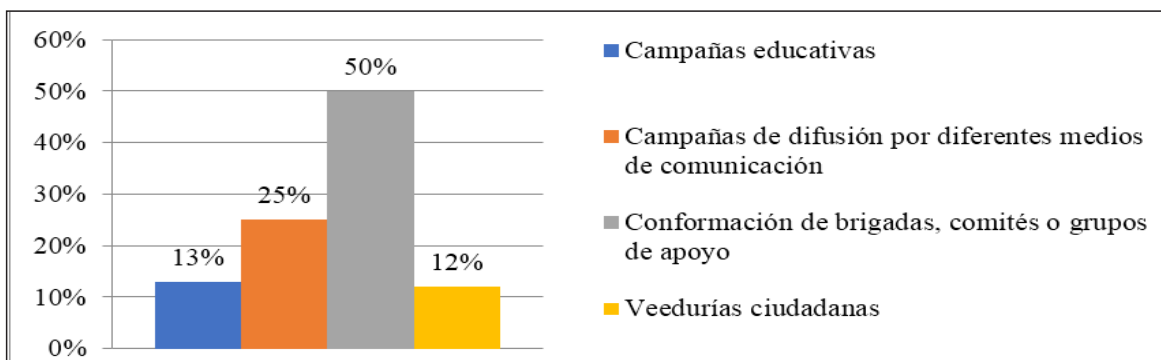


Figura 18: Propuestas de la comunidad a los entes gubernamentales de alternativas de adaptarse al cambio climático en la región cafetera del corregimiento de Palmor.

A pesar de que, todo proceso de adaptación al cambio climático es a nivel local, no debe realizarse de forma independiente por cada territorio. Es importante que haya una articulación entre los gobiernos nacionales, regionales y locales. Entonces para garantizar el éxito de los proyectos, es necesario que se vincule a las comunidades en el proceso de planificación territorial y en la definición de las medidas de adaptación; donde se requiere conocer las fortalezas y las debilidades de las mismas y analizar qué capacidades locales deben desarrollarse para garantizar que los proyectos de adaptación tengan un impacto significativo y cumplan con su objetivo de reducir los riesgos climáticos. Además, no se puede desconocer y por el contrario, se debe propiciar el recuperar y reconocer el saber ancestral de las comunidades (DNP, 2014). En este caso la comunidad encuestada ha manifestado su compromiso a nivel comunitario de la siguiente manera: el 50% manifiesta su participación activa en conformación de brigadas, comités o grupos de apoyo; el 25% en las campañas de difusión por diferentes medios de comunicación; y en menor proporción participan en campañas educativas y en las veedurías ciudadana (Figura 19).



Gráfica 19: Participación de la comunidad del corregimiento de Palmor en campañas medioambientales de la región.

Analizando todo lo anterior, se debe garantizar que se ejecute una política eficiente y progresiva, el gobierno debe concentrarse en promover actividades que generen beneficios para toda la población o que favorezcan a los más vulnerables, ya que estos últimos son los más susceptibles de verse afectados por los efectos del cambio climático y no cuentan con la capacidad para recuperarse rápidamente por sí mismos. Sin embargo, en vista del abandono estatal hacia estas comunidades, la gran mayoría de los caficultores encuestados manifiestan un gran nivel de insatisfacción con las entidades gubernamentales, con los programas oficiales de conservación del medio ambiente y ONG ambientales (Gráfica 20).

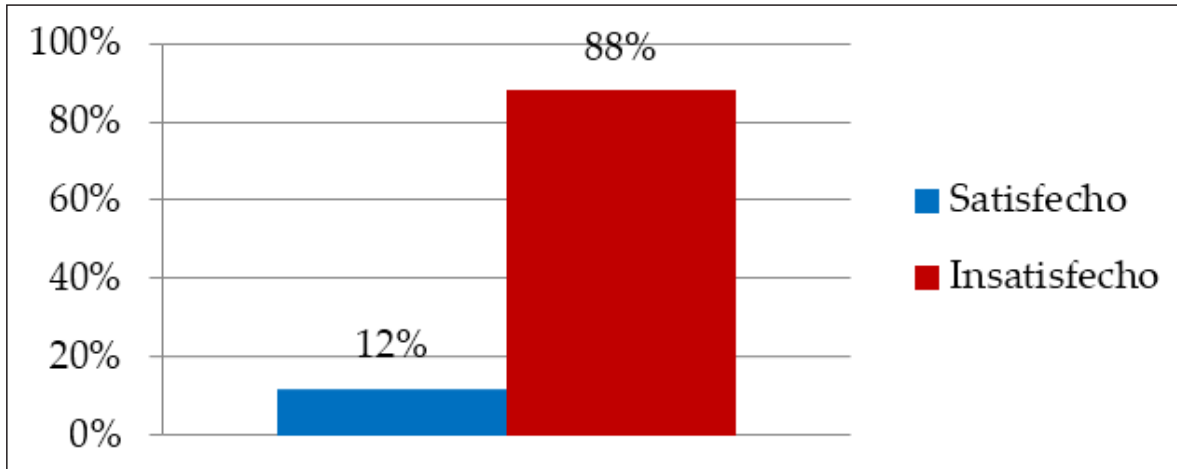


Figura 20: Nivel de satisfacción de la comunidad del corregimiento de Palmor con las entidades oficiales en planes y programas de conservación del medio ambiente.

Conclusiones

A partir del análisis del proceso de adaptación de la región cafetera del corregimiento de Palmor, municipio de Ciénaga (Magdalena) a los efectos del cambio climático, se deduce:

- ❖ Incapacidad de gestión institucional para afrontar las situaciones derivadas de dichos cambios.
- ❖ No existen acciones preventivas, porque la comunidad no conoce reglamentaciones sobre las cuencas hídricas, la tala y quema de bosque de manera indiscriminada, control de proyectos mineros que asedian la SNSM o planes de prevención en salud de plantas, animales y personas.
- ❖ No se programan asesorías y orientaciones pertinentes a los caficultores y comunidad en general; lo que permite que se encuentren rezagados y limitados para tomar acciones para adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático.
- ❖ A todo lo anterior se suman los riesgos y amenazas a los que está sometida esta comunidad cafetera: los continuos derrumbes, la tala y quema excesiva de bosques.
- ❖ Además muestran cierto grado de vulnerabilidad debido al aumento de actos delincuenciales en la región, siendo insuficiente la presencia del estado para brindar seguridad en esta región.

Es así, que es necesario el fortalecimiento de las políticas públicas para el apoyo en el proceso de adaptación al cambio climático, afirmación que concuerda con Turbay, Nates, Jaramillo, Vélez, & Ocampo (2014) donde sugieren que su importancia para favorecimiento de la consolidación de estrategias a mitigar dichos impactos.

Referencias

- Alcaldía de Ciénaga-Magdalena. (13 de Septiembre de 2001). *Plan de Ordenamiento Territorial - POT 2001-2010*. . Obtenido de Proyecto Acuerdo 022 por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Ciénaga, Magdalena de 2001-2010: <http://www.cienaga-magdalena.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionyControl/POT%20Cienaga%202001%20-%202010.pdf>
- Chavarro , M., García , A., García , J., Prieto , A., y Ulloa, A. (2008). *Amenazas, riesgos, vulnerabilidad y adaptación frente al cambio climático*. Obtenido de UNODC-Colombia. Proyecto AD/COL/L21: <https://www.unodc.org/documents/colombia/2013/Agosto/DA2013/MATERIA-L-DIFUSION-No.3-ADAPTACION.pdf>
- DNP. (2014). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/Plan_nacional_de_adaptacion/1._Plan_Nacional_de_Adaptaci%C3%B3n_al_Cambio_Clim%C3%A1tico.pdf
- IDEAM. (2018). *Anuario Climatológico 2018*. Obtenido de http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/climatologico-mensual?p_p_id=110_INSTANCE_xYvIPc4uxk1Y&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=2&_110_INSTANCE_xYvIPc4uxk1Y_struts_action=%2Fdocument_library_display%2Fview
- Levine, T., y Encinas, C. (2008). Adaptación al cambio climático: Experiencia en América Latina. *Revista Virtual REDESMA*, 2(3), 41-47. Obtenido de <https://cebem.org/cmsfiles/publicaciones/adaptalccexperienciaal.pdf>
- Ley-115. (1994). *Ley General de Educación*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- LP-DM-014. (2018). Licitación pública de la gobernación del Magdalena del 4 de Diciembre de 2018. *"Mejoramiento de la vía terciaria Bodega-Palmor mediante la construcción de placas bueltas para el municipio de Ciénaga, Magdalena"*.
- Monsalve, M., Lora, M., Jimenez, D., Villalba, A., Collante, C., y Ortiz, M. (2018). Competencias investigativas para el fomento de la producción científica y actividad investigadora en docentes universitario. En *Educación jurídica: reflexiones desde la perspectiva desde la perspectiva americana* (págs. 170-205). Ediciones Coruniamericana.
- Ortiz, M. (2016). Una experiencia investigativa en la competencia matemática infantil. En C. Filgueroa-Arias, *Desafíos del paradigma educativo en el siglo XXI: investigación, innovación y formación* (págs. 51-54). Madrid: Global Knowledge Academics.
- Pérez, L., & García, L. (2013). *Estado y prospectiva de las posibilidades de adaptación al cambio climático en la Región Atlántica colombiana*. Obtenido de Repositorio Institucional de la

- Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Economicas y Administrativas. Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente:
<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/916>
- PRAE, P. A. (2002). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- SICA-Sistema de Información Cafetera-Federación Nacional de Cafeteros. (2015). *Federación de Cafeteros*. Obtenido de Sistema de Información Cafetera: https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/servicios_para_el_cafetero/sistema_de_informacion_sica-1/
- Turbay, S., Nates, B., Jaramillo, F., Vélez, J., y Ocampo, O. (2014). Adaptation to climate variability among the coffee farmers of the watersheds of the rivers Porce and Chinchiná, Colombia. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, 2014(85), 95-115.

“ Esteban, L., Paredes, M. y Monsalve, M. (2019).
Accidentalidad y Morbilidad Laboral
en el Sector de la Construcción en Villavicencio:
Una revisión y Diseño de Lineamientos para un Plan de
Control . En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en
contextos interdisciplinarios (pp. 76-88). Ciénaga-
Colombia: Ediciones INFOTEP ”

Capítulo V:

Para citar este capítulo

Accidentalidad y Morbilidad Laboral en el Sector de la Construcción en Villavicencio: Una revisión y Diseño de Lineamientos para un Plan de Control

Autores

*Luz Dary Esteban Correa
*, **, ***Marta Paredes Bermúdez
**Martha Lucía Monsalve Perdomo

Institución

* Universidad Metropolitana de Educación,
Ciencia y Tecnología UMECIT
**INFOTEP “Humberto Velásquez García”
***Universidad del Magdalena

Correo Electrónico de Contacto

Paredesbermudez1961@gmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad en las empresas del sector de la construcción y subsectores de la ciudad de Villavicencio entre los años 2010 a 2013, al igual que propone conocer si existe una relación entre el aumento del número de trabajadores del sector y el número de accidentes laborales. La investigación es no experimental y descriptiva, pues no se manipulan variables y básicamente realiza el diagnóstico con base en las cifras otorgadas por las aseguradoras de riesgos laborales y publicadas por FASECOLDA, igualmente es de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo retrospectivo, ya que permite realizar un análisis de las cifras, y aunque se trata de dicha revisión sistemática de información, la población de la investigación corresponde a los trabajadores afiliados al sistema general de riesgos laborales pertenecientes al sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio. Una vez se obtienen los datos de FASECOLDA, se procedió a realizar el diagnóstico, por medio de gráficas y tablas, con el fin de observar el comportamiento de las cifras de una forma más ilustrativa y detallada. Finalmente se pudo observar que existe una relación directa entre el incremento de números de trabajadores del sector con el número de accidentes laborales, por lo que se concluye que si bien es cierto tanto las constructoras como las aseguradoras han realizados grandes esfuerzos para lograr disminuir las cifras de accidentalidad, muerte y enfermedad laboral, también es cierto que el sector de la construcción, es un sector con características especiales y específicas, por lo que se deben crear medidas y acciones de prevención directas y con base a las necesidades de cada construcción u obra.

