

Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC, para el fortalecimiento del emprendimiento en las instituciones educativas

Milton Alier Montero Ferreira - Gloria Nury Chacón
Eduardo Solano Becerra



Universidad Francisco
de Paula Santander
Vigilada Mineducación



**FUNDAMENTOS DEL MODELO
DE TECNOLOGÍAS PARA LA
TRANSFORMACIÓN SOCIAL EN
APROPIACIÓN DE COMPETENCIAS
TIC TAC, PARA EL FORTALECIMIENTO
DEL EMPRENDIMIENTO EN LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

MILTON ALIER MONTERO FERREIRA
GLORIA NURY CHACÓN
EDUARDO SOLANO BECERRA

Montero Ferreira, Milton Alier

Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC, para el fortalecimiento del emprendimiento en las instituciones educativas / Milton Alier Montero Ferreira, Gloria Nury Chacón, Eduardo Solano Becerra. -- 1a ed. -- Cúcuta : Universidad Francisco de Paula Santander ; Bogotá : Ecoe Ediciones, 2021.

113 p. -- (Economía y negocios. Negocios y Management)

Incluye reseña de los autores en la pasta. -- Contiene bibliografía.

ISBN 978-958-503-201-9

1. Emprendimiento – Enseñanza - Investigaciones - Sardinata (N.S.) 2. Tecnologías de la información y la comunicación en educación I. Chacón, Gloria Nury II. Solano Becerra, Eduardo III. Título IV. Serie

CDD: 371.3344678 ed. 23

CO-BoBN- a1085402



Área: *Economía y negocios*

Subárea: *Negocios y Management*



**Universidad Francisco
de Paula Santander**

Vigilada Mineducación

© Milton Alier Montero Ferreira

© Gloria Nury Chacón

© Eduardo Solano Becerra

► Universidad Francisco
de Paula Santander
Avenida Gran Colombia
No. 12E-96, Barrio Colsag
San José de Cúcuta - Colombia
Teléfono: 607 577 6655

► Ecoe Ediciones S.A.S.
Carrera 19 # 63C 32
Bogotá, Colombia

Primera edición: Bogotá, noviembre del 2021

ISBN: 978-958-503-201-9

e-ISBN: 978-958-503-202-6

Directora editorial: Claudia Garay Castro

Corrección de estilo: Andrés Caro

Diagramación: Denise Rodríguez

Carátula: Wilson Marulanda Muñoz

Impresión: Carvajal Soluciones de
Comunicación S.A.S

Carrera 69 #15 -24

*Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.*

Impreso y hecho en Colombia - Todos los derechos reservados

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	XI
1. APROXIMACIÓN AL CONTEXTO	1
1.1. El Catatumbo	4
1.2. El municipio de Sardinata	8
1.3. Escenario rural	10
2. APROXIMACIÓN A LA METODOLOGÍA	15
2.1. Camino metodológico	17
2.2. Definición de la muestra	19
2.3. Instrumentos de investigación	19
3. APROXIMACIÓN TEÓRICA	21
3.1. El emprendimiento en las instituciones educativas a nivel internacional	22
3.2. El emprendimiento en las instituciones educativas a nivel nacional	23
3.3. Teoría de las TIC	24
3.4. Referentes conceptuales	24

4. APROXIMACIÓN LEGAL	27
5. CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARDINATA	31
5.1. Perspectiva docente.....	32
5.2. Perspectiva de estudiantes.....	35
5.3. Perspectiva de padres y madres de familia	37
6. COMPETENCIA PROPUESTA POR EL MODELO TIC TAC EN EMPRENDIMIENTO	39
7. A MODO DE CONCLUSIÓN: ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA APROPIACIÓN DE COMPETENCIAS EN EMPRENDIMIENTO	43
7.1. Valorar el contexto educativo	45
7.2. Desarrollar formación sociocultural emprendedora.....	47
7.3. La formación de emprendedores	51
7.4. El uso de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) en las prácticas pedagógicas	53
7.5. Compartir la visión emprendedora	57
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Equipo interdisciplinario TIC TAC UFPS.....	XIII
Figura 2. Caratula del libro: TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias.....	XIV
Figura 3. Escudo de Sardinata, Norte de Santander.....	3
Figura 4. Mapa de la región del Catatumbo.....	4
Figura 5. Mapa del municipio de Sardinata, Norte de Santander.....	8
Figura 6. Fases de investigación.....	17
Figura 7. Encuestas aplicadas.....	18
Figura 8. Adopción del proyecto transversal de emprendimiento en la institución educativa.....	32
Figura 9. Promedio de adopción del proyecto transversal.....	32
Figura 10. Inclusión en el PEI de los proyectos de emprendimiento y empresariedad.....	33
Figura 11. Apropiación del PEI en las instituciones educativas.....	34
Figura 12. Conocimiento del proyecto transversal de emprendimiento.....	35
Figura 13. Participación en el proyecto transversal de emprendimiento....	35
Figura 14. Conocimiento de los proyectos transversales de los padres y madres de familia.....	37

Figura 15. Participación en la formulación y ejecución de proyectos productivos.....	37
Figura 16. Participación en talleres de formación empresarial	38
Figura 17. Competencias del Modelo TIC TAC en emprendimiento	40
Figura 18. Competencias en emprendimiento del modelo TIC TAC	45
Figura 19. Factores socioculturales claves en el desarrollo del pensamiento emprendedor	48
Figura 20. Procesos de articulación del establecimiento educativo para el emprendimiento	52
Figura 21. Proceso MECCOVA.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Dimensiones de interpretación de contexto	3
Tabla 2.	Visión de las problemáticas del Catatumbo.....	6
Tabla 3.	Características generales del municipio de Sardinata	8
Tabla 4.	Sectores de producción del municipio de Sardinata.....	9
Tabla 5.	Distribución de la población del municipio de Sardinata	11
Tabla 6.	Muestra de la investigación.....	19
Tabla 7.	Matriz de línea de tiempo del emprendimiento en Colombia	28
Tabla 8.	Prácticas pedagógicas para el emprendimiento	34
Tabla 9.	Herramientas pedagógicas de formación en emprendimiento.....	36
Tabla 10.	Herramientas para desarrollar competencias emprendedoras	41
Tabla 11.	Factores que inciden en la generación de mentalidad emprendedora.....	44
Tabla 12.	Características de las personas emprendedoras.....	52
Tabla 13.	Herramientas para desarrollar competencias emprendedoras	54
Tabla 14.	Desarrollo de las etapas de la MECCOVA	56
Tabla 15.	Capacidades en torno al emprendimiento.....	58

PRESENTACIÓN

Ser emprendedor no es ser un soñador. El soñador está en las nubes.
El emprendedor fabrica un avión para llegar a ellas.

Joan Boluda

El presente libro es un producto del proceso de investigación *Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento - Fase I*, Focalizado en el municipio de Sardinata, desde el cual se ha reconocido la importancia de fortalecer los proyectos transversales en torno al emprendimiento.

En dicha investigación se analizaron los proyectos transversales en tres instituciones educativas del municipio de Sardinata, a través de un análisis situacional que resultó en la generación del Modelo TIC TAC: Tecnologías para la Transformación Social en la Apropiación de Competencias (Rojas *et al.*, 2020), enfocado en brindar a los docentes herramientas pedagógicas que les permitieran el desarrollo de proyectos transversales, que son “una responsabilidad compartida que atraviesa todas las áreas e instancias de la institución escolar” (MEN, 2004, p. 10).

Desde la perspectiva del Ministerio de Educación Nacional, se destaca la transversalidad enfocada a potenciar y desarrollar las diferentes aptitudes, capacidades y

habilidades para que los niños, niñas, jóvenes y adolescentes, en una visión integradora alcancen el desarrollo de sus capacidades.

Hacer posible la integración de los diversos saberes para el desarrollo de competencias para la vida, a partir de proyectos pedagógicos. Esto implica reorientar las prácticas pedagógicas hacia la construcción de conocimiento con sentido que apunte a la transformación de los contextos locales, regionales y nacionales, involucrando a la familia, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y en general a la comunidad organizada que está alrededor de la institución educativa (MEN, 2021, p. 7).

En esta visión, desde el Ministerio de Educación Nacional (2021), se presentan las condiciones básicas para avanzar en la transversalidad, reconociendo que la ejecución de los proyectos implica:

- a. Apropiación de marcos teóricos, metodologías actuales básicas que, desde la comunidad educativa, permitan la articulación de los saberes en las diferentes áreas y sectores.
- b. Un compromiso funcional que permita responder al contexto y así desarrollar las capacidades necesarias para hacer frente a la realidad en la cual están inmersos.
- c. La construcción de escenarios permanentes de diálogo, reflexión y evaluación de los procesos y prácticas pedagógicas que se desarrollan para alcanzar los objetivos de los proyectos.

En este sentido, el presente libro se ha construido desde una mirada interdisciplinaria en torno a diversos saberes; desde el compromiso de la Universidad Francisco de Paula Santander, con la investigación y la extensión y desde de los grupos de investigación que han participado del proceso de construcción del modelo TIC TAC:

- Grupo de Investigación en Trabajo Social (GITS).
- Grupo de Investigación Contable Cinera (GICC).
- Grupo de Investigación Ambiente y Vida (GIAV).
- Grupo de Investigación en Salud Pública (GISP).
- Grupo de Investigación y Desarrollo de Ingeniería de Software (GIDIS).
- Grupo Interdisciplinario de Investigación en Comunicación APIRA-KUNA.
- Grupo de Investigación Ambiente y Vida (GIAV).

Figura 1. Equipo interdisciplinario TIC TAC UFPS

Fuente: elaboración propia.

Los grupos de investigación convergen en una apuesta por el desarrollo y el fortalecimiento de los proyectos a partir de los principios del Modelo TIC TAC., que ha sido diseñado para brindar herramientas a docentes e instituciones educativas para facilitar las prácticas pedagógicas en torno a la transversalidad.

Figura 2. Carátula del libro: TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias



Fuente: elaboración propia.

La visión interdisciplinar en su análisis y el desarrollo temático se corresponden con la colección Fundamentos del modelo TIC TAC, que se complementa con los siguientes libros:

- Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC en educación ambiental.
- Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC en relaciones sociales y prácticas cívicas.
- Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC en sexualidad y construcción de ciudadanía.
- Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC; fortaleciendo la transversalidad desde las tecnologías de la información y comunicación y la familia.

A través de esta mirada interdisciplinaria se busca responder a la Ley 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento que, en su artículo 1 dice:

La formación para el emprendimiento busca el desarrollo de la cultura del emprendimiento con acciones que buscan, entre otros, la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales dentro del sistema educativo formal y no formal y su articulación con el sector productivo.

Para avanzar en la propuesta de construcción de la cultura del emprendimiento desde el Modelo TIC TAC se ha planteado el reto de fortalecer la transversalidad, proponiendo competencias en torno a este tema que permitan su fortalecimiento en las instituciones educativas. En este sentido, el presente libro se ha desarrollado en seis capítulos.

El primero es una aproximación al contexto, destacando que este es esencial en la interpretación del emprendimiento y que determina elementos necesarios para la formación. Se priorizaron tres elementos contextuales en la presentación del libro: 1) el Catatumbo, la región donde se encuentra el municipio donde se desarrolló la investigación; 2) Sardinata, y 3) el escenario rural como la base de interpretación de la vida social de la población que participó de la investigación.

En el segundo capítulo se plantea una aproximación a la metodología que fue utilizada en la investigación, destacando la orientación hacia la interpretación de la importancia del emprendimiento. Se describe el proceso metodológico utilizado, presentando su muestra y las herramientas que se usaron en la investigación.

El tercer capítulo se refiere a la aproximación teórica que permite abordar el emprendimiento en torno a tres grandes lineamientos: psicológico, económico y educativo, en los niveles de preescolar, primaria, básica secundaria, técnica y superior.

El cuarto capítulo es la aproximación legal, estructurada mediante una matriz de línea de tiempo, destacando los hitos normativos del emprendimiento en Colombia y considerando el marco de las Leyes, Decretos, Planes de desarrollo Nacional y departamental; las guías de experiencias significativas y los programas emitidos por el MEN: Programa Nacional de Uso de Medios y Tecnologías de Información y Comunicación (MTIC), MINCIENCIAS y MINTIC: Programa Plan vive digital y CONPES.

El capítulo cinco presenta la caracterización del emprendimiento en instituciones educativas del municipio de Sardinata desde tres perspectivas correlacionadas: docentes, estudiantes y padres de familia.

El sexto capítulo presenta las competencias del Modelo TIC TAC para el emprendimiento, referenciando las herramientas propuestas para desarrollarlas.

El séptimo capítulo es la conclusión del libro, donde se presentan estrategias que permiten fortalecer la formación del emprendimiento en las instituciones educativas. La primera plantea el emprender desde particularidades del contexto educativo; la segunda, desarrolla el emprendimiento desde una perspectiva sociocultural donde confluyen la familia, los universos relacionales y la valoración social del emprendedor en la educación; la tercera plantea un perfil necesario para educar en el emprendimiento; la cuarta propone la articulación de procesos de formación desde el uso de objetos virtuales de aprendizaje (OVAs). El libro termina compartiendo una visión emprendedora desarrollada a partir de las capacidades que giran en torno al emprendimiento.