Palabras Claves

Accidente Laboral; Muerte Laboral; Enfermedad Laboral; Causas; Riesgo Laboral.

Introducción

En contextos económicos, es indispensable analizar la construcción como el sector con uno de los principales motores de economía, debido a que impulsa muchos otros permitiendo que estas crezcan, por ende, es un sector importante para los países, y Colombia no es la excepción. En los últimos años, el sector ha tenido un auge insuperable, los nuevos planes de desarrollo del gobierno, las estrategias para mitigar la pobreza y las facilidades para adquirir vivienda propia, ha permitido que en Colombia dicho sector se encuentre en su nivel máximo de actividad, pero que además depende de áreas como la Seguridad y Salud en el Trabajo, como disciplina encaminada a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laboral (Ley 1562, 2012) y la responsabilidad social empresarial como discurso normativo en favor de la armonización de los valores éticos civiles en el ámbito de la empresa (Jimenez, 2016)

Sin embargo no se puede ocultar que también es un sector delicado con relación a la seguridad y salud ocupacional, pues las causas de los accidentes laborales son precisamente por las condiciones específicas del sector, así causas como caídas ya sea de alturas o causadas por escombros u obstáculos en el área de trabajo, entre otras. (Arispon & Vila, 2006). Según FASECOLDA, la Federación de Aseguradoras Colombianas, el sector de la construcción, para el año 2013, fue el sector con mayor accidentalidad a nivel nacional. (FASECOLDA, 2013). Esto se puede deber a la carencia de información en general, tanto de los riesgos al realizar las actividades propias de la construcción, como para generar conciencia de la importancia del cuidado propio, para lo que es indispensable capacitar a los empleados, buscando mayor conciencia en ellos, a la hora de realizar una actividad con riesgo, usando todas las medias indispensables para que su trabajo sea seguro.

La actividad económica de la construcción debe manejar un sistema eficiente para controlar y/o eliminar los riesgos asociados a su gestión y operación; debido a que es uno de los oficios más antiguos y generadores de gran cantidad de accidentes. Para el año 2010, el 13,48% del total de accidentes laborales reportados por las aseguradoras fueron causados por el sector de la construcción, de los cuales 66 fueron eventos mortales, 68 calificados como invalidez y 1997 con incapacidad permanente parcial (Lopez, 2012). De igual manera, el autor también muestra que las cifras también revelan que los riesgos representativos para los trabajadores del sector de la construcción son el trabajo en alturas (30.3%), la caída de materiales (15,8%), y el mismo estado e instalación de equipos de trabajo (9,6%), por lo que las empresas deben entrar a analizar dichas actividades, y así determinar los causales correspondientes.

En el caso específico de la ciudad de Villavicencio, según cifras de FASECOLDA, Federación de Aseguradores Colombianos, el sector de la construcción ha estado durante los últimos cuatro años punteando los primeros lugares en accidentalidad laboral, junto con el sector inmobiliario, para el año 2013, el sector de la construcción contribuyó con 1008 accidentes laborales, lo que representó el 18,8% del total de accidentes reportados por las aseguradoras durante ese mismo año en la ciudad de Villavicencio, una cifra bastante alta. Estas cifras realmente preocupan tanto al gobierno local, como a las aseguradoras y empresas directamente involucradas y por supuesto a los mismo trabajadores del sector, quienes a diario, se enfrentan a una serie de riesgos laborales, donde la única salvación, es estar bien informados y conocer las medidas preventivas certeras que les permita tener más seguridad, confianza y por supuesto bienestar. (Fasecolda, 2013)

Ante las altas cifras de siniestralidad en materia de riesgos laborales, y especialmente en el sector de la construcción, se hace necesario implementar una metodología acorde a satisfacer las necesidades propias del sector y lograr así minimizar los costos en la producción, pues este

problema perjudica no solo a las aseguradoras o a las constructoras sino que además a los mismos trabajadores tanto independientes como a los empleados. El objetivo principal de este trabajo es el de Plantear lineamientos generales para el diseño de medidas y estrategias de intervención que contribuyan de forma eficaz al control y mitigación de los accidentes de trabajo y muertes en la ciudad de Villavicencio (Colombia) y presentes en el sector de la construcción en base al diagnóstico de la accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad en las empresas del sector de la construcción y subsectores en la ciudad de Villavicencio entre los años 2010 a 2013.

Materiales y Métodos

La presente investigación usa un método deductivo, partiendo de la observación el análisis de cifras sobre la accidentalidad en el sector de la construcción en un periodo de tiempo en la ciudad de Villavicencio. Su enfoque es mixto, porque utiliza las estadísticas del sector, pero a su vez se realiza la descripción y observación del sector en el diseño del plan estratégico. La presente investigación es no experimental y descriptiva, pues no se manipularan variables y básicamente lo que se llevara a cabo es un diagnóstico de la accidentalidad, enfermedad y muerte laboral del sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio, basados en las cifras otorgados por las aseguradoras de riesgos laborales y publicadas por FASECOLDA, con el objetivo de emitir conclusiones y recomendaciones frente a la situación descubierta en el sector, sirviendo de referente para las nuevas constructoras y para los estudios del mismo gobierno, con el objetivo de crear acciones y medidas preventivas adecuadas para el sector (Hernandez, Fernandez, y Baptista, 2014)

Esta investigación es de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo retrospectivo, ya que permite realizar un análisis de las cifras de los accidentes de trabajo, enfermedades y muertes laborales del sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio durante los años 2010 y 2013, como lo indica Carlos Monje en su guía didáctica: “metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, en su explicación de enfoque cuantitativo donde especifica que consiste en recolectar los datos, presentarlos, analizarlos e interpretarlos y basados en eso generar las conclusiones y recomendaciones”. (Monje, 2011)

Los datos de los accidentes y muertes de trabajadores del sector de la construcción serán tomados de la base de datos y cifras obtenidos por la Federación de Aseguradores Colombianos FASECOLDA, lo cual corresponde a los accidentes reportados por las aseguradoras inscritas en dicha federación.

Resultados

En primer lugar se analizarán estadísticamente los datos generados por FASECOLDA, para posteriormente generar la propuesta de control de accidentes de trabajo.

Análisis de Resultados de FASECOLDA

El sector de la construcción, según el Decreto 1607 de (2002), está dividido en varios subsectores o actividades (Ver tabla 1).

Tabla 1	
<i>Actividades del sector de la construcción</i>	
Actividad Económica	Actividad Económica
2455202-A. Trabajos de pintura y terminación muros y pisos, incluye talleres pintura duco	5451101-Trab. Demolición y preparación de terreno para construcción edificaciones incluye solo a trabajo de demolición y excavación.
3454101-Instalaciones hidráulicas y trabajos conexos incluye solo a plomerías	5451201-Trabajos de preparación terrenos para obras civiles
3454201-A trabajos Electricidad, incluye solo a instalaciones eléctricas, en casa habitación y/o edificios.	5452102-Construcción edificaciones para uso residencial incluye solo a construcción casas, edificio caminos, ferrocarriles, presas, calles y/o oleoductos.
3455202-A trabajos de pintura y terminación muros y pisos, incluye solo pulido, pintura y/o encerado pisos	5452201-Construcción edificaciones para uso residencial
4452101-Construcción edificaciones para uso residencial incluye solo a fabricación, colocación techos impermeables	5453002-Construcción obras ingeniería civil incluye solo a montaje y/o reparación de Oleoductos
4453001-Construcción obras ingeniería civil incluye solo a servicio de Dragado	5454101-Instalaciones hidráulicas y trabajos Conexos
4454202-Trab. Electricidad incluye solo a trabajo especializados instalación alumbrada y señalización eléctrica carreteras y trabajo instalación centrales ene	5454302-Trab. Instalación equipos a actividad construcción necesarias para habilitar edificaciones obras civiles
4454301-Trab. instalación equipos incluye solo instalación sistemas aire acondicionado, ventilación	5454902-Otros trabajos de acondicionamiento
4454901-Otros trabajos. acondicionamiento incluye solo instalaciones aparatos gas natural, aire seco y caliente, instalaciones persianas	5455101-Instalación vidrios y ventanas
4456001-Alquiler equipo para construcción y demolición dotado operarios	5455901-Otros trabajos. terminación y acabado

Fuente: FASECOLDA. Decreto 1607 de 2002

De este grupo de actividades se tomaron las siguientes dos para el desarrollo de nuestro análisis, tomando las cifras de accidentalidad, enfermedad y muerte laboral de las mismas:

- ❖ 5452102-Construcción edificaciones para uso residencial incluye solo a construcción casas, edificios, caminos, ferrocarriles, presas, calles y/o oleoductos.
- ❖ 5453002-Construcción obras ingeniería civil incluye solo a montaje y/o reparación oleoductos

El número de empresas matriculadas y debidamente registradas ante los organismos competentes en la ciudad de Villavicencio, como se observa en la Grafica 1, se ha mantenido en un promedio con relación a la construcción de edificaciones, pero con relación a la construcción y/o reparación de oleoductos ha presentado un evidente incremento durante los años de análisis, debido al auge de este sector y actividades en el departamento del meta.

Tabla 2				
<i>Número de empresas del sector de la construcción, específicamente de las actividades "Construcción de edificaciones" y "construcción de obras civiles" entre los años 2010 y 2013 en la ciudad de Villavicencio</i>				
Actividades	2010	2011	2012	2013
Construcción de edificaciones	208	213	238	243
Construcción de obras civiles	359	676	1071	1168

Sin embargo, el número de trabajadores dedicados a dichas actividades no presenta un aumento tan demarcado, pues ha sido más bien fluctuante, aunque en esto hay que aclarar que esta cifra incluye también los trabajadores independientes. En la actividad de construcción de edificaciones, el número de trabajadores presenta para el año 2010 una cifra elevada, y para los siguientes años disminuye considerablemente, lo que puede deberse a la finalización de grandes proyectos o simplemente puede ser causa de la informalidad en este sector; mientras que con relación a la actividad de construcción y/o reparación de oleoductos, la cantidad de trabajadores no presenta fluctuaciones considerables, más bien ha logrado mantenerse en un promedio de aproximadamente 3400 trabajadores (Figura 1)

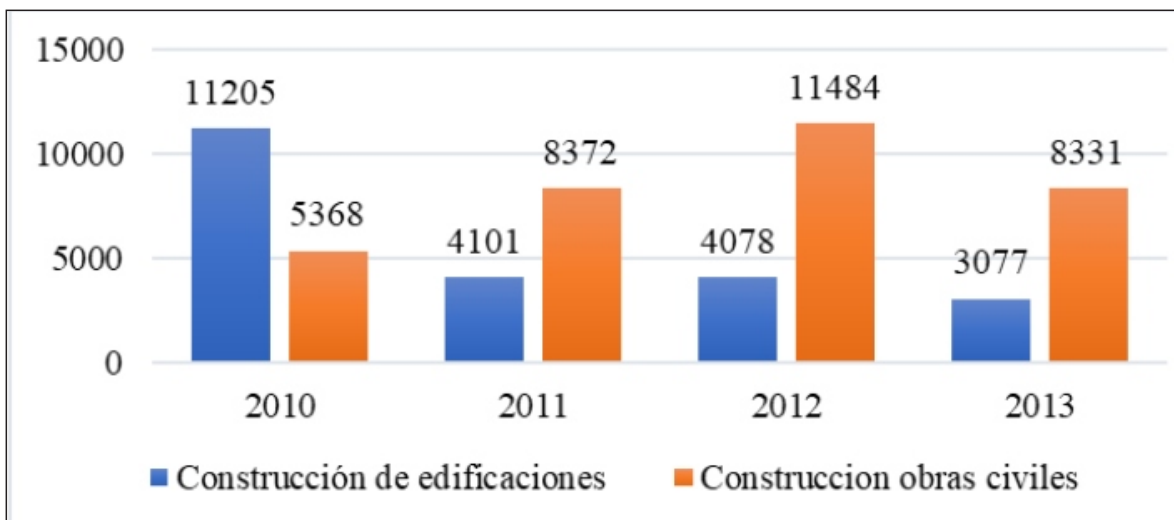


Figura 1: Número de trabajadores de las actividades Construcción de edificaciones y Construcciones civiles entre los años 2010 y 2013 en la ciudad de Villavicencio.

La Figura 1, muestra el porcentaje de trabajadores de las actividades pertenecientes al sector de la construcción, y se puede evidenciar que estas dos actividades acaparan alrededor del 80% y 90% del total de los trabajadores del sector, convirtiendo a estas dos actividades en las principales del sector, además, se puede notar que la actividad de construcción y/o reparación de oleoductos posee la mayor cantidad de trabajadores.

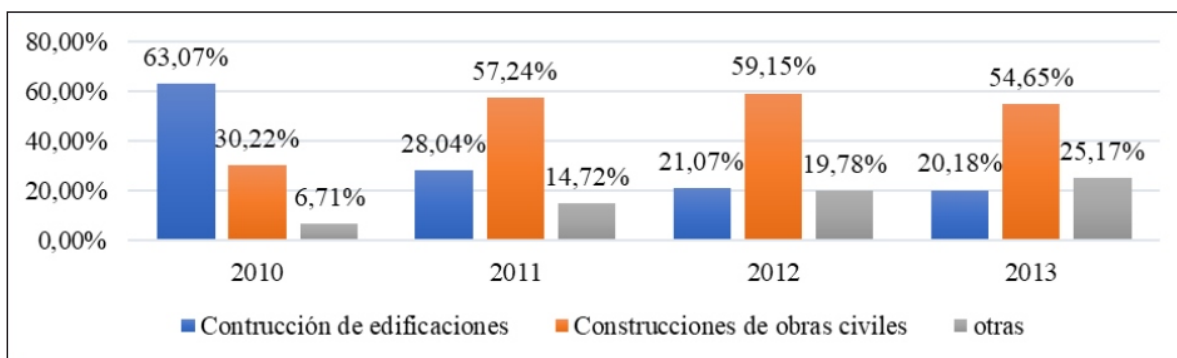


Figura 2: Porcentaje de trabajadores según las actividades del sector de la construcción entre los años 2010 y 2013 de la ciudad de Villavicencio.

Como era de esperarse y debido tanto a los riesgos como a la cantidad de trabajadores de la actividad de construcción y/o reparación de oleoductos, esta presenta el mayor número de accidentes de todo el sector (pues para el año 2012 presentó un total de 829 accidentes en la actividad de construcciones civiles, y 335 en construcciones de edificaciones, lo que representan entre ambas la tercera parte del total de los accidentes para ese año), mientras que la actividad relacionada con la construcción de edificaciones, aunque presenta cifras también alarmantes, se ha mantenido constante.

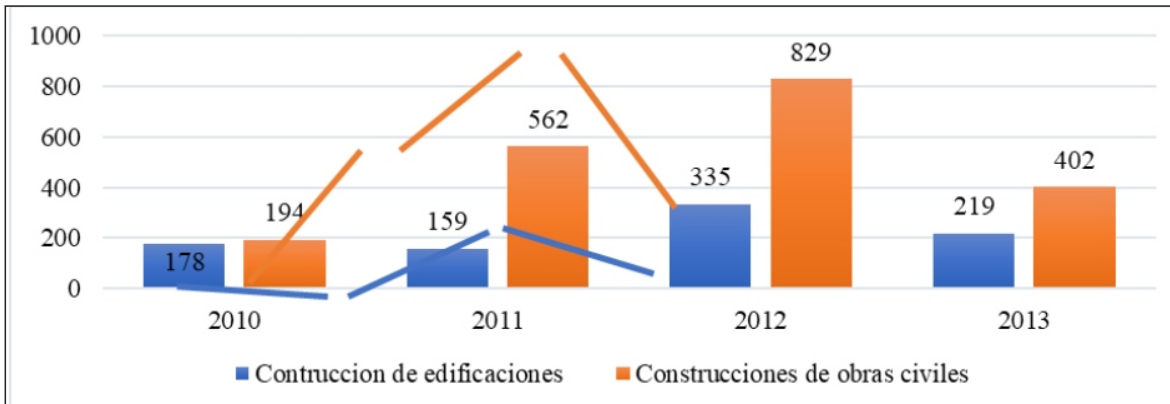


Figura 3: Número de accidentes en trabajadores de estas actividades del sector de la construcción de la ciudad de Villavicencio.

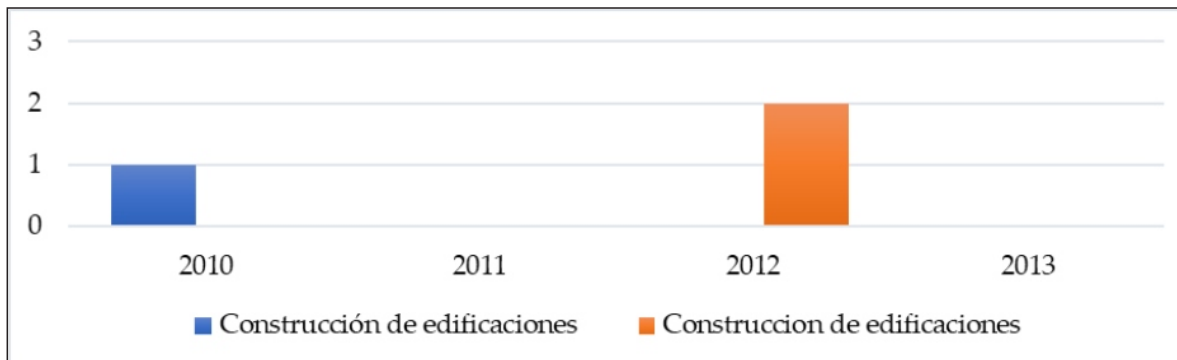


Figura 4: Número de trabajadores con enfermedades producto de sus actividades laborales entre los años 2010 y 2013 de la ciudad de Villavicencio.

Como lo muestra la gráfica anterior, las enfermedades laborales son más bien pocas en este sector e incluso durante la mayoría de los años no se han presentado, tiene solo un caso en la actividad relacionada con la construcción de edificaciones para el año 2010 y dos casos para el año 2012 en la actividad de construcción y/o reparación de oleoductos.

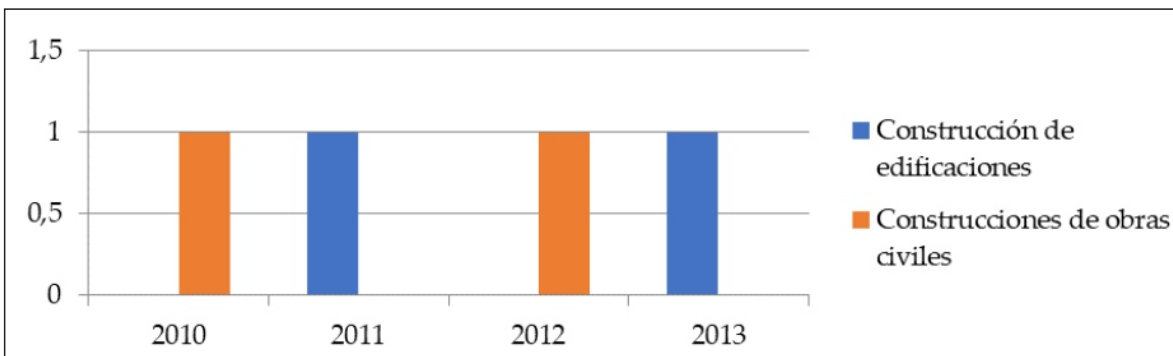


Figura 5: Número de trabajadores muertos por causa laboral, durante los años 2010 y 2013 en la ciudad de Villavicencio.

Finalmente con relación a las muertes de tipo laboral reportadas por las empresas, se han presentado de manera intermitentes en ambas actividades y aunque solo han sido de una por año intermedio, hay que continuar trabajando en estrategias y medidas para eliminar este tipo de eventos.

Luego de una observación de las cifras de accidentalidad del sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio durante los años 2010 y 2013, se pudo conocer que como respuesta al incremento de las empresas del sector, y por supuesto al número de trabajadores del mismo, el comportamiento de los accidentes laborales fue igualmente creciente. Además se pudo conocer que más de la tercera parte (alrededor del 35%) de los accidentes laborales ocurridos en la ciudad de Villavicencio, pertenecen a los ocasionados en el sector de la construcción e inmobiliario, lo que prende las alarmas en el sector, pues cada día aumentan, a pesar de las estrategias implementadas para mitigar este flagelo, y si bien cierto que obedecen a un aumento del número de trabajadores, también es cierto que es evidente su tendencia creciente. Sin embargo, vale la pena precisar que este fenómeno puede ser producto también a la disminución de las muertes laborales, pues se logró pasar de 10 muertes para el año 2010 a solo 3 en el año 2013, es decir, que se disminuyó en un 33% durante estos años.

Esto ubica al sector de la construcción, en uno de los más importantes como motor de la economía, fuentes de trabajo y por supuesto de ingresos, sin embargo, también lo pone como objeto de análisis por parte de las aseguradoras, gobierno como tal y personal encargado de la seguridad en las empresas, ya que, si bien es cierto el aumento de accidentes, puede ser producto de un aumento también en las empresas o fuentes de dichos empleos, se debe diseñar una serie de medidas y acciones, que mitiguen o eliminen los riesgos laborales, a los que a diario se deben enfrentar todos los trabajadores de este sector.

Propuesta de Control y Mitigación de Riesgos

Descripción

La siguiente propuesta se realiza con el fin de aportar las acciones que mitiguen y la cantidad de accidentes laborales en el sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio, ya que como se analizó en el capítulo anterior de este documento, durante los años 2010 y 2013 se mostró un aumento de alrededor del 35%, lo que prende las alarmas.

Es necesario que se promueva en todo el sector de la construcción y con sus empleados, la ejecución de estrategias que permitan incrementar la seguridad y prevención de accidentalidad y mortalidad producto del desarrollo de las funciones propias del empleo. Así es como a continuación se desarrollan una serie de acciones encaminadas a disminuir las cifras de accidentalidad, promoviendo el trabajo seguro.

Una vez establecidas las estrategias es importante que se genere un programa de socialización en donde se asegure el conocimiento de las mismas en las empresas promotoras del sector, contratistas y hasta aseguradoras. De esta manera se facilita un poco el trabajo de los asesores de seguridad en el trabajo del sector, y se permite motivar una cultura del autocuidado en los empleados.