APROXIMACIÓN AL CONTEXTO

Iniciamos destacando el emprendimiento desde el proceso de educación a partir del contexto en el cual se desarrolla la formación de los estudiantes inmersos en las particularidades de la realidad a las cuales es necesario responder y para las que se requiere del desarrollo de competencias específicas. Se parte de reconocer el contexto como:

Un conjunto de circunstancias o hechos que rodean un evento o una situación particular. Es decir, son aquellos elementos que conforman el escenario de un evento, de una afirmación o de una idea y los términos en los cuales podemos entenderlos. Estas circunstancias son referentes o características en las cuales el evento o la situación tiene lugar y que a su vez permiten ubicarlo en unas condiciones particulares, entenderlo y explicarlo (Giraldo, 2021).

En este sentido, no es posible pensar el emprendimiento sin su contexto, puesto que generar la visión emprendedora se relaciona con las posibilidades, condiciones y recursos de las realidades particulares, en este caso, del municipio de Sardinata con sus instituciones educativas.

Así las cosas, es necesaria una lectura de contexto reconociendo que las particularidades van a determinar condiciones necesarias para educar en el emprendimiento y desarrollar las capacidades y actitudes emprendedoras. Para Giraldo (2021), la lectura del contexto implica diversas características que vamos a relacionar con las

condiciones particulares identificadas en el proceso de diagnóstico que se desarrolló en la investigación. Esas características son:

- Conocer el entorno cultural, social y económico así como las acciones, necesidades, intereses y posibilidades de la región o la localidad: el municipio de Sardinata, para este caso.
- Determinar las singularidades y particularidades de la comunidad que se está interpretando para, desde allí, construir el sentido de lo que es y de lo que podría ser.
- Valorar el entorno y las circunstancias específicas que rodean las situaciones o eventos particulares, buscando dar respuesta a las problemáticas desde las condiciones propias del territorio y relacionándose permanentemente con la población que lo habita.
- Articular las ideas, propuestas o proyecciones con las condiciones, particularidades, características e intereses de las comunidades locales, donde la base de generación de procesos es la participación de los diversos actores del territorio.
- Desarrollar la lectura de contexto, interpretando sus condiciones, problemas y eventos; no desde el exterior, limitándose a observar, sino desde el interior, interpretando desde las personas que lo integran y teniendo como referente el tiempo y el lugar en el que se desarrollan los procesos.
- Entender el contexto, recolectando y analizando la información que es necesaria para la comprensión de los fenómenos y la proyección de alternativas de transformación que se requiera desde las particularidades del territorio.

Desde el análisis del contexto y la comprensión del emprendimiento en las instituciones educativas del municipio Sardinata, en las que se desarrolló la investigación, es necesario destacar cómo sus particularidades van a afectar las posibles construcciones pedagógicas en torno al emprendimiento, pues el contexto da herramientas, recursos y perspectivas de las posibles ideas emprendedoras que se pueden desarrollar. Asimismo, se requiere interpretar el contexto de las personas como lo plantea Giraldo (2021):

El contexto es además un espacio físico, una zona o una región geográfica que posee unas condiciones particulares en las cuales las personas y los eventos tienen lugar. Es un escenario no solo físico y geográfico sino también temporal, histórico, cultural, estético, en el cual una acción tiene lugar (p. 2).

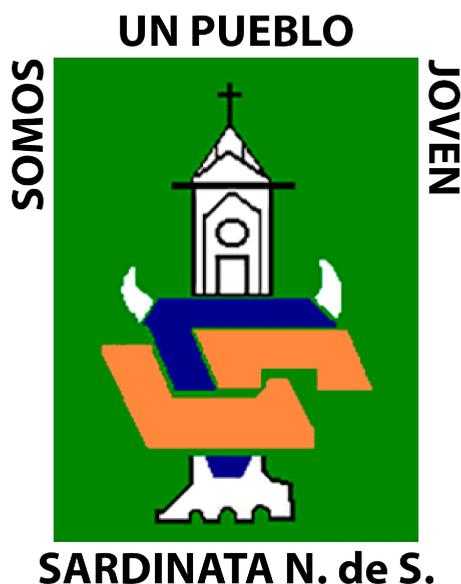
Esta visión permite dimensionar la complejidad del contexto, reconociendo sus características en un sistema articulado de relaciones y construcciones que comparte diversas dimensiones en su interpretación que, a su vez, son necesarias para tener en cuenta al desarrollar procesos de formación del emprendimiento. La siguiente tabla presenta las dimensiones de interpretación del contexto:

Tabla 1. Dimensiones de interpretación de contexto

Dimensión	Característica
Histórica	Explora las situaciones que parten de hechos concretos y particulares que se presentan en un tiempo y espacios específicos.
Social	Está determinada por las relaciones sociales que rigen los comportamientos y prácticas de las personas y los grupos donde acontecen los diversos eventos.
Cultural	La cultura determinante a la apropiación y repetición de creencias, valores, normas, mitos y lenguajes que parten de prácticas específicas propias a un grupo particular. Dependiendo del proceso sociocultural en que estén inmersos, los sujetos van a manejar parámetros de interpretación de los eventos.
Física	Se relaciona con el escenario o espacio donde se desarrollan los procesos socioculturales. Suele ser un punto de referencia que se puede ubicar en un mapa, estableciendo límites y distinciones.

Fuente: elaboración propia a partir de Giraldo (2021).

Desde esta perspectiva en la investigación se han destacado tres aspectos propios a la interpretación contextual: 1) la región del Catatumbo, 2) el municipio de Sardinata y 3) el territorio rural.

Figura 3. Escudo de Sardinata, Norte de Santander

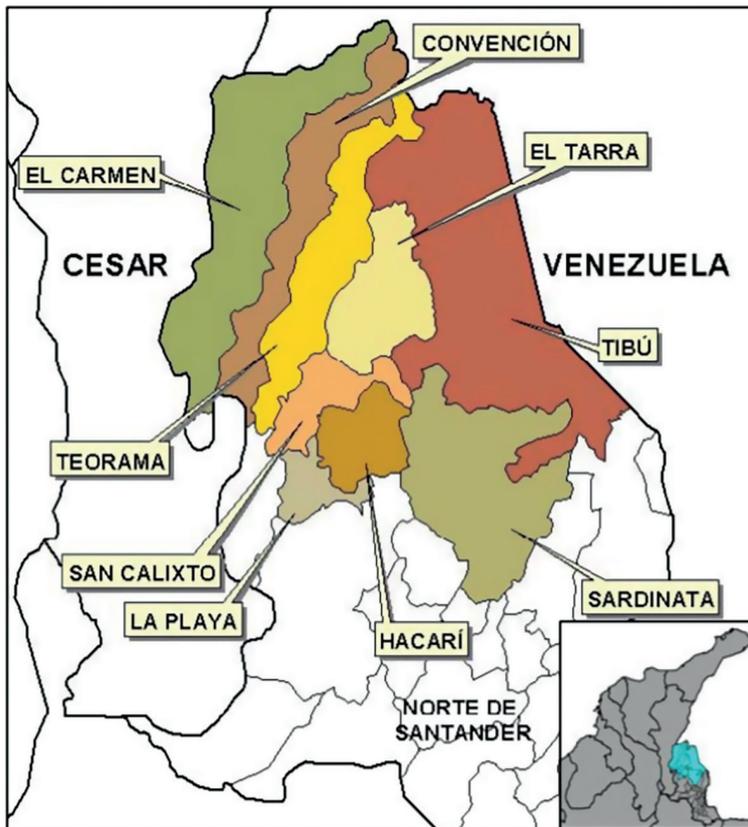
Fuente: tomado de la Alcaldía de Sardinata (2019)

1.1 El Catatumbo

La región del Catatumbo está ubicada en el nororiente del departamento de Norte de Santander y está políticamente dividida entre los municipios de Sardinata (sobre el cual se ocupa este libro), Tibú, El Tarra, San Calixto, Hacarí, La Playa, Teorama, Convención, El Carmen y Ocaña; además alberga el resguardo Motilón Barí. Históricamente, esta zona se ha caracterizado por ser una de las más afectadas por el conflicto armado interno.

La subregión tiene una extensión de 911.500 hectáreas siendo el 2,4 % del total del territorio de los 170 municipios PDET y 181.588 habitantes lo que representa el 2,7 % de la población que habita en los municipios PDET. Adicionalmente, el Catatumbo es la subregión PDET de las cinco estudiadas, más rural con el 31 % de sus habitantes en áreas urbanas, proporción significativamente menor al promedio de los municipios PDET (56 %) y a la nación (75 %) (DANE, 2018a; Procuraduría General de la Nación, 2020, p. 7).

Figura 4. Mapa de la región del Catatumbo



Fuente: tomada de OCHA (2021).

Como se observa en el mapa, Sardinata es parte de la región del Catatumbo, territorio que ha sido reconocido y asociado al marco problemático que históricamente lo ha afectado y que ha contribuido a dejarlo relegado. Es, precisamente, esta categorización la que le ha impedido reconocer las potencialidades y las capacidades existentes que, paradójicamente, le han permitido hacer frente a una historia donde el conflicto armado interno, el olvido estatal y las luchas de reivindicación social han determinado su dinámica. Gran parte de la población catatumbes se encuentra en situación de pobreza y carece de oportunidades económicas;

Actualmente en estos municipios se evidencian grandes brechas urbano rurales. Siendo estos altamente rurales, se presenta un alto índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) cercanos al 68 %; porcentaje que representa niveles bajos de desarrollo a nivel general en la región, donde claramente se evidencia la falta de inversiones sociales, poca presencia de la institucionalidad, abandono del estado, infraestructuras precarias y deficientes para la prestación de servicios sociales como salud, educación, agua potable y saneamiento (Miranda *et al.*, 2018, p. 33).

En el informe de la Procuraduría General de la Nación (2020) Catatumbo: informe sobre el estado de avance en la implementación del Acuerdo de Paz en la Subregión PDET, resumen ejecutivo, se destacan algunos de los problemas que afectan la región:

- La población ha estado afectada por grupos al margen de la ley que se disputan el control y dominio de la zona por sus economías ilegales, así como por sus rutas de tráfico de drogas y armas.
- La crisis de la frontera con Venezuela ha complejizado la problemática social y representa un aumento del recurso humano para realizar actividades al margen de la ley.
- Aumento del cultivo de coca ha intensificado el conflicto y generado graves impactos en el medio ambiente.

En este escenario se demuestra la crudeza del conflicto armado interno, con una notoria afectación en la región, donde se evidencia una forma de guerra deshumanizada y con consecuencias nefastas para la sociedad civil, como lo menciona el Centro Nacional de Memoria Histórica (2018):

Fueron años de arremetida silenciosa, acciones de castigo con carácter selectivo en las que se ejecutaron asesinatos, desapariciones forzadas, torturas, desplazamientos forzados y detenciones contra líderes sociales y sectores políticos de oposición, personas que participaron de acciones de reclamación social o de escenarios de participación y apertura democrática (p. 38).

Sumado a lo anterior, la Human Rights Watch (2019) evidencia en su informe *La guerra en el Catatumbo, abusos de grupos armados contra civiles colombianos y venezolanos en el noreste de Colombia, una mirada del Catatumbo* la vulneración

de derechos y el bajo impacto de la acción estatal en la región. La siguiente tabla presenta algunos elementos de análisis derivados del informe:

Tabla 2. Visión de las problemáticas del Catatumbo

Problema	Características
El conflicto armado y la violencia en el Catatumbo	Presencia de: <ul style="list-style-type: none"> • Ejército de Liberación Nacional (ELN). • Ejército Popular de Liberación (EPL). • Grupo disidente de las FARC. • Paramilitares.
Abusos por parte de grupos armados	Generan problemas de: <ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento forzado, amenazas y control social. • Homicidios. • Desapariciones y secuestros. • Violencia sexual. • Reclutamiento y uso de niños para la guerra. • Uso de minas antipersonales.
Venezolanos en el Catatumbo	Caracterizado por: <ul style="list-style-type: none"> • Inmigración venezolana en Colombia. • Inmigración venezolana hacia el Catatumbo. • Población venezolana en riesgo.
Falta de protección y justicia	Existe necesidad de: <ul style="list-style-type: none"> • Justicia. • Prevención de abusos. • Protección a líderes sociales y defensores de derechos humanos. • Asistencia a poblaciones desplazadas. • Respuesta policial y militar.

Fuente: elaboración propia a partir de Human Rights Watch (2019).

A partir de esta breve aproximación al contexto del Catatumbo se reconoce, por un lado, la existencia de marcos problemáticos que afectan el pensamiento y la formación emprendedora, mientras, por el otro, se reconoce el potencial de la región, destacando:

- La capacidad dinámica de las organizaciones comunitarias que defienden el territorio.
- La riqueza ecológica y la biodiversidad que existen.
- La capacidad productiva de los suelos sumada a la riqueza hídrica permite desarrollar procesos productivos significativos.
- La presencia de comunidades indígenas en la región permite reconocer y valorar diversos saberes socioculturales.
- La participación de la comunidad en procesos estatales como los PDET y las propuestas de desarrollo en la región.

- El apoyo de la comunidad internacional en torno a la transformación de las condiciones del territorio desde la perspectiva del proceso de la paz que se desarrolló con la guerrilla de las FARC.