Fundamentación

La propuesta se fundamenta en el autocuidado, es decir, la base de la propuesta es generar esa autoestima en los empleados del sector, que les permitan amarse y trabajar siempre por

evitar situaciones riesgosas dentro del desarrollo de las funciones propias del sector de la construcción.

Cuando se genera la comprensión e importancia del autocuidado en los empleados, se habrá logrado bastante en el camino a la mitigación de los accidentes y muertes, pues ya no solo están las medidas de prevención junto con el jefe de seguridad y seguridad en el trabajo, sino que además, cada empleado velara por su salud y cuidado dentro de su sitio laboral.

La propuesta del autocuidado toma como referencia las causas de los accidentes y muertes en el sector tales como: caídas desde alturas considerables, atrapamiento por escombros o materiales de construcción, cortes, contusiones, esguinces o problemas de espalda al manipular cargas sobredimensionadas, contacto con sustancias peligrosas, entre otras.

La propuesta dispone de una serie de medidas que el trabajador debe conocer antes de iniciar labores, por lo tanto es necesario que dentro de las capacitaciones se brinde la esta propuesta con el fin de preparar al trabajador antes de que sucedan las situaciones, y así asegurar de alguna manera la reacción positiva y preventiva del empleado.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Plantear lineamientos generales para el diseño de medidas y estrategias de intervención que contribuyan de forma eficaz al control y mitigación de los accidentes de trabajo y muertes en la ciudad de Villavicencio (Colombia) y presentes en el sector de la construcción

Objetivos Específicos

- ❖ Generar acciones preventivas que contribuyan a disminuir la prevalencia de los accidentes, enfermedades y muertes del personal que labora en empresas de la construcción y subsectores en la ciudad de Villavicencio
- ❖ Indicar acciones correctivas, en base al diagnóstico encontrado sobre los accidentes, enfermedades y muertes de trabajadores del sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio, que mitiguen dicha prevalencia encontrada.

Beneficiarios

Esta propuesta va dirigido a todos los empleados del sector de la construcción, tanto independientes como trabajadores de empresas. La propuesta puede ir coordinada por las empresas aseguradoras y las dependencias de salud ocupacional de las constructoras.

Productos

El producto de la investigación es la propuesta, donde se dispone de una serie de medidas que el trabajador debe conocer antes de iniciar labores, por lo tanto es necesario que dentro de las capacitaciones se brinde la esta propuesta con el fin de preparar al trabajador antes de que sucedan las situaciones, y así asegurar de alguna manera la reacción positiva y preventiva del empleado. La propuesta se concentra en tres temáticas de inducción para los empleados del sector de la construcción y se realiza en una semana. La propuesta está diseñada para abarcarse dentro de seis días, para un total de 48 horas.

Localización

El proyecto se desarrolla en la ciudad de Villavicencio –Colombia. Aunque la propuesta contiene un trabajo de motivación y enfoque al autocuidado de los trabajadores del sector de la construcción, por lo que puede ser usado en cualquier empresa de este sector, y se enfoca en identificar los peligros y cómo prevenirlos en el desarrollo de las actividades propias del sector.

Método

La propuesta se enfoca en una capacitación, que aunque establece conceptos teóricos, se refiere a vivencias propias y experiencias establecidas en el sector, generando una actividad continua en las capacitaciones y participación masiva de los empleados del sector. En un principio se hace uso de ayudas audiovisuales para presentar algunas situaciones de riesgo, que si bien es cierto son propias del sector, también es cierto que pueden ser prevenidas con acciones de autocuidado, todo bajo el lema “Porque amo, puedo prevenirlo”. Luego se realiza la intervención del personal calificado para dar a conocer las actividades de riesgo y sus respectivas acciones preventivas, para finalmente poder evaluar de manera dinámica el aprendizaje de dichas acciones.

Ejes temáticos de la propuesta

La propuesta se desarrolla con el lema: “Porque amo, puedo prevenirlo”, y maneja tres ejes temáticos fundamentales:

- ❖ Autocuidado y tipos de riesgo: este eje temático se concentra en la explicación teórica de los tipos de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores del sector, además se enfoca en el concepto de autocuidado.
- ❖ Trabajo seguro y acciones de autocuidado: durante este segundo eje temático, se plantean las acciones que mitigan o eliminan los riesgos comprendidos en el eje anterior, enumerando las acciones que debe realizar el empleado al iniciar labores en obra.
- ❖ Casos prácticos y toma de decisiones: en este eje temático, se plantea de manera práctica una serie de casos y se pregunta a los empleados que hacer en cada caso, son el fin de que ellos mismos propongan las actividades necesarias para prevenir situaciones de riesgo.
- ❖ Evaluación y control: este último eje comprende la evaluación de lo aplicado, mediante actividades de propuesta y trabajo en equipo.

Actividades de la Propuesta

En la tabla 3, se puede observar cada una de las actividades planteadas en la propuesta, con su respectivo objetivo y descripción.

Tabla 1.
Actividades en la propuesta

Eje temático	Actividades	Descripción	Objetivo	Duración
	Conceptualización	Descripción teórica del concepto de autocuidado. Conceptualización del riesgo y los tipos de riesgo a los que se enfrentan los trabajadores del sector	Identificar los tipos de riesgos y comprender la dimensión del autocuidado	Un día

	Reflexión del autocuidado	Exposición de la importancia del autocuidado y medios para aplicarlo en las actividades propias del sector	Comprensión de la dimensión del autocuidado y su importancia y relevancia dentro la formación personal del trabajador	Un día
Trabajo seguro y acciones de autocuidado	Listado de funciones y actividades propias del sector	Descripción de funciones y tareas propias del sector con sus acciones de mitigación y prevención de accidentes	Conocer medidas de prevención para tareas Identificar acciones que eviten accidentes	Un día
	Socialización de casos prácticos	Presentación de casos prácticos y reales de situaciones ocurridas dentro del sector de la construcción, relacionadas con accidentes y muertes laborales	Reconocer situaciones de riesgo presentadas Concientización de las actividades de riesgo realizadas dentro del sector	Dos días
Casos prácticos y toma de decisiones	Trabajo en equipo	División del grupo en pequeños equipos de trabajo, donde se establezcan las acciones que cada uno tomaría para evitar las situaciones presentadas en los casos mostrados	Aplicar los conocimientos adquiridos, desarrollando acciones de prevención	
Evaluación y control	Socialización de los resultados del trabajo en equipo	Jornada de socialización de los resultados de las acciones establecidas por los grupos de trabajo el día anterior	Socializar las acciones de cada grupo de trabajo	Medio día
	Taller con preguntas	Contestar las preguntas de un taller donde se evalúa los tipos de riesgo, las acciones peligrosas y sus respectivas acciones preventivas.	Evaluar los conocimientos aprendidos	Medio día

Fuente: Construcción propia

Evaluación y control

Es necesario que una vez finalizada la ejecución del plan, se concentre en la evaluación y efectividad, para esto se debe contar con dos actividades. La primera es evaluar la evaluación y control realizada en el último día de capacitación de los trabajadores, que se refiere a la aplicación de un taller, donde se evalúa los conocimientos adquiridos; y la segunda consiste en evaluar las cifras de accidentes a quienes aplicaron la capacitación con el fin de determinar la eficiencia de

dicha capacitación, para lo que se requiere tomar como precedente las cifras de accidentalidad antes y después de su aplicación.

Recursos

La propuesta se realiza mediante recursos de papelería y ayudas audiovisuales, que les permite a los trabajadores comprender la importancia del autocuidado. Se requiere también los profesionales que dirigen las conferencias y quienes procesan la información. Se requiere de un sitio para el desarrollo de las actividades

Conclusiones y Discusiones

Relacionado a las cifras de accidentalidad, enfermedades y muertes laborales, se pudo concluir que si bien es cierto, los accidentes laborales presentaron una disminución para el año 2013, durante los años anteriores ha presentado una tendencia creciente, lo que realmente preocupa no solo a las constructoras, sino a las aseguradoras. Por otro lado, motiva a la construcción de medidas y acciones apropiadas para poder minimizar o eliminar los riesgos propios del sector. El año 2012, fue sin duda un año crítico para el sector, pues de los años de análisis (2010-2013), el año 2012, fue el de mayor accidentalidad, y aunque puede ser producto del incremento de la actividad en la ciudad, debe ser un foco de análisis, para poder diseñar medidas y acciones adecuadas para el sector que busquen minimizar o eliminar los riesgos y así lograr una disminución considerable en el número de accidentes laborales.

En cuanto a las enfermedades laborales, el sector de la construcción ha mostrado un comportamiento fluctuante, donde durante los años 2010 y 2012 ha presentado 1 y 2 casos respectivamente, mientras los años 2011 y 2013 no se han presentado caso de enfermedades de tipo laboral en dicho sector, lo que nos muestra que las medidas adoptadas han sido benéficas durante estos años, sin embargo el sector inmobiliario, si ha presentado cifras altas, mostrando inclusive para el año 2012, 9 reportes de casos de enfermedades, indicando que quizás no se tomaron las medidas preventivas correctamente o simplemente indicando que algo fallo, lo que motiva a las constructoras crear no solo medidas de prevención, sino que además, estrategias para el cumplimiento de dichas medidas preventivas, que aseguren una disminución y/o eliminación de estas cifras. Es por ello, que en concordancia con González, y otros (2016) donde se considera indispensable la disponibilidad de recursos y la constante planificación por parte de los agentes implicados para este estudio en específico.

Con relación al tema de muertes laborales, el sector de la construcción se ha mantenido estable, con 1 muerte en el año, indicando que si bien es cierto las medidas de prevención se han tomado quizás falta un control más sobre el tema específico, con el único objetivo de eliminar este riesgo de muerte laboral, y poder obtener 0 (cero) muertes durante el año.

Con relación a las características propias del sector, se pudo concluir que pudieron haber influido en los accidentes, enfermedades y muertes laborales, pues, realmente este sector maneja condiciones extremas y expone a sus trabajadores a largas jornadas ante la intemperie, además, la falta de conocimiento y baja escolaridad de los trabajadores del sector, también posiblemente ha influido, pues seguramente algunos de los accidentes han sido producto de un mal manejo de los elementos de protección personal, o de las medidas de seguridad dispuestas, o simplemente por un mal uso de herramientas, además de la falta de políticas públicas asociadas, como se plantea en concordancia con Benavides, Delclos, Benach, & Serra (2006) con donde

expresan que los factores de riesgo o causas micro, están condicionadas por causas estructurales, frente a las que son necesarias políticas públicas que influyan positivamente sobre las relaciones laborales y la estructura productiva.

Todas estas cifras, proponen una mayor intervención de los responsables tanto al interior de las empresas, como a nivel gubernamental, como los inspectores del ministerio de trabajo e inclusive personal de las aseguradoras, además, basados en las causas, se pueden identificar los riesgos relevantes y proponer acciones eficaces, que se evalúen periódicamente, con el objetivo de realizar las adecuaciones y ajustes necesarios para eliminarlos o minimizarlos. Debido a estas condiciones especiales del sector, se requiere un reglamento de trabajo adecuado y específico, que incluya todas las medidas y acciones para mitigar o minimizar los riesgos laborales de estos trabajadores, donde se especifique y retome cada una de las características y posibles causas y las contrarreste respectivamente.

Sin duda el sector de la construcción es uno de los sectores más importantes para cualquier economía, y por ende debe ser un sector necesario, por lo que es indispensable crear una cultura y una tendencia de trabajo seguro al interior del sector, que permita minimizar y/o eliminar los riesgos laborales, a los cuales, se expone los trabajadores. Este trabajo permitió conocer la alta accidentalidad dentro del sector, su tendencia al alta y además la relación de dicha accidentalidad con el crecimiento acelerado del sector, por lo que se hace cada vez más urgente la creación de lineamientos, recomendaciones y construcción de medidas preventivas especiales y específicas para los trabajadores del sector, basadas en las características del mismo.

Por último, relacionado con los lineamientos generales para el diseño de medidas de prevención para el sector de la construcción, se puede concluir que si bien es cierto cada compañía y empresa del sector es quien dispone y debe crear las medidas preventivas, lo debe hacer basados en las normas que rigen la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de la construcción y que además las deben crear basados en las condiciones específicas del sector, las cuales se describieron en el trabajo.

Se conoció también que no hay una investigación específicamente del sector, tratando de investigar las causas de esa alta accidentalidad en la ciudad, lo que produce sin duda una continua repetición de errores y evita, así, la corrección de los mismos y por ende la disminución de la accidentalidad, para esto se recomienda ir al campo y observar el trabajo en las construcciones, hacer una investigación de los accidentes laborales y por supuesto analizar junto a las empresas y aseguradoras las causas que han generado tanto los accidentes, como las enfermedades y muertes laborales de los trabajadores del sector.

Referencias

- Arispon, M., & Vila, m. (2006). Recuperado el 20 de febrero de 2014, de http://www.mc-mutual.com/webpublica/PrestacionesServicios/actividadesPreventivas2/resources/manuales/manual_construccion.pdf
- Benavides, F., Delclos, J., Benach, J., & Serra, C. (2006). Lesiones por accidentes de trabajo, una prioridad en salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 80(5), 553-565. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-

- 57272006000500011
Decreto 1607 de 2002. (2002).
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201607%20DE%202002.pdf. Obtenido de
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201607%20DE%202002.pdf
- Fasecolda. (2013). *Fundacion de Aseguradores Colombianos*. Recuperado el 14 de abril de 2014, de <http://sistemas.fasecolda.com/rpDatos/Reportes/xClaseGrupoActividad.aspx>
- González, A., Bonilla, M., Quintero, M., Reyes, C., Chavarro, & A. (2016). Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. *Revista ingeniería de construcción*, 13(1), 5-16.
doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732016000100001>
- Hernandez-Sampieri, R., Fernandez-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. Obtenido de
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Jimenez, D. (2016). La representación simbólica de la responsabilidad social empresarial. En U. E. Colombia, & U. E. Colombia (Ed.), *La Administración en la investigación y la responsabilidad de la academia en los escenarios globalizados* (págs. 1925-1949). Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ediciones de la Universidad Externado de Colombia. Obtenido de
<https://administracion.uexternado.edu.co/encuentroInvestigacion/plantillas/2016/MemoriasEncuentroInvestigacion2016.pdf>
- Ley 1562 de 2012. (11 de Julio de 2012). *Secretaría del Senado*. Obtenido de
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html
- Lopez, A. (2012). *Impacto del sector de la construcción en riesgos profesionales*. Obtenido de Colmena ARL. Administradora de Riesgos Laborales:
http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/memorias/memoria_complementarias_congreso_40/archivos/trabajos/1.10.pdf
- Monje, C. (2011). *universidad surcolombiana*. Recuperado el 14 de mayo de 2014, de
<http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>

“ Reyes, M. y Paredes, M.(2019). Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Institución Educativa en Villavicencio . En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 89-102). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP ”

Capítulo VI:

Para citar este capítulo

Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Institución Educativa en Villavicencio

Autores

* Melcy Yomaira Reyes Marín
*, **, ***Marta Paredes Bermúdez

Institución

*Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología – Panamá
**INFOTEP “Humberto Velásquez García” – Colombia
***Universidad del Magdalena – Colombia

Correo Electrónico de Contacto

Paredesbermudez1961@gmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad en las empresas del sector de la construcción y subsectores de la ciudad de Villavicencio entre los años 2010 a 2013, al igual que propone conocer si existe una relación entre el aumento del número de trabajadores del sector y el número de accidentes laborales. La investigación es no experimental y descriptiva, pues no se manipulan variables y básicamente realiza el diagnóstico con base en las cifras otorgadas por las aseguradoras de riesgos laborales y publicadas por FASECOLDA, igualmente es de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo retrospectivo, ya que permite realizar un análisis de las cifras, y aunque se trata de dicha revisión sistemática de información, la población de la investigación corresponde a los trabajadores afiliados al sistema general de riesgos laborales pertenecientes al sector de la construcción en la ciudad de Villavicencio. Una vez se obtienen los datos de FASECOLDA, se procedió a realizar el diagnóstico, por medio de gráficas y tablas, con el fin de observar el comportamiento de las cifras de una forma más ilustrativa y detallada. Finalmente se pudo observar que existe una relación directa entre el incremento de números de trabajadores del sector con el número de accidentes laborales, por lo que se concluye que si bien es cierto tanto las constructoras como las aseguradoras han realizados grandes esfuerzos para lograr disminuir las cifras de accidentalidad, muerte y enfermedad laboral, también es cierto que el sector de la construcción, es un sector con características especiales y específicas, por lo que se deben crear medidas y acciones de prevención directas y con base a las necesidades de cada construcción u obra.

Palabras Claves

Accidente Laboral; Muerte Laboral; Enfermedad Laboral; Causas; Riesgo Laboral.

Introducción

El trabajo, la salud y la enfermedad, siempre van a estar presentes en la vida de los seres humanos, donde han sido temas de interés en las diferentes etapas del desarrollo de la sociedad, viéndose evidenciado en la necesidad de preservar la vida y para ello, se han creado normas que le sirven como herramienta para lograr este objetivo. Ello, basado en la premisa de que la seguridad y salud de las personas, son fundamentales para lograr una vida plena, así como el mejoramiento del desarrollo laboral y sus potencialidades relacionadas a esta (Anaya, 2017).

Dentro de las estrategias para el fomento de la salud y la seguridad y en los centros de trabajo, así como la prevención de accidentes y enfermedades de carácter laboral, surgen con fuerza los sistemas de gestión, que buscan responder a las necesidades normativas y de salud pública relacionadas a la calidad de vida de los trabajadores (Riaño-Casallas, Hoyos-Navarrete, & Valero-Pacheco, 2016). En contextos colombianos, el escenario del derecho laboral obliga a las empresas, independiente de su actividad económica, al diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en Trabajo, con el objetivo de minimizar las tasas de accidentalidad y morbilidad laboral, por medio de procesos de mejoramiento continuo (Decreto 1072, 2015).

Los sistemas de gestión basan su aplicación en un derivado de relación laboral, donde se desprende un deber empresarial de la protección de los trabajadores a su servicio frente a los riesgos laborales (Romeral-Hernandez, 2012), y es así que estos pueden mejorar los procesos y la productividad de los servicios, además de la comunicación, la reducción de costos y el aumento del rendimiento (Carmona, et. al., 2016).

Con base a la obligación que tienen las organizaciones en la implementación de estos sistemas para la disminución de la accidentalidad y la morbilidad laboral, las instituciones educativas tienen un componente interesante en este sentido. La Federación de Aseguradores Colombianos (2019) muestra que la mayoría de los accidentes son producidos en sectores de la agricultura, minería y construcción, y los de menor accidentalidad el sector de la educación y financiero, pero, en contraposición a esto, autores como Gonzalez et. al. (2015) estudian la problemática de la presencia del cansancio emocional, nivel de despersonalización y realización personal en docentes de instituciones de educación superior. Por otro lado, también investigadores como (Cezar et. al., 2013) evidencian la gran presencia de trastornos musculoesqueléticos en dichos trabajadores.

Es así, que con base a ello, se manifiesta una necesidad legal y científica en promover la salud de los trabajadores y prevenir daños en su integridad física y mental, y de esta forma, se asume como objetivo del presente trabajo, diseñar una propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una institución educativa para programas de formación para el trabajo y el talento humano.

Materiales y Métodos

Se utilizó una investigación de tipo descriptiva, que según Rojas-Cairampoma (2015) “exhibe el conocimiento de la realidad tal y como se presenta en una situación de espacio y tiempo, donde se observa y se registra”. El diseño a utilizar en esta investigación es de campo, pues al trabajar sobre hechos reales se hace necesario implementar estrategias que permitan analizar los datos de forma directa en tiempo real, es decir en las instalaciones de la institución.

Como punto de partida se realizó un diagnóstico inicial en la institución, tomando como referencia los Estándares mínimos del Decreto 1072 (2015) para verificar el nivel de

cumplimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo. En ello, se evalúa de acuerdo con la lista de chequeo propuesta por el Ministerio de Trabajo en su Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016), donde se establecen aspectos asociados a los criterios del decreto y su evaluación es enfocada en el cumplimiento de los mismos (cumple totalmente, cumple parcialmente y no cumple).

Posterior a ello, se propone el contenido de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la normatividad legal vigente. En este proceso, se utilizaron además tres instrumentos más: 1) La Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012) para identificación de peligros y valoración de los riesgos (su análisis es realizado a través de una matriz, por procesos). 2) Matriz de Identificación de Requisitos Legales propuesta por el Ministerio de Trabajo en su Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016) con el objetivo de identificar las necesidades legales que tiene la institución relacionadas a seguridad y salud en el trabajo de forma más específica a su actividad económica. 3) Matriz de Identificación de Vulnerabilidades y Evaluación de Amenazas, propuesta por el Ministerio de Trabajo en su Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016) con el fin de conocer el grado de preparación de emergencias y desastres que tiene la institución. El objetivo de la aplicación de estos tres instrumentos en la propuesta, se enfoca en poder contextualizar cada una de las actividades de implementación y control de riesgos que se realicen en ellas, teniendo en cuenta la evaluación inicial, y sus condiciones de trabajo actuales.

Resultados

Diagnóstico Inicial de Condiciones en Seguridad y Salud en el Trabajo

A continuación, se relaciona la Tabla 1, donde se evalúan los Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, basado en la Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016).

Tabla 1					
<i>Evaluación Inicial del SG-SST de la Institución</i>					
A continuación, se encuentran definidos los criterios de la evaluación inicial- Códigos: CT – Cumple totalmente; CP – Cumple parcialmente; NC – No cumple					
No.	CRITERIO	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1	Se ha identificado la normatividad vigente en materia de riesgos laborales incluyendo los estándares mínimos del SG - SST.			X	
2	Se ha realizado la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos; la cual debe ser anual.			X	
3	Se han definido las medidas de prevención y control de acuerdo a la jerarquización (Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, equipos y elementos de protección)			X	
4	Se ha evaluado la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos y amenazas, que incluya los reportes de los trabajadores			X	
5	Se ha realizado la identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad de la empresa; la cual debe ser anual.			X	
6	Existe un plan anual de capacitación, incluyendo la inducción y reinducción en SST, el cual incluye a todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación.			X	

7	Se ha evaluado el cumplimiento del plan anual de capacitación establecido por la empresa, incluyendo la inducción y reinducción, independiente de su forma de contratación.	X
8	Se ha realizado la evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores	X
9	Se tiene la descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud.	X
10	Se tiene la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad en los dos (2) últimos años en la empresa	X
11	Se tiene el Registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SG-SST de la empresa del año inmediatamente anterior.	X
12	Se tienen mecanismos para el auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas.	X
13	Se tiene establecido el plan anual de trabajo para alcanzar cada uno de los objetivos en el cual se especificaron metas, actividades, responsables, recursos, cronograma y se encuentra firmado por el empleador.	X
14	Se encuentra establecida la Política y los Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X
15	Se ha realizado la Auditoria interna al SG-SST	X
16	Se ha realizado la revisión por la alta dirección.	X
17	Se han generado acciones correctivas o preventivas.	X

Fuente de Información: Instrumento de la Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016) y ejecución propia.