En este panorama de posibilidades, también hay muchas misiones de fortalecimiento para el territorio desde los actores estatales, la comunidad internacional, así como de diversas organizaciones no gubernamentales que proyectan desarrollar acciones que tengan incidencia en la transformación de las condiciones de la región. Desde la perspectiva del emprendimiento consideramos clave destacar las recomendaciones que hace el Centro Nacional de Memoria Histórica (2018):

- Fortalecer la satisfacción de necesidades básicas de la población, garantizando derechos como la salud, la educación vial y el transporte en pro de fortalecer el desarrollo de proyectos agropecuarios.
- Aumentar la participación de las Juntas de Acción Comunal (JAC), la comunidad Bari y las organizaciones de base que deben ser reconocidas y tenidas en cuenta en las diferentes decisiones y acciones que se tomen en la región, garantizando y visibilizando su ejercicio de liderazgo.
- Desarrollar acciones pertinentes que quiten los estigmas que recaen sobre la región y que suelen justificar formas de violencia. Esto debe desarrollarse desde de la sociedad civil y el Estado a través de todas las instituciones con injerencia, no solo en la zona sino a nivel nacional.
- Continuar desarrollando procesos de construcción de paz desde la garantía de los procesos de reinserción a la vida civil de excombatientes de las FARC, avanzando en negociaciones de paz con el ELN y debilitando los grupos y las redes criminales presentes en la región como las BACRIM.
- Crear y fortalecer alternativas de participación que incidan en la implementación o continuidad de los proyectos que se ejecuten, tanto mineros como agroindustriales.
- Garantizar los derechos a la tierra y a su territorio, tanto de campesinos, como de comunidades indígenas desde el fortalecimiento de una Zona de Reserva Campesina.

A pesar de que el municipio de Sardinata se encuentra en el Catatumbo y de que está permeado por su contexto, presenta sus particularidades.

1.2 El municipio de Sardinata

Figura 5. Mapa del municipio de Sardinata, Norte de Santander



Fuente: tomado de Wikipedia (2021).

El municipio de Sardinata fue fundado en el año de 1876 por el sacerdote Raimundo Ordóñez Yáñez, se encuentra localizado en el departamento de Norte de Santander en la Cordillera Nororiental a una distancia de 70 kilómetros de la capital departamental San José de Cúcuta. La siguiente tabla presenta características generales del municipio.

Tabla 3. Características generales del municipio de Sardinata

Característica	Descripción
Extensión total	1.451,17 km ²
Extensión área urbana	2 km ²
Extensión área rural	1.449.17 km ²
Altitud de la cabecera municipal	320 metros sobre el nivel del mar.
Temperatura media	27 °C.
Límites del municipio	Norte: Tibú y San Calixto. Sur: Lourdes, Gramalote y El Zulia. Occidente: Cúcuta y el Zulia. Oriente: Hacarí, Ábrego y Bucarasica.

Fuente: elaboración propia a partir del documento de la Alcaldía de Sardinata (2017)

Para el año 2021, según el DANE (2021b), la población del municipio era de 25.142 personas distribuidas entre la cabecera (9.398) y otros centros poblados, así como en la ruralidad (15.744). Según CONSORNOC (2010), el 47 % eran mujeres y el 53 %, hombres ubicados, el 59 % en el área rural y el 41 % en la urbana, haciendo de la vida rural una característica significativa de la vida social, económica y cultural de su territorio. En cuanto a su organización, la zona urbana está distribuida en 17 barrios y su zona rural en 5 corregimientos, para un total de 125 veredas, distribuidas de la siguiente manera:

- a. Las Mercedes, con 45 veredas.
- b. San Martín de Loba, con 13 veredas.
- c. Luis Vero, con 17 veredas.
- d. El Carmen de Sardinata, con 11 veredas
- e. La Victoria, con 17 veredas.
- f. El Centro de Sardinata, con 22 veredas.

Según CONSORNOC (2010), el 53,30 % de la población se encuentra bajo línea de pobreza y está ubicada, en su mayoría, en el área rural. Por otro lado, recientemente, se han destacado tres grandes sectores en la producción económica del municipio: el agrícola, el pecuario y el minero, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4. Sectores de producción del municipio de Sardinata

Sector	Productos
Producción agrícola	Café. Plátano. Caña panelera. Yuca. Maíz. Sorgo.
Producción pecuaria	Bovinos. Porcinos. Caballar. Asnal. Aves de corral.
Producción minera	Carbón. Roca fosfórica. Exploración petrolera al norte del municipio

Fuente: elaboración propia a partir de CONSORNOC (2010).

Partiendo del contexto del municipio de Sardinata, se analiza el emprendimiento desde la aproximación a tres instituciones educativas, destacando que los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) se caracterizan por:

- Promover el sentido de pertenencia.

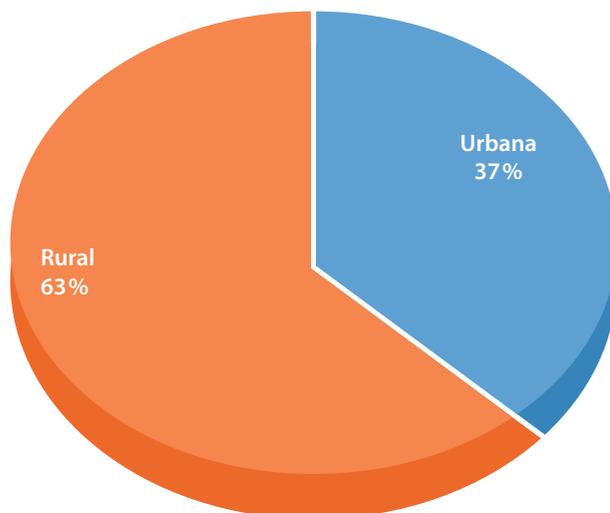
- Educar en el pensamiento crítico y analítico.
- Fortalecer la realización personal y social de los estudiantes.
- Formar para el cuidado del entorno.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de emprendimiento a través de temáticas agropecuarias.

Para fortalecer la interpretación del emprendimiento, a continuación se va a explorar el horizonte formativo de las instituciones Nuestra Señora de las Mercedes, Alirio Vergel Pacheco y Argelino Durán Quintero.

1.3 Escenario rural

Una de las características que se destacan de Sardinata y, en general, de la región del Catatumbo, es que su territorio es predominantemente rural, lo que implica que la vida social, económica, política, cultural, psicológica, etc., se desarrolle de manera distinta. Matins (1986, citado en Romero, 2012) propone unas características que determinan esta forma de vida y se relacionan con el contexto del municipio y de su territorio.

- a. La vida sociocultural y las prácticas ocupacionales de los habitantes rurales tienden a mantenerse durante su ciclo de vida con pocas variaciones, por ejemplo, el cultivar y el cosechar.
- b. Un determinante de la vida rural es su relación fuertemente arraigada con el medio ambiente. En el caso de las instituciones educativas que participaron de la investigación, se evidenció cómo había énfasis de formación hacia proyectos transversales de medio ambiente.
- c. La población de las zonas rurales tiende a ser reducida y a estar dispersa en las diferentes zonas que conforman el territorio; ese es el caso del municipio de Sardinata con sus 5 corregimientos y 125 veredas, como lo evidencia la siguiente figura:

Tabla 5. Distribución de la población del municipio de Sardinata

Fuente: elaboración propia a partir del DANE (2021a).

- d. En relación a la extensión del territorio, hay baja densidad de población y existe una fuerte tendencia del uso de la tierra para la producción agraria y de cultivos.

Sardinata es un municipio cuya actividad principal es la agricultura (se cultiva frijol, maíz y otros como transitorios). En cuanto a los cultivos permanentes, se siembra palma de aceite con una producción aproximada de 8175 toneladas/año para el 2016; además de la producción pecuaria, caza, silvicultura y pesca, con un porcentaje de rendimiento del 24,27 %. Por otra parte, se da la explotación de minas y canteras en un 24,47 % (Miranda *et al.*, 2018).
- e. En el Catatumbo y Sardinata existe en la población la tendencia a su homogeneidad, con parámetros fuertes de identidad sociocultural en su mayoría campesina e indígena.
- f. La población tiene relaciones prácticas y estructuras sociales con baja diferenciación y estratificación, compartiendo muchos elementos comunes y colectivos.
- g. Existe baja movilidad social en las familias, con tendencia a que los hijos reproduzcan las ocupaciones de sus padres.
- h. Hay una fuerte tendencia hacia la migración del campo a la ciudad y no al contrario, salvo algún tipo de situación no planeada de desastre natural o problema.

- i. Existe una tendencia baja a la integración social de los habitantes que hacen parte del territorio en la cantidad de vínculos, sin embargo, los que existen son significativos e intensos.

A partir de estas características de lo rural, se reconoce por qué la educación en el emprendimiento es fundamental, pues debe responder al contexto para, desde allí, desarrollar procesos que resulten significativos para los estudiantes. Se destacan algunas de las problemáticas que afectan la vida rural planteadas por Miranda *et al.* (2018):

- Infraestructura precaria.
- Prestación de servicios sociales deficientes (salud, educación, agua potable).
- Miseria y pobreza.
- Conflicto armado.
- Desarrollo de economías ilegales.
- Deficiente presencia del Estado.
- Infraestructura educativa precaria.
- Bajo desarrollo y acceso tecnológico.
- Escasa oferta de educación superior en los municipios del Catatumbo en cuanto a cobertura y pertinencia.
- Procesos deficientes de formación docente.
- No existe articulación entre la educación básica, media, técnica, tecnológica y universitaria.

En la interpretación de este marco problemático, se reconoce la necesidad de un enfoque de desarrollo rural que permita superar las problemáticas existentes; desarrollar habilidades y capacidades; satisfacer las necesidades básicas que existen y que el valor y las capacidades propias del contexto permitan mejorar las condiciones y la calidad de vida. Para ello Muñoz (2000) plantea la importancia de fortalecer:

- a. Las economías rurales, articulando mercados regionales y globales.
- b. Los vínculos que se generan entre los diversos sectores económicos y sociales, incidiendo en los procesos productivos y las formas de consumo, tanto en los centros urbanos intermedios, como en los entornos más rurales.
- c. Las políticas de desarrollo rural, enfocadas en la producción, la transformación, la distribución y el consumo, que dinamicen las formas de producción que existen.
- d. Las dinámicas institucionales a nivel local y regional en torno a la generación de energías y apuestas para el desarrollo de acciones que fortalezcan la provisión de servicios públicos, el mejoramiento de infraestructura productiva y la transferencia tecnológica para que, en general, se potencie el capital social en lo rural.

Desde la visión del contexto que plantea este capítulo, se desarrolla la interpretación de los proyectos transversales del emprendimiento en las instituciones educativas del municipio de Sardinata.

APROXIMACIÓN A LA METODOLOGÍA

Este capítulo presenta un acercamiento a la metodología que permitió el reconocimiento del emprendimiento en las instituciones educativas del municipio de Sardinata en el marco de la investigación titulada *Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de las TIC en las IE del departamento, Fase I*, Focalizado en el municipio de Sardinata.

El proceso metodológico de la investigación tenía como objetivo general el analizar los proyectos transversales en las instituciones educativas del municipio, a partir del cual se desprende, especifica e interpreta el proyecto transversal de emprendimiento. Con este objetivo se desarrolló una investigación cuantitativa que partió desde Alan y Cortez (2018), con el positivismo en su énfasis por la medición objetiva, así como con levantamiento de información sistemática y estructurada que permitió el análisis estadístico, cumpliendo con los criterios que citan del Canto y Silva (2013):

- Partió de la inducción probabilística fundamentada en el positivismo lógico.
- Fue objetiva.
- La medición fue permanentemente controlada.
- Se infirió más allá de los datos.
- Fue deductiva.
- Se trabajó con datos sólidos concretos.

- Es generalizable.
- Se fundamenta la realidad estadística.

Para fortalecer el proceso metodológico, la investigación se desarrolló con la articulación de los saberes de diversos grupos de investigación como GITS, Cinera - GICC, GIAV, GISP, GIDIS, APIRA-KUNA y GIAV que se ocupan de objetos epistémicos diversos, lo cual permitió una visión amplia del emprendimiento que se desarrolló en una perspectiva interdisciplinaria, reconociendo las características que plantea García (2006):

- La generación de un objeto de estudio compartido que determina y orienta el proceso de investigación.
- Construcción de un marco conceptual colectivo que responde desde diversas miradas al objeto de estudio.
- Superación de la fragmentación disciplinar con una puesta común en la interpretación del emprendimiento.
- Abordaje de los proyectos pedagógicos transversales a partir de cada institución educativa con una visión que permitió interpretar la información con múltiples miradas de acuerdo a su contexto particular.
- Determinación de un marco metodológico único para el desarrollo de la investigación del que cada uno de los grupos de investigadores e investigadoras se apropiaron en la metodología.

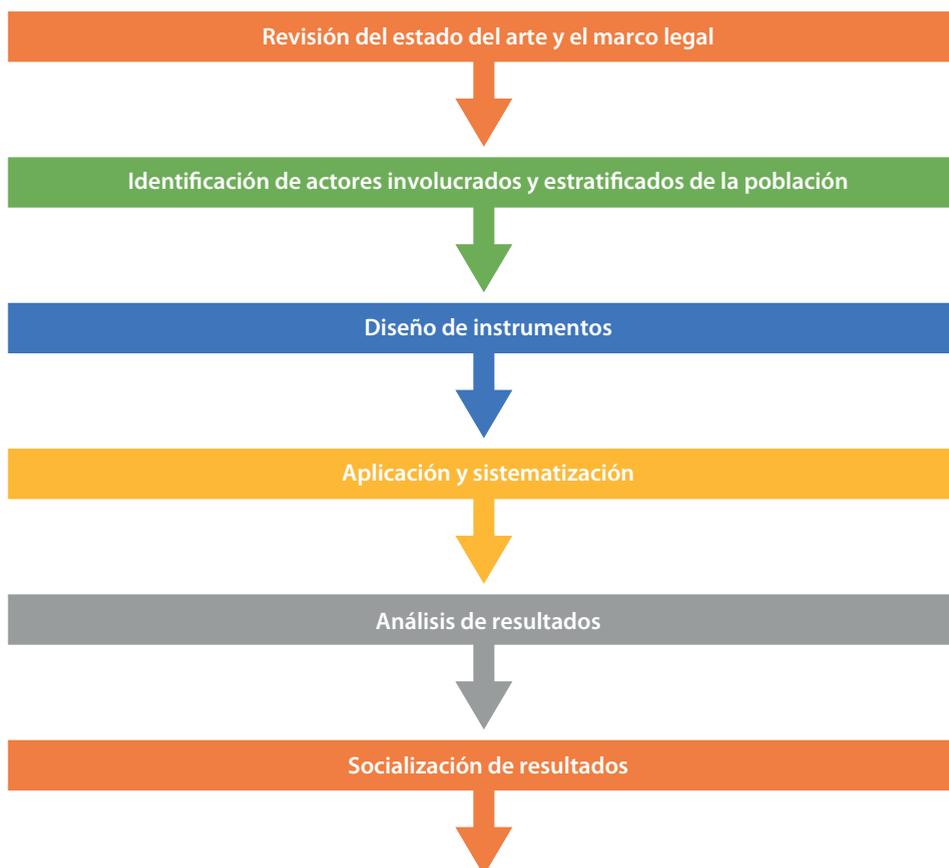
Se resalta el trabajo sinérgico e interdisciplinario de los investigadores miembros de los grupos de investigación GITS y Cinera - GICC que participan activamente en la construcción de este libro. Se pretende con ello aportar estrategias y herramientas pedagógicas para consolidar el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad en el marco de la Ley 115 de 1994, Ley general de educación y proyectos pedagógicos, a través de la cual “las Instituciones Educativas (IE) deben plantear programas y proyectos articulados con la priorización de recursos públicos para fortalecer la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y el emprendimiento”.

Los colegios deben actualizar el PEI teniendo en cuenta la transversalidad, la interdisciplinaria y el trabajo colaborativo, articulando todos los programas y proyectos pedagógicos de la comunidad académica para dar respuesta a los desafíos de las IE y del municipio de Sardinata. En este sentido, a continuación se presenta una aproximación a la metodología utilizada, destacando su proceso, su muestra y su instrumento de investigación.

2.1 Camino metodológico

En el desarrollo de la investigación se determinaron seis fases enfocadas en alcanzar los objetivos trazados, en correspondencia con un diseño metodológico cuantitativo basado en encuestas, en el que fue fundamental la participación de la comunidad educativa en la obtención de la información. Las fases desarrolladas se presentan en la siguiente figura:

Figura 6. Fases de investigación



Fuente: elaboración propia.

La primera fase de revisión del estado del arte y el marco legal, partió del análisis teórico normativo correspondiente a los proyectos pedagógicos transversales, permitiendo orientar la investigación hacia la normatividad vigente y las teorías que le dan sentido en la vida escolar. En la segunda fase de identificación de actores involucrados se desarrolló una aproximación a las instituciones educativas Nuestra Señora de las Mercedes, Alirio Vergel Pacheco y Argelino Durán Quintero que permitió determinar los estratos de investigación, que fueron:

- Profesores.
- Estudiantes.
- Administrativos.
- Padres, madres de familia y acudientes.

Esta aproximación a las instituciones fue base para plantear los criterios muestrales de la aleatoriedad, identificando los actores claves para la aplicación de los instrumentos de investigación.

En la tercera fase de diseño de instrumentos se buscó responder a las particularidades de las instituciones educativas en su contexto y se determinó el desarrollo de los siguientes instrumentos:

Figura 7. Encuestas aplicadas



Fuente: elaboración propia.

Durante la cuarta fase de aplicación y sistematización se trabajó en terreno, en cada una de las instituciones educativas, aplicando los instrumentos a partir de los criterios muestrales. Después de la aplicación se sistematizó la información en una base de datos, organizando las variables en el *software* de estadística SPSS Statistics 22, proceso que fue desarrollado por un profesional con experiencia en el uso del programa. El análisis estadístico de los resultados legitima la información de forma real e imparcial (Alan y Cortez, 2018).

La quinta fase de análisis de resultados se realizó con una visión interdisciplinar en la interpretación de la información, consolidando los informes y artículos que dan cuenta de su desarrollo.

En la sexta fase de socialización de resultados se desarrolló una visita a las tres instituciones educativas mencionadas, donde los investigadores compartieron el proceso metodológico y los resultados, destacando el Modelo TIC TAC. En la visita se reconoció que el modelo corresponde a la realidad y que la información diagnóstica refleja las situaciones y condiciones de las instituciones que participaron.

2.2 Definición de la muestra

El diseño muestral de la investigación fue determinado para cada una de las opciones educativas, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6. Muestra de la investigación

Institución educativa	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Padres de familia
Nuestra Señora de las Mercedes	2	35	175	160
Alirio Vergel Pacheco	4	21	99	96
Argelino Durán Quintero	2	14	66	64

Fuente: elaboración propia.

Los instrumentos aplicados presentaron un margen de error del 0,05 y una desviación estándar de 1,96, obteniendo un margen de confianza del 95,00 %. La muestra fue seleccionada desde un muestreo estratificado, no probabilístico intencional.

2.3 Instrumentos de investigación

Para el desarrollo del proceso de investigación se construyeron cuatro instrumentos, correspondientes a cada uno de los actores de la comunidad académica de la investigación, respondiendo a los objetivos de la misma:

- Encuesta a estudiantes (ver Anexo 1).
- Encuesta a docentes (ver Anexo 2).
- Encuesta a padres de familia (ver Anexo 3).
- Encuesta a administrativos (ver Anexo 4).
- Instrumentos del análisis institucional (ver Anexo 5).

APROXIMACIÓN TEÓRICA

Se parte de la consideración de que el emprendimiento ha venido evolucionando en torno a tres grandes lineamientos: psicológico, económico y educativo, a nivel de preescolar, primaria, básica secundaria, técnica y superior, ya que estas tres dimensiones facultan el crecimiento y el cambio del ser como impulsor al desarrollo socioeconómico, cultural y futuro de una sociedad.

David McClelland, en 1961 aportó su hipótesis sobre la teoría de las competencias emprendedoras desde el aspecto psicológico del ser, determinando la necesidad de buscar y fijar su meta de acuerdo a su ámbito social, cultural y económico para permitirle desarrollar capacidades y habilidades que despierten su espíritu emprendedor (McClelland, 1961, citado en Marulanda *et al.*, 2014).

En el ámbito educativo es fundamental incluir el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y en el currículo el emprendimiento como un eje transversal que permee los procesos de enseñanza-aprendizaje del estudiante dentro y fuera del aula de clase durante su estadía académica en la Institución. Es fundamental que desde la docencia se desarrolle este proceso y se siga alimentando, de acuerdo con los estudios desarrollados por Bikse, *et al.*, en el 2016, que sostienen que:

Es un plan que sigue creciendo y, un elemento importante que debe tener la educación emprendedora en su adaptabilidad a las demandas sociales, en otras palabras, la técnica para realizarlo debe ser tan transformacional para el negocio como para la pedagogía (citado en Sánchez *et al.*, 2017, p. 419).

Desde el lineamiento económico, cualquier emprendimiento impulsa el crecimiento de la economía de un país, pues aporta al producto interno bruto y facilita la creatividad, la innovación y la competitividad entre los actores de una economía. Es de resaltar que el emprendimiento conlleva a la necesidad de autoemplearse, como proyecto de vida del ser, según lo expresado por Richard Chantillón en 1730: “Aquella capacidad de autoempleo que podía generar una persona, con unos niveles de riesgo, en la adquisición de bienes en el presente para vender un nuevo producto con precios inciertos en el futuro” (Pico *et al.* 2017, p. 111).

El emprendimiento, entendido como un camino hacia la innovación, agrega valor al resultado de la combinación de los factores de producción; los recursos humanos calificados, motivados; así como a la apropiación y utilización de la tecnología que permite crear un ambiente competitivo en donde se satisfagan las necesidades de la sociedad.

3.1 El emprendimiento en las instituciones educativas a nivel internacional

El sistema educativo de los países de Latinoamérica, América y Europa orientan sus esfuerzos, entre otros aspectos, hacia descubrir las capacidades, habilidades y conocimientos de los estudiantes, resaltando la importancia del emprendimiento, tanto en el ámbito pedagógico, como económico y social. Según Sánchez *et al.* (2017) “uno de los mayores retos que tiene el sistema educativo es establecer los mecanismos adecuados para que la innovación y el emprendimiento sean considerados fundamentales en el proceso educativo en todos los niveles de enseñanza” (p. 411).

Siguiendo a los autores, para fortalecer las competencias de los estudiantes, se debe promover la “cultura del esfuerzo, emprendimiento, toma de decisiones, trabajo en equipo, análisis y solución de problemas, comunicación, creatividad, innovación a lo largo de su permanencia y promoción del sistema educativo” (Sánchez *et al.*, 2017, p. 412). Además, para poder completar el proceso educativo, proponen que es importante

Una buena formación inicial del profesorado, con estrategias y visión de emprendimiento, así como un enfoque horizontal a lo largo de todo el programa de estudio, usando pedagogías contemporáneas como, por ejemplo: aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos; metodología basada en proyectos y trabajo en equipos cooperativos (Sánchez *et al.*, 2017, p. 413-414).

Parfraseando a Vega y Mera (2016), en Colombia, como país latinoamericano, las ideas de negocios surgen como emprendimiento en diferentes actividades económicas, desarrollando la promoción de nuevos negocios innovadores y competitivos que afianzan lo fundamentado en la educación básica hacia los jóvenes emprendedores.

Así se reconoce que el emprendimiento se direcciona hacia dos tipos: el de negocios, enfocado hacia una actividad económica con fines de productividad y rentabilidad y el social, que actúa para resolver los contextos que confluyen en los problemas de la gente. “Es de destacar, la importancia del emprendimiento social para el desarrollo económico en países subdesarrollados o emergentes” (Vega y Mera, 2016, p. 31).

La formación en los programas académicos de educación superior en emprendimiento carecen de incentivos que orienten al autoempleo a mejorar las deficiencias de los mercados y la creación de nuevos negocios competitivos, testigo de esto, son los estudios realizados por la Comisión Europea (2009): “los programas de formación en administración de empresas tienen falencias en la promoción de la innovación, la creatividad y el trabajo por cuenta propia, los cuales son aspectos fundamentales en la educación hacia el emprendimiento” (Vega y Mera, 2016, p. 31).

3.2 El emprendimiento en las instituciones educativas a nivel nacional

Partiendo de García y Parrado (2013), en las instituciones educativas es importante considerar el emprendimiento como un modelo pedagógico que, a través de proyectos, empuja a los formados hacia la cultura del espíritu empresarial, el cual hay que desarrollar a través de estrategias, capacidades y habilidades que coadyuven a fortalecer los proyectos de cada uno de ellos en relación al contexto, articulados siempre con las herramientas pedagógicas del docente, desde un método de investigación-acción que los lleve a la formulación, construcción, planeación y ejecución de nuevas ideas de negocios.

Siguiendo a García y Parrado (2013):

la experiencia destaca la importancia de este tipo de procesos en la escuela, permitiendo ambientes para la generación de actitudes emprendedoras en el aprendizaje significativo, la interdisciplinariedad y el fortalecimiento del proyecto de vida de los estudiantes, logrando la integración de otros actores sociales alrededor de los escenarios de formación que propone la escuela (p. 19).

Es importante que, en las instituciones educativas a nivel nacional y regional, se incorpore en el PEI, metodologías pertinentes para el desarrollo de la cátedra modalidad Proyectos emprendedores para los niños, niñas y jóvenes, desde los niveles de educación preescolar, primaria, secundaria y técnica. Según Rico y Santamaría (2018):

La cátedra empresarial es un bosquejo de la cátedra de emprendimiento, que a partir de la educación preescolar hasta la educación media conduce a una formación enfocada en la manera de asumir retos, interés por desarrollar nuevas ideas e implementar diversas formas de poner en marcha proyectos productivos (p. 98).

Siguiendo a Rico y Santamaría (2018):

La creación de currículos dentro del marco de un PEI que dieran respuesta a la ley 1014, y a la articulación de la educación media con la superior, constituye la plataforma de adopción de la cátedra de emprendimiento de hoy en día. De aquí que sea tan importante reconocer el papel del currículo como indicador de cambios en la incorporación de la cátedra (p. 101).