Es así, que se analiza que el nivel de cumplimiento de SST en la institución es de 0%, debido a que no cumple con ninguno de los estándares mínimos propuestos por la normatividad legal vigente. Con base a lo anterior, se prosigue a diseñar la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Descripción

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación inicial, en este caso en particular se plantea adoptar el ciclo de mejoramiento continuo propuesto por Deming (1989) basado en cuatro momentos, 1) Planear 2) Hacer 3) Verificar 4) Actuar. Dicho ciclo es una herramienta de mejoramiento continuo en las organizaciones; y se tomará como guía los pasos indicados para la correcta implementación del SG-SST, que nos indica la Guía de Técnica de Implementación para MIPYMES diseñada por el Ministerio del Trabajo y así plantear la propuesta de diseño e implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la Institución.

Objetivo General

Diseñar la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo acorde con las necesidades de las partes interesadas y a la normatividad legal vigente.

Objetivos Específicos

- ❖ Desarrollar las actividades propuestas en la organización y planificación de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, establecidas por el ciclo PHVA, para la primera fase Planear.
- ❖ Proyectar la implementación y desarrollo de la propuesta, en un tiempo estimado de tres (3) meses de acuerdo con las necesidades de la institución y número de trabajadores que la conforma.

Definición de Roles y Responsabilidades en el SG-SST

Empleador

El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

- ❖ Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo SST a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.
- ❖ Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
- ❖ Rendir cuentas al interior de la empresa.
- ❖ Diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- ❖ Definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones. Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa y procurar su financiación.
- ❖ Garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ Adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.
- ❖ Facilitar la capacitación de los trabajadores en materia de SST.
- ❖ Notificar a la ARL: los accidentes y las enfermedades laborales.
- ❖ Implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.
- ❖ Asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente

- que les es aplicable.
- ❖ Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación.
- ❖ Suministrar los EPP, entrenar y capacitar mediante la inducción o reinducción de los trabajadores según los requiera el SG-SST.

Trabajador

En todo proceso de diseño e implementación de un sistema la participación de los trabajadores y supervisores, es la clave fundamental para la seguridad y la salud porque, son ellos los que pueden fomentar y asegurar que los procedimientos que establece la organización y que aplique el trabajador, sean los óptimos para las condiciones trabajo y competencias de los trabajadores; además de intervenir y participar en el diseño de una política que sea aplicable y práctica para el contexto donde desarrolla la empresa. Corresponden al trabajador las siguientes:

- ❖ Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- ❖ Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.
- ❖ Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.
- ❖ Participar en las inspecciones de seguridad.
- ❖ Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Procurar el cuidado integral de su salud.
- ❖ Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
- ❖ Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.
- ❖ Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la empresa.
- ❖ Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.
- ❖ Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST

- ❖ Participar y conocer de los cambios generados en la gestión documental.
- ❖ Participar en la planificación de las auditorías internas del sistema de gestión con la alta dirección.
- ❖ Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores.
- ❖ Analizar las causas de accidentes y enfermedades.
- ❖ Visitar periódicamente las instalaciones.
- ❖ Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
- ❖ Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.

Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa establecerá políticas y objetivos de SST enfocados en el compromiso de la gerencia y

los trabajadores en el cumplimiento de la normatividad y con enfoques específicos como la identificación de peligros, identificación de requisitos legales, entre otro. Se diseña un modelo el cual es enviado a la institución para su uso e implementación.

Identificación de Requisitos Legales

Se utilizó la matriz propuesta por la Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES (2016) donde se identifica la siguiente normatividad:

- ❖ **Leyes:** Se analizó el marco establecido entre 1979 a 2018 en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, encontrando 15 leyes enfocadas a aspectos como sanidad, derechos laborales, capacitaciones, reporte de pagos, reporte de semanas, boletines informativos, uso de tabaco-drogas y alcohol, reporte de incidentes y accidentes, periodo de lactancia, licencia de maternidad, entre otros.
- ❖ **Decretos:** Se analizaron los decretos promulgados entre los años 1984 y 2018 en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo; donde se encontraron 11 documentos normativos con temas de la Administración en Prevención de Riesgos Laborales, organización y administración del Sistema de Riesgos, enfermedades laborales, manual de pérdida de la capacidad laboral, educación para el trabajo, planes de emergencia, reglamentaciones únicas del sector trabajo, plan de gestión de riesgos de desastres y la identificación, evaluación y control de la exposición a productos químicos.
- ❖ **Resoluciones:** En cuanto a este tipo de documentos, se encontraron 16 documentos con enfoques en higiene y seguridad industrial, Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, historias médicas ocupaciones, guías de atención basada en evidencia, investigación de accidentes e incidentes, riesgo psicosocial, espacios libres de humo, trabajo en alturas, parámetros de capacitación virtual en Seguridad y Salud en el Trabajo, manejo de residuos sólidos, estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Identificación de Peligros y Valoración de los Riesgos

Se implementa como método de identificación de peligros y valoración de los riesgos, la propuesta por la Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012). Esta fue aplicada a toda la organización y se generan medidas de control y sus resultados son los siguientes:

- ❖ **Peligro Biológico,** por medio de la exposición a virus, bacterias y hongos, con valoración aceptable con control específico y se le recomienda capacitar al personal en la eliminación de residuos biológicos, señalar las áreas, evitar depósitos de agua, establecer cronograma de control de plagas, colocar barreras a tanques de agua, implementar estrategias de educativas por medio como folletos, tableros y sensibilizar sobre el lavado de manos.
- ❖ **Peligro Biomecánico,** debido a posturas forzadas o incorrectas y a movimientos repetitivos. Su valoración es aceptable con control específico y se recomiendan aspectos como la implementación de programa de información en prevención de desórdenes musculoesqueléticos, corregir deficiencias antropométricas en los muebles de uso de oficina, realizar campaña de pausas activas (mínimo 10 minutos cada 2 horas), rotación de trabajadores, aplicación de procedimientos seguros, reducir la fuerza que se emplea

- en ciertas tareas, eliminar correctamente desechos orgánicos, implementar programa de orden y aseo en sitio de trabajo, uso de elementos de protección personal, aplicación de procedimientos seguros, capacitar.
- ❖ Peligro Físico, debido a ruido, iluminación y temperatura, en valoración mejorable. Se recomienda cambiar las luminarias por pantalla led, minimizando las radiaciones ionizantes, capacitar a la comunidad educativa en manejo del ruido, calor y salud, desarrollar programas de promoción y prevención en el manejo del ruido, capacitación en conservación auditiva, eliminar las superficies brillantes, aplicación de procedimientos seguros, establecer un cronograma de mantenimiento, para minimizar los riesgos.
 - ❖ Peligros relacionados a Condiciones de Seguridad por riesgo locativo, tecnologico y publico, con valoración mejorable. Se recomienda señalar oportunamente las áreas con, cinta de peligro o triángulos que informen sobre el riesgo de caída, mantenimiento periódico locativo, mantener la iluminación de las instalaciones en perfectas condiciones, reportar cualquier daño, para realizar la acción correctiva, despejar las rutas de evacuación (mobiliarios y puestos de trabajo), mejorar los sistemas de ventilación e iluminación natural, dotar al personal de servicios generales de botas o zapatos antideslizantes, sensibilizar a todo el personal, sobre la detección de riesgos y peligros y la forma como deben actuar en caso de presentarse alguno de estos, señalar las áreas, procurando que la señalización instalada sea fotoluminiscente (rutas de evacuación, salidas de emergencias, restricción de áreas).
 - ❖ Peligro Psicosocial, por gestión organizacional, características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, condiciones de la tarea, interfaz persona tarea, jornada de trabajo. Su valoración es aceptable con control específico y se recomienda realizar capacitaciones de clima organizacional, realizar y socializar política de acoso laboral, destinar recursos para la integración del personal en jornadas lúdico-deportivas, programar jornadas deportivas y convivencias laborales, entre otros.
 - ❖ Fenómenos Naturales, por Sismo, terremoto, vendaval, inundación, derrumbe, precipitaciones. Su valoración es mejorable. Se recomienda realizar plan de evacuación, sensibilizar al personal mediante la realización de simulacros, conformar de la brigada de emergencias, dotar y capacitar a la brigada de emergencia, realizar mantenimiento oportuno a las condiciones inseguras identificadas en las inspecciones, capacitar y sensibilizar a los trabajadores y comunidad estudiantil mediante folletos que se debe hacer antes, durante y después de presentarse una situación catastrófica.
 - ❖ Peligro Químico, por Polvos Orgánicos, Inorgánicos. Su valoración es mejorable y se recomienda usar tapabocas desechables, guantes de neolátex, zapatos antideslizantes y formación en el uso de químicos.

Plan Anual de Trabajo del SG-SST

Con base a la identificación de peligros y valoración de los riesgos, se estableció un plan de trabajo relacionado al diseño, planificación, ejecución y evaluación de actividades enfocadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Dicho plan de trabajo fue entregado a la organización y se encuentra en ejecución.

Plan Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo

Se propone un cronograma de capacitaciones en SST enfocadas en la disminución de los riesgos arrojados en la fase de identificación de peligros y evaluación de riesgos. En ella, se programan temas asociados a:

- ❖ Sistema general de riesgos laborales.
- ❖ Peligros asociados a la labor
- ❖ Uso, mantenimiento y almacenamiento de EPP
- ❖ Señalización y demarcación de áreas
- ❖ Puntos de encuentro y análisis de vulnerabilidad
- ❖ Primeros auxilios
- ❖ Manejo de extintores
- ❖ Prevención de enfermedades
- ❖ Prevención de uso de drogas, tabaco y alcohol
- ❖ Investigación de accidentes
- ❖ Liderazgo y trabajo en equipo
- ❖ Funciones y responsabilidades en el SG-SST

Indicadores del SG-SST

Con base a la normatividad legal vigente, se proponen los siguientes indicadores de SST (Tabla 2).

Indicador	Definición	Formula
Planeación (anual)	Porcentaje de Cumplimiento de las Actividades Planeadas	$\frac{\text{No. Actividades Ejecutadas}}{\text{No. Actividades Programadas}} * 100$
Cumplimiento (semestral)	Cumplimiento de Requisitos Legales	$\frac{\text{Número de requisitos legales SGSST cumplidos}}{\text{Número total de requisitos legales aplicables}} * 100\%$
Ausentismo laboral global (ALG)	Indica la severidad del evento y es una relación que contempla el tiempo perdido por ausencias con respecto al tiempo programado, en un período determinado.	$\text{ALG} = \frac{\text{Tiempo de trabajo perdido en el período}}{\text{Tiempo de trabajo programado en el mismo período}} * 100$
Índice General de ausentistas (IGA)	Proporción de ausentistas con respecto al total de trabajadores, en el período estudiado.	$\text{IGA} = \frac{\text{Número de ausentistas en un período}}{\text{Total de trabajadores en el mismo período}} * 100$
Ausentismo Laboral	<p>Índice Ausentismo por Accidente de trabajo</p> <p>Índice Ausentismo por Enfermedad laboral</p> <p>Índice Ausentismo por Enfermedad general</p>	<p>$\frac{\text{No. de Ausencias por Accidente de Trabajo}}{\text{No. Trabajadores}} * 100$</p> <p>$\frac{\text{No. de Ausencias por Enfermedad Laboral}}{\text{No. Trabajadores}} * 100$</p> <p>$\frac{\text{No. de Ausencias por Enfermedad General}}{\text{No. Trabajadores}} * 100$</p>

Fuente:

(Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES , 2016)

Definición de Mecanismos para Comunicación

Su objetivo es controlar el flujo de la comunicación interna y externa para todo lo relacionado con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. Este procedimiento debe aplicar para todos los comunicados internos y externos que emita la organización e involucra a todas las partes interesadas, comunidad estudiantil, clientes, personal que labora en la organización. La responsabilidad sobre el control y emisión de comunicaciones estará a cargo de la dirección administrativa y el responsable del SG-SST designado por la organización.