3.3 Teoría de las TIC

De acuerdo a Rueda y Franco (2018):

Hoy el Plan Vive Digital 2014-2018, propone consolidar a Colombia como país líder en el desarrollo de aplicaciones con utilidad social para promover el progreso de los colombianos más pobres; ser el Gobierno más eficiente y transparente con apoyo en la tecnología y promover y fortalecer la formación de talento digital... y llenar la autopista de la información con servicios, aplicaciones y contenidos que permitan solucionar los problemas de los ciudadanos, consolidando así un país en paz, más equitativo y más “educado”(p. 15).

Siguiendo a Rueda y Franco (2018):

El MEN, en los primeros años de la década de 2010, promovió el Programa Nacional de Uso de Medios y Tecnologías de Información y Comunicación, MTIC, con el objetivo de estructurar un proyecto innovador y estratégico que respondiera a la política de pertinencia educativa del país y articulara las estrategias necesarias para movilizar a la comunidad educativa hacia el uso y apropiación de las TIC (MEN, 2012). El programa incluyó cuatro componentes que dan continuidad a la agenda de Conectividad: Infraestructura (computadores y conectividad), capacitación de docentes, uso de TIC y gestión de contenidos (p. 16).

3.4 Referentes conceptuales

Para abordar el emprendimiento, se debe dimensionar al individuo desde los aspectos psicológicos, económicos y de formación educativa para la creación de ideas de negocios. El concepto de psicología aplicado al emprendimiento le permite al ser humano desarrollar su potencialidad emprendedora. De acuerdo a Bonilla (2010):

El estudio del emprendimiento es un asunto que concierne a la psicología, desde este punto de vista el término se define como “una habilidad o atributo personal de la conducta de un sujeto que puede definirse como característica de su comportamiento y, bajo la cual, el comportamiento orientado a la tarea puede clasificarse de forma lógica y fiable” (p. 83).

El concepto económico aplicado al emprendimiento impulsa al emprendedor a observar las oportunidades de mejoras de negocios para desarrollarse y permanecer en el mercado, a partir de Pitre *et al.* (2017) citado por Chirinos *et al.* (2017):

El emprendimiento sostenible para el desarrollo económico es visto como un conjunto de acciones creativas que se direccionan en la búsqueda de mejorar una situación crítica o de construir algo nuevo independientemente de los recursos disponibles en el medio. Las acciones creativas que llevan emprender, dependen exclusivamente del capital humano, el cual es el encargado de proyectar ideas estratégicas capaces de transformar situaciones que alteran el buen funcionamiento de las iniciativas de negocios (p. 3).

El sistema de educación de enseñanza-aprendizaje, para formar en el emprendimiento, según Segura-Barón *et al.* (2019):

La formación para el emprendimiento que se plantea desde el Estado colombiano se concreta en la formación integral de personas productivas, de manera que se garantizan así procesos continuos y de permanente desarrollo en las competencias en las que el emprendedor necesita crecer: competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales (p. 176).



APROXIMACIÓN LEGAL

En términos de línea de tiempo, en el marco de las Leyes; Decretos; planes de desarrollo nacional y departamental; guías de experiencias significativas de emprendimiento; programas emitidos por el MEN: MTIC, MINCIENCIAS y Plan Vive Digital; así como de los documentos CONPES, el Estado ha venido desarrollando la normatividad que regula desde 1994 hasta 2021. El direccionamiento, partiendo de la cátedra de emprendimiento, a todos los niveles de educación en Colombia, ha establecido las capacidades en infraestructura, tecnología, innovación y recurso humano calificado para apoyar la formación en emprendimiento, formulación de ideas de negocios, financiación y acompañamiento en la implementación de sus respectivos planes.

Tabla 7. Matriz de línea de tiempo del emprendimiento en Colombia

Año	Hitos normativos de emprendimiento en Colombia
1994	<p>Ley 115 de 1994: Ley general de educación en Colombia.</p> <p>Señala las normas generales para regular el Servicio Público de Educación, que cumple una función social de acuerdo a las necesidades e intereses de las personas, familias y de la sociedad.</p> <p>Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.</p>
2000	<p>Ley 590 de 2000: por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.</p> <p>Contribuir a la definición, formulación y ejecución de políticas públicas generales, transversales, sectoriales y regionales de promoción empresarial de las pequeñas y medianas empresas, Pymes.</p>
2002	<p>Ley 789 de 2002: por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.</p> <p>Artículo 40. Fondo Emprender:</p> <p>Créese el Fondo Emprender (FE), como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el cual será administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que su formación se esté desarrollando.</p>
2006	<p>Ley 1014 de 2006: de Fomento a la Cultura del emprendimiento.</p> <p>Definiciones:</p> <p>a) Formación para el emprendimiento: busca el desarrollo de esta cultura con acciones que formen en competencias básicas, laborales, ciudadanas y empresariales dentro del sistema educativo formal y no formal y su articulación con el sector productivo.</p> <p>b) Planes de Negocios: es un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzarlos.</p> <p>La educación debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de crear su propia empresa, adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia, de igual manera debe actuar como emprendedor desde su puesto de trabajo.</p> <p>La presente ley tiene por objeto Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución y los establecidos en la presente ley.</p>
2009	<p>Decreto 1192 de 2009: por el cual se reglamentó la Ley 1014 del 2006 cuyo fin es promover y fomentar la cultura emprendedora. "Las Redes Regionales para el Emprendimiento deberán registrarse en el Ministerio de Industria y comercio, Industria y turismo o a quien este delegue" (Art. 8).</p>

2012	<p>Ministerio de Educación Nacional (2012): guía 39 denominada “la cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos: orientaciones generales”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué consiste la cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos? • ¿Cómo fomentar una cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos? • ¿Qué pueden hacer los establecimientos educativos para fomentar la cultura del emprendimiento y la empresariedad?
2014	<p>MINTIC (2014): plan Vive Digital 2014 - 2018, que es la hoja de ruta del Ministerio, con la que se busca reducir la pobreza, generar empleo y desarrollar soluciones para los problemas de los colombianos, a través del uso estratégico de la tecnología.</p> <p>Para ello el Ministerio trabaja desde cuatro frentes: empleo; ciudad y región; educación y emprendimiento y gobierno digital, pilares que enmarcan la oferta de iniciativas y proyectos TIC mediante los cuales estamos contribuyendo a la construcción de un mejor país.</p>
2016	<p>Asamblea Departamental de Norte de Santander (2016): Plan de Desarrollo Departamental “Un norte productivo para todos” (PDD, 2016 - 2019), el cual proyectó un modelo de emprendimiento como eje estratégico para potenciar el desarrollo del departamento para originar mayor productividad y más inclusión social, formando así una cultura emprendedora a nivel regional para la consecución de sus necesidades e intereses (Cap. 1).</p>
2017	<p>Ley 1834 de 2017: Por medio de la cual se fomenta la economía creativa, Ley Naranja</p>
2018	<p>(Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” (PND 2018-2022). Se estableció la ecuación del bienestar: legalidad, más emprendimiento, es igual a Equidad y el pacto por el emprendimiento y la productividad, logrando dotar de la importancia necesaria a este para incentivar el espíritu emprendedor en la sociedad.</p>
2020	<p>Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia (CONPES 4011 de 2020). Formula la Política Nacional de Emprendimiento que tiene como objetivo generar condiciones habilitantes en el ecosistema emprendedor para la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos que contribuyan a la generación de ingresos, riqueza y aumentos en la productividad e internacionalización empresarial.</p>
2020	<p>Plan de Desarrollo para Norte De Santander 2020 - 2023: “Más oportunidades para todos”:</p> <p>El Modelo de Desarrollo Territorial Sostenible con Equidad, se soporta en pilares como la infraestructura productiva, el desarrollo tecnológico y el talento humano, que potenciarán los ejes estratégicos de bienestar social, la convivencia, la gobernanza, el hábitat, la infraestructura y la productividad, orientados hacia la agroindustria; la Ciencia, la Innovación y la Tecnología; el turismo y las actividades tradicionales, buscando más oportunidades para todos y generando más productividad, competitividad, equidad y seguridad</p>

2020	<p>Plan de Desarrollo Alianza para el Progreso de Sardinata 2020 - 2023.</p> <p>A nivel municipal, pese a que se han unido esfuerzos para darle continuidad al cambio social, han persistido un conjunto de factores y de restricciones que, de no enfrentarse exitosamente, podrían comprometer la posibilidad de lograr un municipio con mayor equidad e igualdad de oportunidades para todas las personas.</p> <p>A su vez, es importante tener en cuenta que la ciencia, la tecnología y la innovación están en la base de la productividad, el crecimiento, la sostenibilidad, el bienestar, la convivencia, la paz y que, a nivel regional, existe una alta heterogeneidad en cuanto a las capacidades de innovación.</p>
------	---

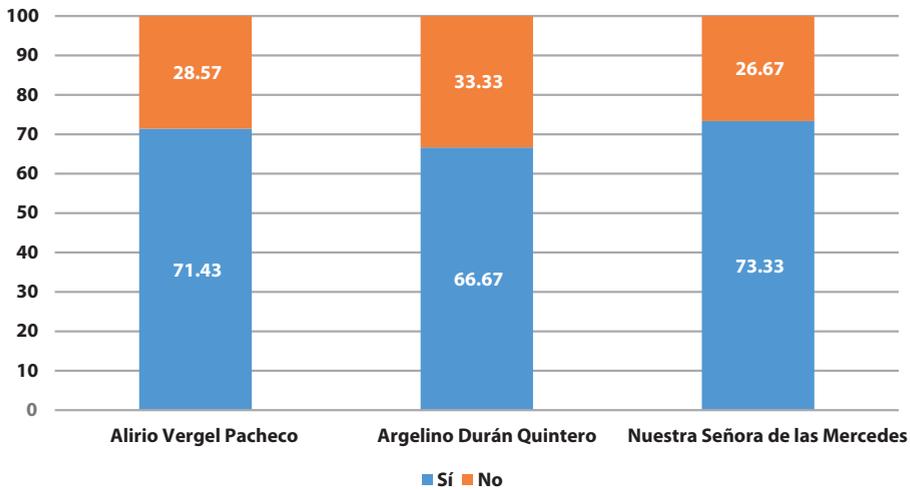
Fuente: elaboración propia.

CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARDINATA

Los resultados resaltan las singularidades de las instituciones educativas objeto de estudio, entre las que predomina el sector rural, de acuerdo a la ubicación geográfica de las IE y a la idiosincrasia de los miembros de las familias que integran el municipio de Sardinata, con énfasis en la vocación agropecuaria, pecuaria y minera. Es importante destacar cómo sus particularidades afectan las posibles construcciones pedagógicas en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje del emprendimiento, pues facilita herramientas, recursos y perspectivas de las posibles ideas emprendedoras que se puedan desarrollar.

5.1 Perspectiva docente

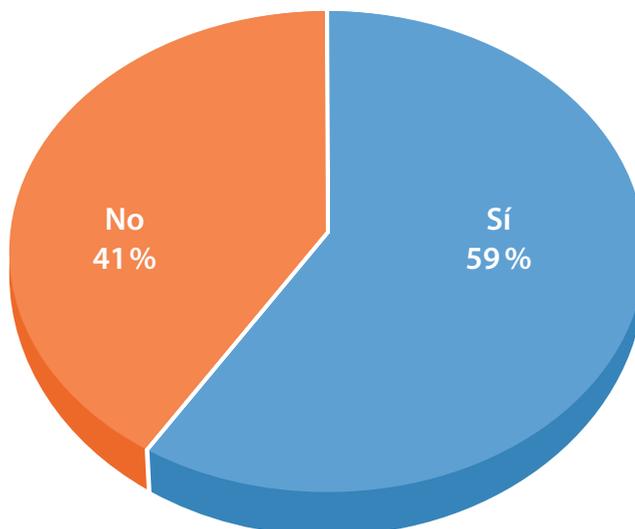
Figura 8. Adopción del proyecto transversal de emprendimiento en la institución educativa



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Figura 8, en promedio, el 70,47 % de los docentes de las instituciones educativas afirman que los colegios han adoptado el proyecto transversal de emprendimiento. Se evidencia que los docentes deben concientizar y motivar a los demás compañeros profesores para que conformen un estamento que lidere esta temática en todas las áreas, asignaturas y prácticas pedagógicas.

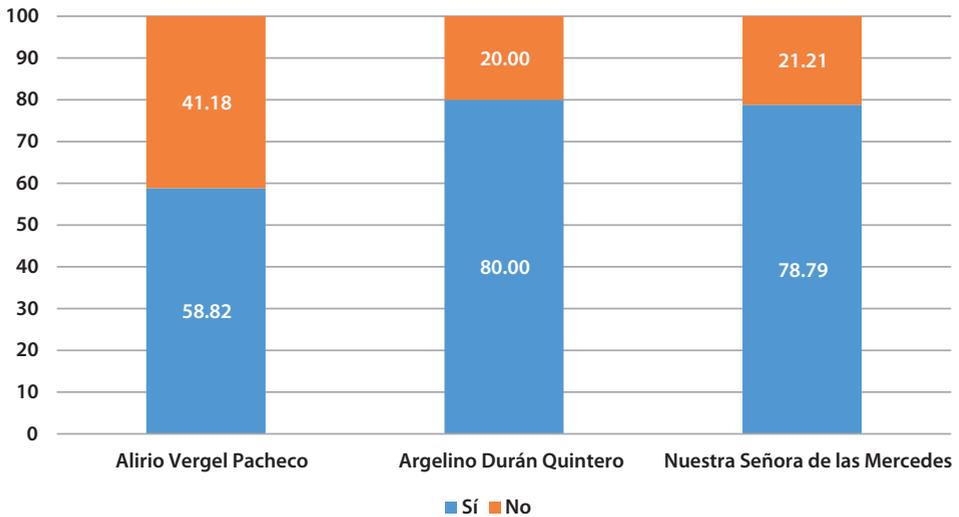
Figura 9. Promedio de adopción del proyecto transversal



Fuente: elaboración propia.

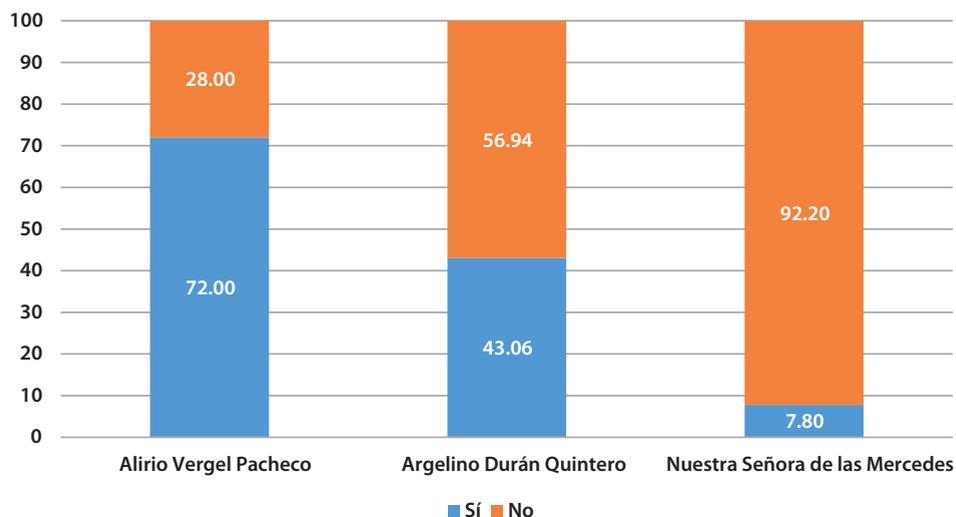
De acuerdo con la Figura 9, en promedio, el 59 % de los docentes de las instituciones educativas informan que los colegios han adoptado en su horizonte institucional el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad. Se observa que los profesores deben comprometerse más para que este proyecto transversal se dinamice y se vaya construyendo poco a poco la cultura de emprendimiento.

Figura 10. Inclusión en el PEI de los proyectos de emprendimiento y empresarialidad



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Figura 10, en promedio, el 61,45 % de las instituciones educativas manifiestan que los colegios han incluido el proyecto transversal de emprendimiento. Se evidencia que los profesores deben participar activamente en la resignificación del PEI con el objetivo de concientizar a la comunidad educativa de la importancia de construir proyectos transversales interdisciplinarios con enfoque de emprendimiento y empresarialidad para, de esta forma, dinamizar la cultura del emprendimiento en toda la institución educativa.

Figura 11. Apropiación del PEI en las instituciones educativas

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 11, en promedio, el 72,53 % de los docentes de las instituciones educativas sostienen que en los colegios se ha incorporado el proyecto transversal de emprendimiento. Se observa que los docentes son actores principales que participan en la apropiación de la cultura de emprendimiento, involucrando a toda la comunidad académica para construir proyectos transversales interdisciplinarios con enfoque de emprendimiento y empresarialidad.

Tabla 8. Prácticas pedagógicas para el emprendimiento

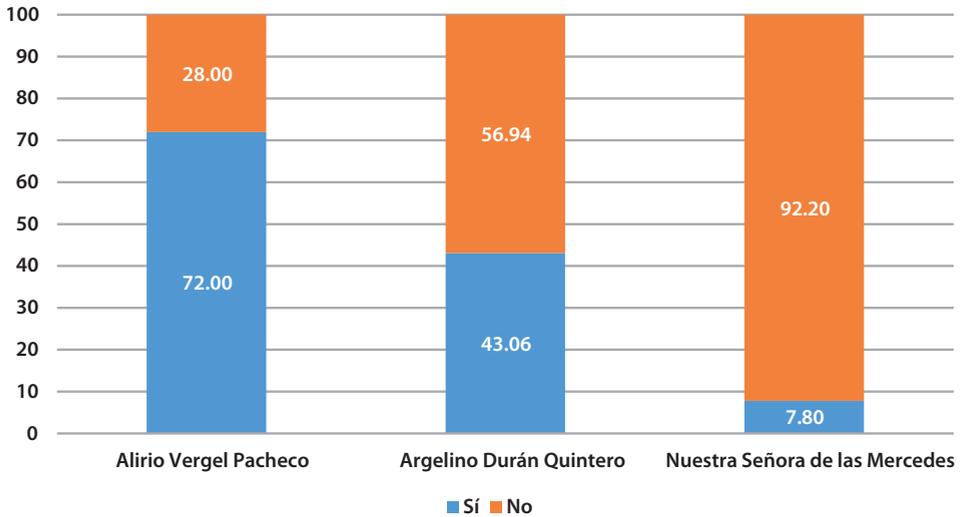
	Alirio Vergel Pacheco	Argelino Durán Quintero	Nuestra Señora de las Mercedes
Visitas guiadas a empresas	4,8	7,1	14,3
Proyectos pedagógicos productivos apoyados por empresas	14,3	14,3	17,1

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 8, en promedio, el 8,73 % de los docentes de las instituciones educativas desarrollan prácticas pedagógicas extra clase referentes a visitas guiadas a empresas con las que las IE tienen convenios. De igual forma, el 15,23 % de los profesores desarrollan prácticas pedagógicas mediante la formulación, ejecución y culminación de proyectos pedagógicos productivos con el apoyo de empresas.

5.2 Perspectiva de estudiantes

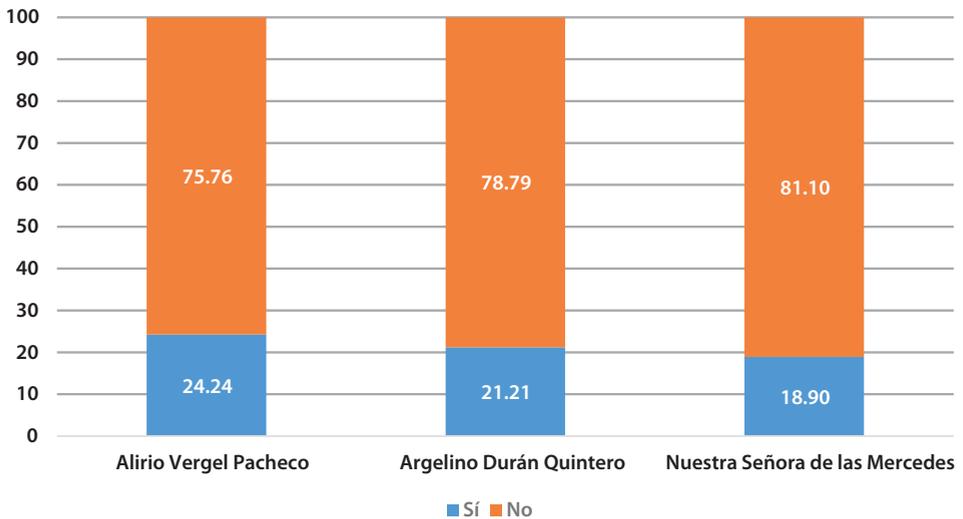
Figura 12. Conocimiento del proyecto transversal de emprendimiento



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 12, en promedio, el 40,95 % de los estudiantes de las instituciones educativas afirman que conocen el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad con enfoque interdisciplinario.

Figura 13. Participación en el proyecto transversal de emprendimiento



Fuente: elaboración propia.

Con base en la Figura 13, en promedio, el 21,45 % de los estudiantes de las instituciones educativas informan que poco participan en el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad con enfoque interdisciplinario.

Tabla 9. Herramientas pedagógicas de formación en emprendimiento

	Alirio Vergel Pacheco	Argelino Durán Quintero	Nuestra Señora de las Mercedes
Talleres	38,38	40,91	5,4
Reuniones con personas expertas en el tema	15,15	30,3	1,14
Artes, juegos y trabajos	17,17	25,76	5,14
Cartillas, folletos, revistas, plegables y carteleras	22,22	28,79	6,29

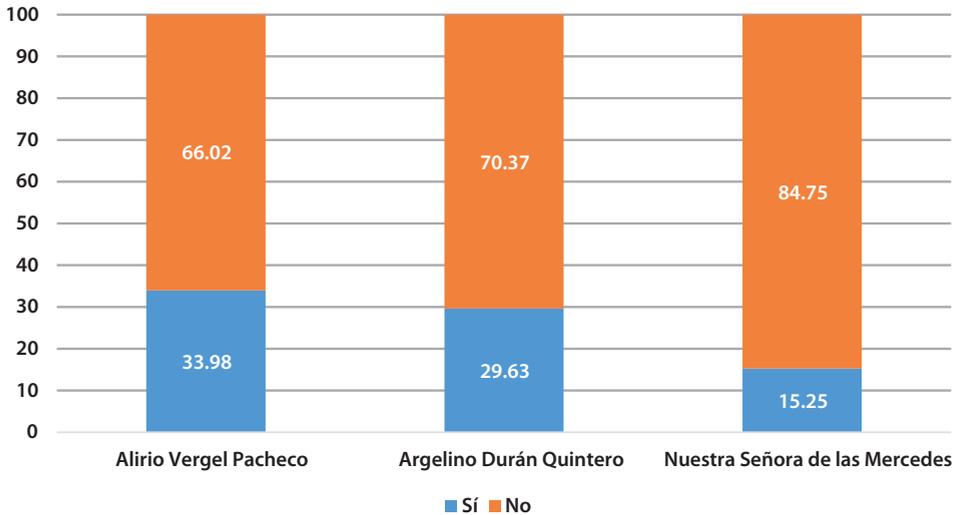
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la Tabla 9, en promedio, el 28,23 % de los estudiantes de las instituciones educativas sostienen que los docentes utilizan los talleres para identificar el perfil de emprendimiento de cada uno de ellos, para guiarlos y sumergirlos en el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad con enfoque interdisciplinario. A reglón seguido, en promedio, el 15,53 % de los estudiantes de las instituciones educativas informan que los docentes programan reuniones con personas expertas en temas de emprendimiento y empresarialidad. Igualmente, en promedio, el 16,02 % de los estudiantes de las instituciones educativas afirman que los docentes aplican estrategias de artes, de juegos y de trabajos prácticos para sensibilizar, involucrar y conocer la creatividad, el liderazgo y el compromiso con las ideas de negocios.

Por último, en promedio, el 19,01 % de los estudiantes de las instituciones educativas manifiestan que los docentes, mediante las cartillas, folletos, revistas, plegables y carteleras divulgan la información referente a casos exitosos de emprendedores y de información actualizada sobre el avance del proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad a toda la comunidad académica.

5.3 Perspectiva de padres y madres de familia

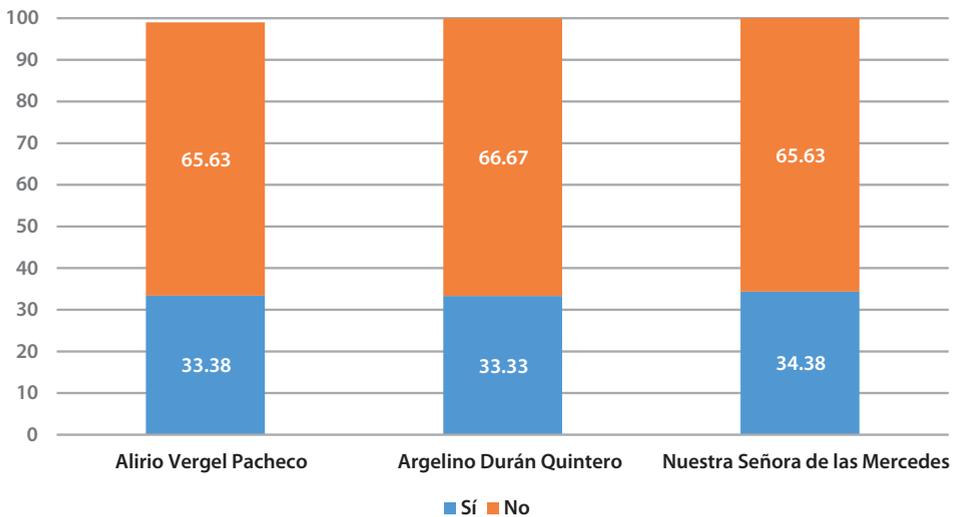
Figura 14. Conocimiento de los proyectos transversales de los padres y madres de familia



Fuente: elaboración propia.

Con base en la Figura 14, en promedio, el 26,28 % de los padres y madres de familia de las instituciones educativas manifiestan que poco conocen el proyecto transversal de emprendimiento y empresarialidad con enfoque interdisciplinario.