Los canales de comunicación adoptados por la organización para la comunicación interna son:

- ❖ Correo Electrónico Institucional
- ❖ Grupo institucional oficial en servicio de mensajería celular.
- ❖ Memorandos
- ❖ Oficios
- ❖ Cartelera de información
- ❖ Socialización personal y grupal
- ❖ Boletines y folletos

Los canales de comunicación adoptados por la organización para la comunicación externa son:

- ❖ Correo físico certificado (externas)
- ❖ Página web
- ❖ Redes sociales
- ❖ Correo electrónico Institucional
- ❖ Folletos

Evaluaciones Médicas Ocupacionales

Con base a la normatividad legal vigente (Decreto 1072 , 2015) se proponen tres tipos de evaluaciones ocupacionales: 1) Ingreso: Inicio de labores 2) periódicas: Una vez al año 3) Retiro: Finalizar contrato. Además, la empresa debe asumir el compromiso, junto con el médico laboral que la realizar, de la confidencialidad y resguardo de las historias clínicas. Dichas evaluaciones tienen el objetivo de realizar valorar las condiciones de salud.

Análisis de Riesgos de Emergencias y Desastres

Con el objetivo de conocer el grado de preparación y el nivel de probabilidad de ocurrencia de desastres, se realizó un proceso de identificación de las amenazas asociadas y posteriormente se evaluaron las mismas. Para ello, se utilizó una calificación de tres ítems, siendo 1) Inminente: Evento con información que la hace evidente y detectable, 2) Probable: Ya ha ocurrido en un lugar o situación similar, y 3) Posible: Nunca ha ocurrido, pero no se descarta.

Amenaza	Int.	Ext.	Fuente de riesgo	Calificación
Naturales				
Movimientos sísmicos		X	Según estudio de microzonificación sísmica en el país.	Inminente

Lluvias torrenciales	X	Según el estado del tiempo en invierno	Probable
Vientos fuertes	X	Según el estado del tiempo en invierno	Probable
Inundación	X	Estado del tiempo en la zona (invierno)	Posible
Tecnológicos			
Fallas estructurales	X		Posible
Fallas en equipos y sistemas	X	Daños eléctricos	Posible
Fallas en equipos y sistemas	X	Daños eléctricos	Posible
Incendio	X	Sustancias químicas empleadas en otros sitios	Posible
Sociales			
Hurto, robo, atraco	X	Desplazamiento en zonas inseguras de la ciudad	Inminente
Terrorismo	X	Por una entidad de estado, por su situación de georeferencia, y su situación geográfica	Posible
Secuestro	X	De acuerdo con nivel socioeconómico	Posible
Concentraciones masivas	X	Manifestaciones	Posible

Fuente del Instrumento: (Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES, 2016).

Posteriormente, se analizaron las vulnerabilidades, las cuales están clasificadas según su grado de preparación en el talento humano, los procesos y los recursos, otorgándoles una calificación (Baja, Media o Alta) dependiendo dicho indicador. Posteriormente, calcula con el grado de amenaza, para así determinar el nivel de riesgo, encontrado en la tabla 4. Para así, por último dar resultado relacionado a la ponderación de la vulnerabilidad y amenaza, arrojando un riesgo específico.

Amenaza	Riesgo
Movimientos sísmicos	
Lluvias torrenciales	Medio
Vientos fuertes	Medio
Inundación	Medio
Fallas estructurales	Medio
Fallas en equipos y sistemas	Medio
Fallas en equipos y sistemas	Medio
Incendio	Medio
Hurto, robo, atraco	Medio
Terrorismo	Medio
Secuestro	Medio
Concentraciones masivas	Medio

Fuente del Instrumento: (Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES, 2016)

Posterior a la determinación del nivel de riesgo, se proponen unas medidas de intervención relacionadas en la tabla 8.

Tabla 5
Propuesta de Intervención

Riesgo a Intervenir	Medidas de Intervención
Sismo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asegurar elementos ubicados en partes altas y muebles (estantes, bibliotecas, etc.) que puedan caer. ❖ Asegurar vidrios y ventanas, en lo posible que sean de seguridad (templados). ❖ Realizar periódicamente mantenimiento de estructura. ❖ Realizar inspecciones periódicas de señalización (pérdida, daño o reubicación). ❖ Mantenimiento preventivo y correctivo de cubiertas, techos (cambio de tejas en mal estado, limpieza de canaletas)
Lluvias torrenciales / Granizadas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitación y entrenamiento de la Brigada de emergencias. ❖ Activación del plan de evacuación, alarma de emergencia, evacuación del área afectada, comunicación con organismos de socorro y de apoyo. ❖ Divulgar a la comunidad instrucciones en caso de emergencia y conocimiento de rutas de evacuación. ❖ Mantenimiento preventivo y correctivo de cubiertas, limpieza de canaletas
Inundación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manejo adecuado de basuras y disposición de canecas que disminuyan las basuras en el piso que puedan taponar las tuberías, sumideros, sifones, etc. ❖ Mantenimiento periódico del sistema de aguas lluvias, sifones, etc. Al interior del Instituto.
Explosión	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener siempre los planes de mantenimiento de redes e inspección de las mismas. ❖ Garantizar adecuada ventilación y señalización de las áreas de almacenamiento y uso de combustibles.
Fugas de Gas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener siempre los planes de mantenimiento de redes e inspección de las mismas. ❖ En lugares donde se use gas, recordar al personal que el cierre de las válvulas de paso debe hacerse cada vez que se finalice una labor. De igual manera instruir acerca de evitar dejar mecheros y/o fogones encendidos sin supervisión.
Atentados terroristas, Delincuencia y Robo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad establecidas para el ingreso a la institución (personas y vehículos). ❖ Propender por que el personal contribuya con la identificación de personas o elementos sospechosos.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Discusiones

El diagnóstico inicial del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo realizado a la institución objeto de estudio mostró un bajo nivel de cumplimiento de los estándares mínimos exigidos por el Decreto 1072 (2015). Por ello y en este orden de ideas, dicho resultado concuerda con algunas afirmaciones, como las de Vega-Monsalve (2016) donde manifiesta que aunque existe legislación, organismos de control y asesores en prevención, son muy pocas las organizaciones que cumplen y se comprometen con la ejecución de acciones legalmente establecidas para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud de los empleados.

Dando Viabilidad al desarrollo de la propuesta en la cual mediante la aplicación del ciclo PHVA, también conocido como ciclo Deming se logró proponer a la Dirección de la Institución una propuesta de Diseño que incluye los siguientes aspectos, necesarios para la implementación

del SG-SST:

- ❖ Desarrollar y proponer la respectiva matriz de riesgos y peligros de la institución, mediante el registro fotográfico documentado a la visita realizada a las instalaciones de la institución; utilizando como guía la Norma Técnica Colombiana GTC 45.
- ❖ Definir las responsabilidades de las partes interesadas, empleador y trabajadores, diseñando modelos aplicables al sistema.
- ❖ Definir y elaborar del modelo de la política de seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ Diseñar y proponer la matriz legal para la institución.
- ❖ Diseñar y proponer modelo del plan de trabajo anual del SG-SST.
- ❖ Diseñar y proponer modelo de carta de aceptación de responsabilidades del SG-SST
- ❖ Diseñar y proponer modelo del plan anual de capacitación
- ❖ Se proponen los exámenes necesarios para la evaluación médica ocupacional.

Esta fue validada y aprobada por las partes interesadas de la institución y se encuentra en ejecución de actividades.

Referencias

- Anaya, A. (2017). Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con gestión integral para la sustentabilidad de las organizaciones (SSeTGIS). *Ciencia & Trabajo*, 19(59), 95-114. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000200095>
- Carmona, M., Suarez, E., Calvo, A., & Perriñez, R. (2016). Sistemas de gestión de la calidad: un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos. *European research on management and business economics*, 22(1), 8-16. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iedec.2015.10.001>
- Cezar, M., Verde De Almeida, M., Pereira, L., Miritz, A., De Oliveira, L., & Alves, C. (2013). Trastornos musculoesqueleticos en profesores: estudio de enfermería del trabajo. *Ciencia y Enfermería*, 19(3), 83-93. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532013000300009>
- Decreto 1072 . (26 de Mayo de 2015). *Decreto Unico Reglamentario del Sector Trabajo*. Obtenido de Ministerio de Trabajo de la Republica de Colombia: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20>
- Deming, W. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis*. . Díaz de Santos. Federación de Aseguradores Colombianos. (2019). *FASECOLDA*. Obtenido de FASECOLDA en acción: <https://fasecolda.com/?cID=2652>
- Gonzalez, G., Carrasquilla, D., Latorre, G., Torres, V., & Villamil, K. (2015). Síndrome de Burnout en docentes universitarios. *Revista Cubana de Enfermería*, 31(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192015000400005
- Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES . (2016). *Guía para Implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en PYMES*. Obtenido de Ministerio de Trabajo de la Republica de Colombia: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+imple>

mentacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178

- Guía Técnica Colombiana GTC 45. (2012). *Guía Técnica Colombiana GTC 45 para Identificación de Peligros y Evaluación y Valoración de Riesgos*. Obtenido de ICONTEC: https://www.disanejercito.mil.co//recursos_user//DISAN%20EJERCITO/SALUD%20OCUPACIONAL/SISTEMA%20DE%20GESTION%20SST/NORMATIVIDAD/GTC%2045%202012.pdf
- Riaño, M., Hoyos, E., & Valero, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Ciencia y Trabajo*, 18(55), 68-72. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100011>
- Rojas, M. (2015). Tipos de investigación científica: una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET*, 16(1), 1-14. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>
- Romeral, J. (2012). Gestión de la seguridad y salud laboral, y mejora de las condiciones de trabajo. El modelo español. *Boletín Mexicano de derecho comparado*, 45(135). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332012000300012
- Vega, N. (2016). Razones del incumplimiento de los Controles de Seguridad en el Trabajo en Empresas Colombianas. *Ciencia y Trabajo*, 18(57), 154-158. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000300154>

Articulación Docencia-Investigación-Proyección Social a través del Proyecto “Diseño de una Estrategia Educativa para el Desarrollo Socioemocional de la Primera Infancia en Contexto de Postacuerdo y Construcción de Paz”

Autoras

*, **Myriam Esther Ortiz Padilla
Marlene del Socorro Castañeda Adarraga
*Nancy Sofia Gómez Velasco
*Mildred María Ospina Pacheco
*Maribel del Socorro Miranda Paz
*Cecilia Isabel Porras Barrera

Institución

*INFOTEP “Humberto Velásquez García”
**Universidad Simón Bolívar

E-mail de Contacto

mortiz@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

Se presenta la experiencia de articulación en las funciones docencia –investigación y proyección social como experiencia integradora al interior del programa Técnico Profesional en Atención y Cuidado a la Primera Infancia del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional “Humberto Velásquez García” del Municipio de Ciénaga Magdalena, a través del proyecto de investigación desarrollado por un grupo de docentes adscritos al mismo, denominado “Diseño de una estrategia educativa para el Desarrollo Socioemocional de la primera infancia en contexto de Postacuerdo y construcción de paz”. Los avances van desde la mirada reflexiva de los procesos formativos y curriculares, reconociendo la importancia de este aspecto del desarrollo en el momento evolutivo, hasta la necesidad de lograr miradas interdisciplinarias al abordar los ejes temáticos en las asignaturas que permitan una contextualización en la práctica más holístico y propositivo.