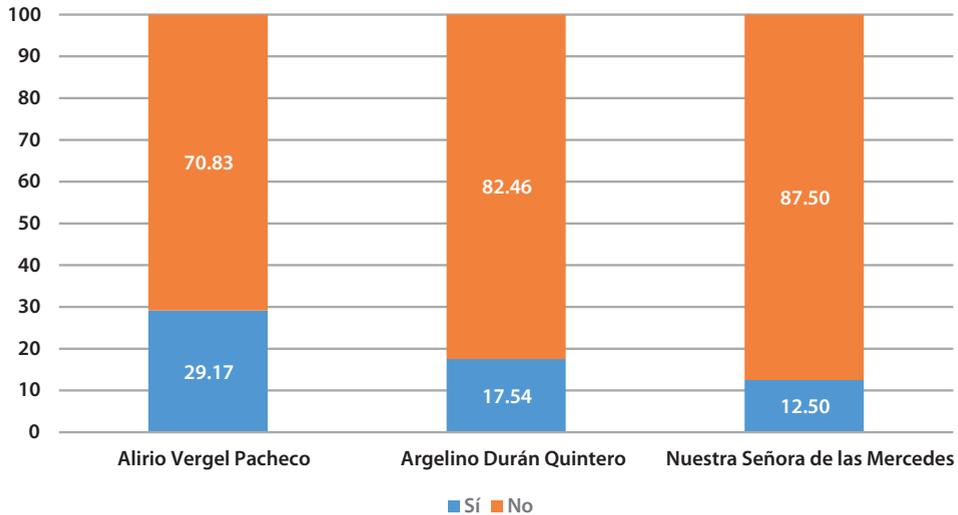
Figura 15. Participación en la formulación y ejecución de proyectos productivos



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 15, en promedio, el 34,03 % de los padres y madres de familia de las instituciones educativas afirman que participan en el proyecto productivo transversal de emprendimiento y empresariedad.

Figura 16. Participación en talleres de formación empresarial



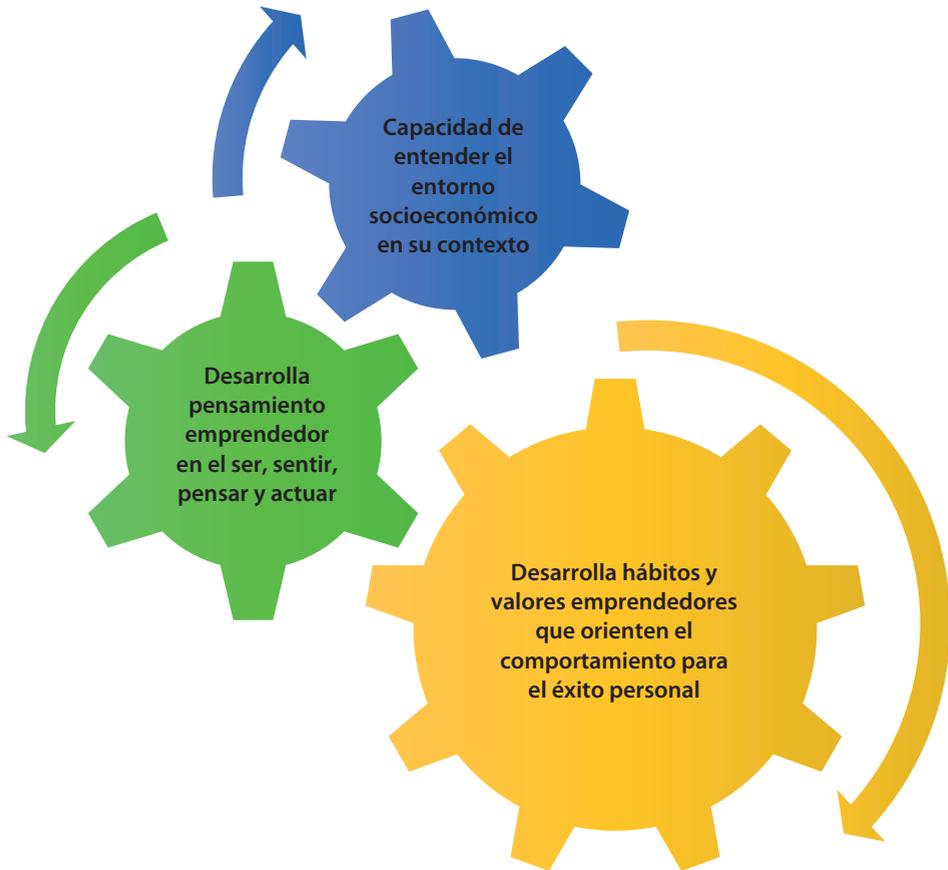
Fuente: elaboración propia.

Con base en la Figura 16, en promedio, el 19,73 % de los padres y madres de familia de las instituciones educativas informan que participan en los talleres de formación empresarial.

The title is enclosed in a decorative border made of small dots, forming a rectangular frame around the text.

COMPETENCIA PROPUESTA POR EL MODELO TIC TAC EN EMPRESARIADO

A partir de los capítulos anteriores, en una visión que responde al contexto, los resultados de investigación, la aproximación teórico-normativa y el sentido interdisciplinar, desde el Modelo TIC TAC, se proponen tres competencias para fortalecer el emprendimiento:

Figura 17. Competencias del Modelo TIC TAC en emprendimiento

Fuente: elaboración propia a partir de Rojas *et al.* (2020).

Se destaca para el desarrollo de las competencias que la educación en emprendimiento permite formular planes, crear empresa e innovar en general, pues permiten dinamizar los proyectos de los estudiantes de forma eficiente debido a que cada una de estas competencias repercute positivamente en los universos socioculturales y sociorrelacionales en que se desenvuelven.

Asimismo, para desarrollar el perfil emprendedor, se recomiendan utilizar las herramientas que plantea el modelo TIC TAC (Rojas *et al.*, 2020), que se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 10. Herramientas para desarrollar competencias emprendedoras

Competencia	Herramienta	Población objetivo	Tema
Desarrolla pensamiento emprendedor en el ser, sentir, pensar y actuar.	Juego "Crea tu negocio".	Preescolar.	Formas divertidas de promover el juego de idea de negocio.
	Lluvia de ideas para crear el futuro.	Básica primaria.	Participación activa de los integrantes del grupo de niños y niñas para formular colectivamente su futuro.
	Juego "Emprendiendo mi negocio".	Básica secundaria y media.	Descubrimiento de ideas de negocio.
Desarrolla hábitos y valores emprendedores que orienten el comportamiento para el éxito personal.	Taller "Niños y niñas aprendiendo a tener ideas de negocio para su éxito personal".	Preescolar y básica primaria.	Participación activa de los integrantes del grupo de los niños y las niñas en mesa redonda para seleccionar las tres propuesta de negocios exitosos.
	Carrera para emprender "Jóvenes superando obstáculos por etapas para emprender su propio negocio".	Básica secundaria y media.	Participación activa de los integrantes del grupo de jóvenes en una carrera por etapas para emprender su idea de negocio.
Desarrolla la capacidad de entender el entorno socioeconómico en su contexto.	Ruta emprendedora "Niños y niñas descubriendo su ambiente escolar y social".	Preescolar y básica primaria.	Participación activa de los niños y las niñas en el ambiente familiar, escolar y comunidad.
	El tour del negocio para aprender a emprender "Jóvenes con sueños emprendedores".	Básica secundaria y media.	Participación activa de los jóvenes con las oportunidades de crear mi propio empleo.

Fuerte: tomado del modelo TIC TAC (Rojas *et al.*, 2020).

A MODO DE CONCLUSIÓN: ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA APROPIACIÓN DE COMPETENCIAS EN EMPRENDIMIENTO

Un emprendedor ve oportunidades allá donde otros solo ven problemas.

Michael Gerber

Partiendo de los resultados de la investigación, el presente capítulo se orienta hacia la proposición de estrategias para fortalecer los proyectos transversales del pensamiento empresarial desde procesos educativos que permitan la transformación de maneras de pensar en torno a ser emprendedores. Desde esta perspectiva hay que entender que el emprendimiento es multirrelacional y multidimensional, pues son diversos los factores que inciden para poder generar la mentalidad emprendedora. Según Martínez y González (2020), es necesario tener en cuenta:

- Las condiciones sociales y económicas.
- La cultura y el sistema educativo.
- La estructura y la dinámica productiva.
- Los aspectos personales.
- Las redes del emprendedor.
- El mercado de factores.
- Las regulaciones políticas.

A partir de dichos factores, desde la investigación, se plantea lo importante de la relación del emprendedor con el contexto regional, municipal y escolar, pues es desde estos de donde se parte para desarrollar las competencias necesarias, en una

visión donde el estudiante es capaz de transformar su realidad desde la generación de procesos productivos. La siguiente tabla presenta la relación de esos factores desde la interpretación de los contextos.

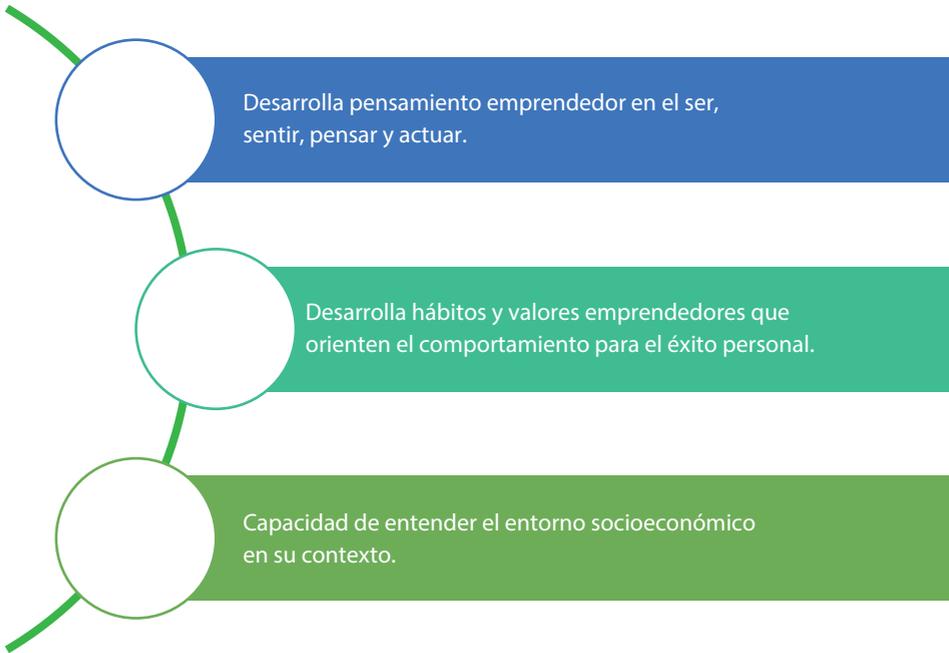
Tabla 11. Factores que inciden en la generación de mentalidad emprendedora

Factor	Relación con el contexto regional y municipal	Contexto escolar
Condiciones sociales y económicas	Determina características y perfiles de los posibles emprendimientos que se puedan desarrollar.	En los procesos de educación, en torno a los proyectos transversales, el emprendimiento se requiere para el desarrollo de competencias productivas.
Cultura y sistema educativo	Genera los procesos de formación necesarios en el pensamiento emprendedor.	Reconociendo que existe una baja apropiación del emprendimiento como factor de desarrollo socioeconómico.
Estructura y dinámica productiva	Desarrolla tendencias en las formas y procesos para los emprendedores.	Desde las instituciones educativas se conocen procesos que se desarrollan en la región, pero es necesario profundizar en su interpretación.
Aspectos personales	Fundamenta las acciones que desarrolla la persona, en torno a emprender con sus consecuentes riesgos y desafíos.	Las instituciones educativas son fundamentales en la construcción de la personalidad de los estudiantes, lindando con los proyectos transversales para formar personas emprendedoras con la capacidad de generar y transformar sus condiciones y recursos.
Redes del emprendedor	Vincula a los emprendedores en relaciones que facilitan el desarrollo de sus ideas.	Desde las instituciones educativas se pueden desarrollar redes que fortalezcan los procesos de educación de los estudiantes en torno al emprendimiento, vinculándolos con procesos productivos y de formación emprendedora.
Mercado de factores	Fortalece las capacidades de negocio en la interpretación de la oferta y la demanda, con una visión innovadora para poder impactar en el mercado.	Fortaleciendo las capacidades de los estudiantes para la generación de ideas de negocio que respondan a la interpretación de la oferta y la demanda de la región, con una visión innovadora para poder impactar en el mercado.
Regulaciones políticas	A partir de la implementación de las diversas políticas sobre el emprendimiento.	Desde el diseño de planes, programas y proyectos para el fomento del emprendimiento.

Fuente: archivo de investigación.

Reconociendo estos factores claves, en concordancia con el modelo TIC TAC, se ha planteado el reto de fortalecer la transversalidad del emprendimiento en las instituciones educativas a través de las siguientes tres competencias:

Figura 18. Competencias en emprendimiento del modelo TIC TAC



Fuente: elaboración propia a partir de Rojas *et al.* (2020).

Respondiendo a las competencias propuestas por el modelo TIC TAC, a continuación, compartimos algunas estrategias encaminadas a fortalecer las competencias en emprendimiento de los estudiantes de las instituciones educativas en que se desarrollan proyectos pedagógicos transversales.