Palabras Claves

Desarrollo socioemocional; Estrategia educativa; Primera Infancia; Conflicto Armado; Postacuerdo

Desarrollo

Según Boulding (citado por Gómez-Restrepo, 2003), el conflicto es una forma de competencia donde las partes que pugnan reconocen tener metas mutuamente incompatibles. Durante éste se dan diferentes tipos de procesos que van desde la facilitación, la negociación, mediación o acuerdos; todas estas acciones que puedan llevar a concluirlo para así poder terminar o gestionar de mejor forma el enfrentamiento. Todo esto con el objetivo de pasar a otra etapa, la cual es el interés de las partes involucradas en la cual se llega finalmente a un proceso de paz. Es decir una etapa de postconflicto, en la cual primarían: preservar la paz, construir o reconstruir todo lo perdido durante años y velar por el cumplimiento de los acuerdos a los cuales llegaron las partes.

A partir de esta postura, parece real que Colombia actualmente está en pro de lo que el autor denomina posconflicto y que autores como Gómez-Restrepo (2003) entienden como la fase que viene después de los acuerdos de paz bilaterales, y se resalta que es necesario que la construcción de esta fase se dé dentro del marco del conflicto, lo que supone un proceso de reconstrucción social, incluyendo factores como la desmovilización de los integrantes de grupos armados, el tema de la seguridad ciudadana, la reinserción y el mismo desarrollo de los acuerdos de paz.

La huella que ha dejado el conflicto en la vida de los colombianos se logra evidenciar en las familias enteras que han tenido que abandonar sus tierras debido a las amenazas de grupos armados al margen de la ley y posteriormente las llegadas de las víctimas a las ciudades en condiciones limitadas que afectan de formas trascendental y radical la vida de las personas. Autores como Ochoa-Díaz y Orjuela-Ortíz (2013) señalan que la población desplazada se somete a la exclusión social, debido al difícil acceso a los servicios públicos - de salud y a fuentes de trabajo estables, sin embargo, esto no solo afecta directamente a la familia que ha tenido que trasladarse sino también a los niños y niñas pertenecientes a esas familias que aunque no presenciaron el desplazamiento han tenido que vivir en familias donde la economía, la pobreza y las condiciones de vida hacen parte de los problemas del diario vivir. Durante los conflictos armados, la salud mental tanto individual como colectiva, tiene alto riesgo de verse afectada no sólo de forma inmediata sino también a mediano y a largo plazo, situación que se agrava por la poca atención que viene dándose al nivel psicológico desde el ámbito público de forma generalizada, cuanto más, en el caso de los menores. Estas afectaciones, no son solo para los niños y niñas, cuyas familias han sido víctimas, sino también a todos y todas, los que se ven expuestos a las noticias, a las conversaciones de sus familias, a la violencia cercana generada por éste, a las historias de muerte contadas por sus compañeros, al miedo y a la inseguridad generada por una sociedad golpeada por este flagelo.

Bello, Mantilla Castellanos, Mosquera Rosero, & Camelo Fisco (2000) plantean que los niños y las niñas a partir de los medios de comunicación saben de la violencia de nuestro país y en ocasiones se reafirman mediante los hechos de agresión o violencia que ocurren en sus entornos; éstos estímulos con los cuales ellos se relacionan hacen que los niños y niñas construyan visiones particulares de la realidad y aprendan actitudes y comportamientos basados en la desconfianza hacia los demás y una visión polarizada de la realidad orientada por la lógica del bueno y el malo, el amigo y el enemigo. Los niños y las niñas viven cotidianamente procesos de socialización que alimenta la configuración de sus realidades, el reconocimiento de su propia identidad e historia. De igual manera el reconocimiento de la memoria histórica de nuestro país, cuyas diferencias y conflictos son elementos constitutivos del ser humano y la convivencia con otros Sánchez-León, López-Medina, & Serna-Álzate (2015)

Refiriéndose a estas configuraciones para el niño de primera infancia, se podría hablar de que esta constituye en parte su área socioemocional. Según Cerda, Polanco, y Rojas (2002), esta área implica un paso a paso que permite a la primera infancia apropiarse de comportamientos y crear un conjunto de principios ideológicos referentes al entorno familiar y sociocultural en el que el individuo se ve inmerso, con la finalidad de fijar relaciones intrapersonales e interpersonales saludables y estables. Citando a Fonseca, Ureña y López, los autores destacan que durante el periodo de 4 a 5 años el niño inicia un proceso de identificación de sí mismo, formándose así, los primeros rasgos de la personalidad y carácter, explorando activamente el medio que lo rodea e iniciando sus relaciones con la sociedad, que le permitirán adaptarse progresivamente a las normas de comportamiento socialmente aceptables.

Para abordar el desarrollo socioemocional en la primera infancia, es necesario reconocer la importancia que tiene el contexto familiar en éste. Robledo-Ramón y García (2008), llamando la atención sobre el papel de la familia, recalcan que ésta se constituye en el primer contacto con la sociedad, donde los niños adquieren costumbres, las estructuras de valores, ambiciones y cogniciones, que los van a preparar para convertirse en un miembro productivo de la sociedad. Así, la familia se convierte en un agente socializador, encargado de proporcionar los elementos que constituyen una determinada cultura para que los niños puedan acentuar esas herramientas obtenidas y de esta manera facilitar el desarrollo de su identidad personal y social.

Atendiendo a todos estos fundamentos el programa de Atención y cuidado a la primera infancia, cuya principal misión es el desarrollo humano de niños y niñas de la región y el país, reconociendo la vulnerabilidad al que está expuesto este grupo etario en el municipio, en el que se ha identificado un porcentaje importante de familias que han sido víctimas de desplazamiento forzado por el conflicto armado en Colombia, hace una apuesta a poner en el foco de la formación de niños y niñas, el Desarrollo Socioemocional, ubicándolo en el centro de cualquier intervención educativa. En este sentido, se apoya en la postura piagetana, según la cual sin los procesos afectivos y emocionales, el ser humano adolece de la posibilidad de un desarrollo intelectual y cognitivo, y de cualquier aprendizaje y posibilidad de educación (Piaget, 2005). Se organiza un proyecto integrador que tiene como objetivo, proponer una estrategia psicoeducativa para el desarrollo Socioemocional de niños y niñas en contexto de postacuerdo y paz.

Avances en los Resultados del Proyecto

Los avances en el proyecto en el que han participado docentes y estudiantes del programa como semillero se observan en la tabla 1. Se resalta la posibilidad de reflexión que ha provocado cada una de las fases del proyecto. Las relaciones establecidas entre la investigación y el currículo como tal, las reflexiones curriculares generadas por la identificación de los enfoques teóricos, de tipo sistémico y constructivistas para abordar el desarrollo del niño, su familia y su aprendizaje. Definiendo colocar el foco del proceso formativo en el Desarrollo Emocional.

La posibilidad de participación de las estudiantes, que ha permitido el desarrollo en su capacidad de asombro ante estas realidades y su compromiso frente a las problemáticas sociales. Adquirir competencias investigativas para su participación en eventos nacionales, para los cuales han obtenido buenos resultados.

Tabla 1

Acciones, productos, logros y retos del Proyecto “Estrategia psicoeducativa para el Desarrollo Socioemocional de la primera infancia en contexto de postacuerdo y construcción de paz”.

Acciones	Productos	Logros/Retos
I Fase: Formulación de proyecto (marco referencial y diseño metodológico)	Identificación de los enfoques teóricos y la construcción del marco referencial y diseño metodológico	Logro: Apropiación y continuidad desde los Semilleros de investigación del programa. Logro: Reflexión curricular frente a la formación y redireccionamiento de practica familia y comunidad, desarrollo infantil, práctica profesional
Entrega de producto: Artículo de revisión bibliográfica	Artículo Publicado en Revista de Alto Impacto-Scopus –Q4. En el que se realiza una revisión de las publicaciones que han abordado la infancia en medio del conflicto.	Logro: Aporte al Grupo de Investigación Interdisciplinar GRUPINS para la categorización del mismo.
II Fase: Focalización de población	Apoyo de entidades: Unidad de Víctima Departamental, Secretaria de Educación Municipal, Hogar Infantil los fundadores	Reto: Dificultades para la identificación y participación de la población menor de 5 años. Logro: Articulación Práctica profesional y asignaturas para la focalización de niños. Continuamos en la focalización
Diseño, Selección del instrumento, validación y aplicación	Escala de desarrollo infantil Construcción del Cuestionario de Caracterización familiar-Validación de expertos	Reto: Artículo o capítulo de libro del diagnóstico realizado: Postulado a revista de alto impacto o capítulo de libro resultado de investigación
Semillero de investigación estudiantil. Proyecto : Desarrollo socioemocional en la primera infancia en contexto del Postacuerdo y la construcción de paz en el Municipio de Ciénaga	Participación: XVI Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación – Nodo Magdalena (Fundación RedCOLSI) 2 de Junio de 2018. Santa Marta. Participación: XXI Encuentro Nacional y XV Internacional de Semilleros de Investigación, Universidades Mariana, CESMAG, Cooperativa de Colombia y de Nariño; Ciudad de San Juan de Pasto, del 11 al 14 de octubre de 2018.	Logro: Alto Puntaje. Clasificación Al Evento Nacional Logro: Destacada participación.

III Fase: Diseño de Estrategia Educativa	Proyecto integrador: Estrategia educativa para el Desarrollo Socioemocional en la primera infancia en contexto del Postacuerdo y la construcción de paz en el Municipio de Ciénaga. Articulación Práctica Profesional. Asignaturas: Lúdica y Desarrollo procesos cognitivos, Familia y Comunidad	Reto: Socialización del proyecto ante Estudiantes, Representantes de instituciones educativas, Equipo de práctica profesional. Reto: Documento publicable: Manual para el Desarrollo Psicoafectivo de la primera infancia en contexto de postacuerdo y la construcción de paz.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia

Referencias

- Bello, M., Mantilla Castellanos, L., Mosquera Rosero, C., & Camelo Fisco, E. (2000). *Relatos de violencia: Impactos del desplazamiento forzado en la niñez y la juventud*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Cerda, J., Polanco, A., & Rojas, P. (2002). El niño entre cuatro y cinco años: características sobre su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo - lingüístico. *En Educación*, 28(1), 169-183.
- Gómez-Restrepo, C. (2003). El posconflicto en Colombia: Desafío para la Psiquiatría. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 32(2), 130-132. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502003000200001
- Ochoa-Díaz, D., & Orjuela-Ortíz, M. (2013). El desplazamiento forzado y la pobreza de la mujer. *Revista Entramado*, 9(1), 66-83. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v9n1/v9n1a05.pdf>
- Piaget, J. (2005). *Inteligencia y Afectividad*. Buenos Aires: AIQUE. Obtenido de <http://materiaapoioaotcc.pbworks.com/f/PIAGET+JEAN+INTELIGENCIA+Y+AFECTIVIDAD.pdf>
- Robledo-Ramón, P., & García, J. (2008). El contexto familiar y su papel en el desarrollo socio-emocional de los niños: Revisión de estudio empíricos. *Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 75-82. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832319007.pdf>
- Sánchez-León, M., López-Medina, L., & Serna-Álzate, I. (2015). La Paz: Una posibilidad desde las niñas y niños afectados por la violencia en Colombia. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 46(2), 85-100. doi:https://doi.org/10.5209/rev_NOMA.2015.v46.n2.51419

La investigación hace mundos posibles



**EDUCACIÓN
SUPERIOR DE
CALIDAD AL
SERVICIO DE
LA GENTE**