7.1 Valorar el contexto educativo

Partimos de que “el contexto social constituye un poderoso conjunto de fuerzas que influyen en la educación, como las consideraciones de ética, justicia social, cosmovisión, libertades, autoridades, poder, etc.” (Aarón, 2016, p. 36). Como hemos planteado, el contexto es básico para la interpretación de la realidad y la generación de procesos de emprendimiento propios a las características y particularidades de diferentes ámbitos o escenarios; reconocemos que el emprendimiento asocia lo psicológico, lo económico, lo social e incluso, lo político. De acuerdo a Paños (2017), este concepto también adquiere gran relevancia desde el ámbito educativo; reconociendo que el emprendimiento, para muchas personas, se convierte en una oportunidad inigualable de mejorar sus condiciones de vida.

En este sentido, los procesos de educación deben desarrollar destrezas y competencias que permitan formar estudiantes con visión y capacidad de crear ideas de negocios y formular sus planes para constituir empresas, lo cual, además de beneficiarlos individualmente, puede impactar positivamente en el desarrollo del país (Borja *et al.*, 2020).

Por lo tanto, formar en emprendimiento debe relacionarse con la posibilidad de interpretar el contexto para, desde allí, desarrollar las habilidades y capacidades necesarias para el pensamiento emprendedor, reconociendo que la escuela brinda las pautas para la interpretación de la realidad, las bases de su contextualización, como lo propone Giraldo (2021), y el lugar desde donde se determinan las siguientes premisas, que se pueden adaptar a los procesos de formación para desarrollar las instituciones educativas en una visión de contexto:

- Determinar el entorno social, cultural y económico, reconociendo las necesidades e intereses educativos de las comunidades en las cuales están inmersos y respondiendo a una mirada de región o localidad.
- Desarrollar, dentro de los proyectos pedagógicos institucionales, el sentido de pertenencia a la institución en torno a su identidad y perfil de formación, respondiendo al entorno que lo rodea y proyectando en sus estudiantes la mejor versión de ellos mismos.
- Identificar los diversos intereses, necesidades, posibilidades y dificultades de la comunidad educativa, teniendo la capacidad de proponer estrategias para su mejoramiento.
- Determinar las particularidades y características sociales, culturales y económicas en zonas geográficas específicas, reconociendo su incidencia en las instituciones educativas y viceversa, en un vínculo permanente y dinámico.
- Desarrollar diálogo permanente con los diversos actores que tienen relación con la institución educativa.

En esta visión de contexto, el emprendimiento y la educación deben encontrarse relacionados y proyectarse en las propuestas curriculares y en los proyectos transversales que adelantan las instituciones educativas, teniendo como eje el desarrollo de competencias y saberes específicos ligados a la comprensión histórica, social, cultural, física, empresarial y económica de una región particular, dentro de un país, pero con una visión de mundo.

7.2 Desarrollar formación sociocultural emprendedora

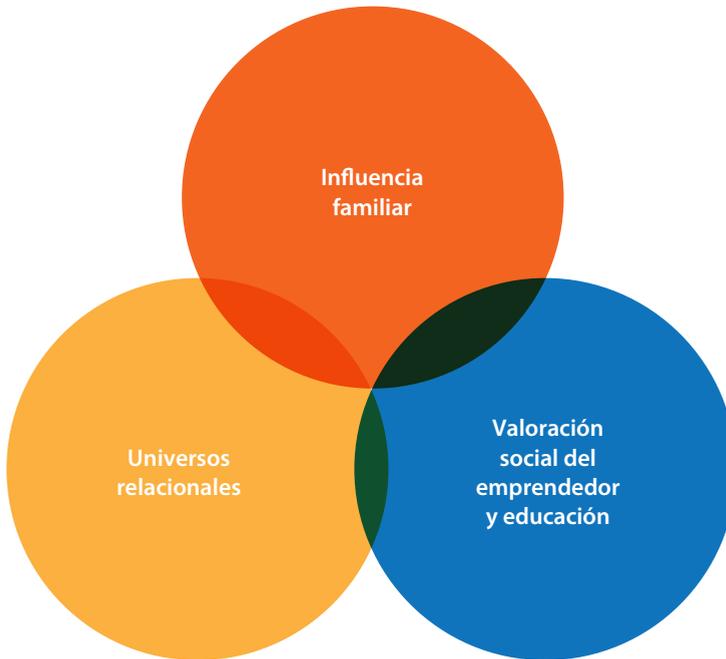
En una visión compleja de la realidad, el emprendimiento debe pensarse de manera multirrelacional, en una comprensión diferente del mundo que no se limite a fragmentarlo, sino que piense más en el sujeto y su vínculo con la naturaleza y con la ciencia misma; así como plantea Morín (1982):

La complejidad no es considerar al hombre bien sea únicamente como ser biológico, bien sea únicamente como ser cultural, bien sea incluso como uno y otro al 50 %, sino como ser totalmente biológico y totalmente metabiológico (cultural, espiritual, político, etc.). Somos seres bioculturales (embudándose cada uno de estos términos en el otro, es decir, coproduciendo al otro), desde el nacer hasta el morir, pasando por el hablar, el defecar, el comer, el copular, el pensar (p. 252 - 253).

En esta perspectiva compleja, las competencias necesarias para emprender, deben ligarse al sistema multidimensional en que se correlacionan diversos factores, destacando los socioculturales como procesos educativos que van a incidir en:

- a. La vida cotidiana de los sujetos.
- b. El desarrollo de identidad y sentido de vida.
- c. Las habilidades y capacidades para establecer relaciones y desenvolvimiento social.
- d. La apropiación de la visión emprendedora.
- e. La generación de estudiantes que, desde el emprendimiento, tengan la posibilidad de mejorar su vida.

Desde la perspectiva sociocultural de Martínez y González (2020), se han determinado tres factores como los más influyentes para el emprendimiento en una visión de contexto y una interpretación compleja de la realidad, como se presenta en la siguiente figura:

Figura 19. Factores socioculturales claves en el desarrollo del pensamiento emprendedor

Fuente: elaboración propia a partir de Martínez y González (2020).

Estos factores se interpretan de forma sistémica y relacional, partiendo desde la escuela, que es el escenario de aprendizaje y desarrollo de capacidades de los estudiantes. A continuación se presentan los elementos relevantes al momento de instaurar la formación del pensamiento emprendedor en las instituciones educativas, en los diversos contextos donde se aplican los proyectos transversales.

7.2.1 Influencia familiar

Partimos desde la importancia de la familia como base de la socialización y de la introducción de los sujetos a la cultura, reconociendo que las pautas iniciales de formación inciden profundamente en la identidad de los sujetos.

La familia se entiende como la unidad más básica de la sociedad, ya que en ella se genera el desarrollo de valores, objetivos de vida e identidades que permiten la adaptación del individuo a la sociedad. En esta unidad, se reconoce el establecimiento de vínculos con las demás esferas de socialización de los individuos, como en lo político, social, económico y cultural, esto es, tiene un papel de mediadora entre los individuos que la conforman y la sociedad (ICBF, 2008, p. 21).

Desde esta perspectiva, la educación familiar es fundamental para desarrollar el pensamiento emprendedor, partiendo de Martínez y González (2020), esta visión tendría las siguientes características:

- La familia educa en el pensamiento empresarial, generando procesos de aprendizaje que permiten que sus integrantes desarrollen la visión emprendedora.
- Es necesario tener padres y madres autoempleados, pues es su ejemplo el que incidirá positivamente en los hijos, teniéndolos siempre como referencia del ser emprendedores.
- La familia debe generar capacidad de creatividad e innovación, pues estas son claves para el desarrollo de ideas de negocios, sus respectivos planes y alternativas comerciales.
- Se requiere que los integrantes de la familia reconozcan la importancia de emprender y lo valoren desde el ejemplo y la experiencia.
- La familia debe acompañar activamente los proyectos pedagógicos transversales en emprendimiento para que logren mayor impacto en la educación de sus hijos.

7.2.2 Universos relacionales

Como lo plantean Martínez y González (2020), “la interacción del emprendedor con familiares, amigos, otros empresarios e instituciones del entorno, constituye un aspecto crucial del proceso de creación de empresas” (p. 18), por lo que se requiere promover desde la cultura, la capacidad de construir relaciones de cooperación. Para el desarrollo de esta construcción de cooperación, se identifican tres tipos de vínculos efectivos y necesarios:

- a. Vínculos sociales, principalmente con amigos y familiares.
- b. Vínculos institucionales que se proyecten en empresas, universidades, asociaciones empresariales, agencias de desarrollo, entre otras.
- c. Vínculos comerciales, que se desarrollan con los proveedores y clientes, pudiendo impulsar el aumento de la producción en los procesos que desarrollan los emprendedores.

Estos vínculos se hacen dinámicos y efectivos cuando, desde la escuela, se orienta hacia la importancia de relacionarse con actores claves que permitan la apropiación de las competencias emprendedoras; esta perspectiva relacional implica el desarrollo de diversas actividades para el fomento, construcción y desarrollo de redes de relaciones, de las cuales, destacamos las siguientes:

- Participación y articulación con asociaciones, organizaciones sectoriales y empresariales.
- Incorporación a redes telemáticas sectoriales y multisectoriales, apropiando el uso de las TIC para hacer más eficiente el trabajo y tener una visión regional y global efectiva en los procesos que se desarrollan.

- Participación en eventos académicos, políticos y empresariales que, desde jornadas, congresos, exposiciones y ferias, permitan establecer vínculos para los emprendedores.
- Generación de redes de apoyo para los emprendedores que vinculen personas con experiencia, empresas, organizaciones, unidades académicas y políticas con el sentido de desarrollar las competencias en los estudiantes de las instituciones educativas.

7.2.3 Valoración social del emprendedor y la educación

Este factor sociocultural hace parte de los retos y los desafíos para construir y consolidar procesos emprendedores pues existe desconocimiento sobre el sentido de emprender, las formas de hacerlo, los posibles resultados y la posibilidad de transformar las prácticas que históricamente han determinado la generación de ingresos. Para esto se requiere:

- Generar la cultura del pensamiento empresarial desde los procesos de educación que permitan potenciar el sentido de ser emprendedor, valorando y reconociendo el impacto positivo que pueden alcanzar con sus respectivos aportes al desarrollo social.
- Apoyar la visión emprendedora con procesos de educación eficientes, brindando formación, orientación, recursos y los apoyos necesarios para la creación y consolidación de las empresas.
- Transformar la visión que existe sobre la creación de empresas, reconociendo que las capacidades y aptitudes que se requieren son tan valiosas como una opción de carrera.
- Reconocer la importancia de la formación para los emprendedores con el reto y la necesidad permanente para la creación de empresas, pues esto permite y facilita la innovación y el desarrollo de capacidades. Esta formación parte de la escuela y se va a proyectar durante toda la vida de las personas.
- Es necesaria la articulación entre las instituciones educativas y los universos relacionales para motivar a los estudiantes que deseen hacer emprendimientos haciéndolos reconocer que van a tener que afrontar los obstáculos que se les presenten, que no siempre el éxito está asegurado y que, incluso, existirán proyectos en los que no se logren los resultados esperados. Esta motivación parte de valorar los riesgos y desafíos que enfrentan permanentemente los emprendedores.

El reto de los ejes transversales es aportar al cambio en la concepción del emprendimiento, generando procesos de aceptación y valoración social que impacten en los universos relacionales de desenvolvimiento de los estudiantes y les permita generar proyectos que desarrollen su capacidad, su actitud y su modo de vida emprendedor.

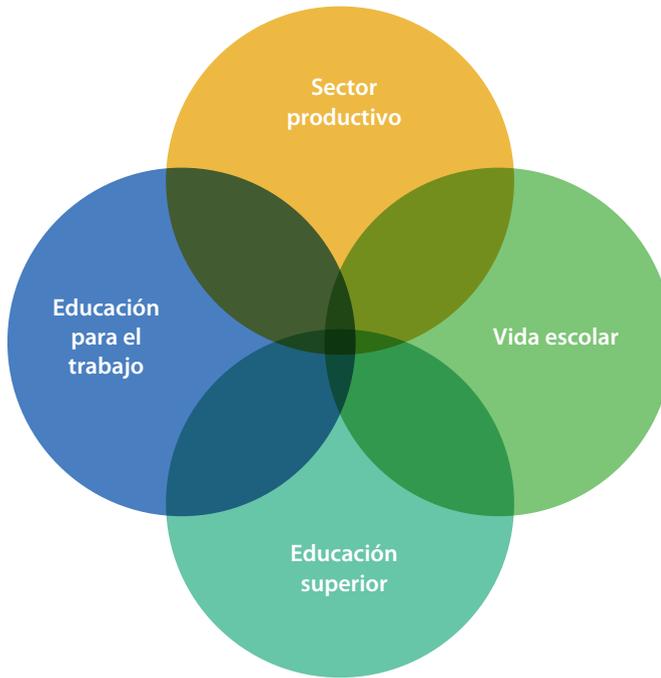
7.3 La formación de emprendedores

En el proceso de investigación se ha reconocido la importancia de la formación para los emprendedores, haciendo de la escuela un escenario fundamental para el desarrollo de competencias que permiten la transformación de las formas de pensar en torno al emprendimiento. En este sentido se cuenta con las herramientas que ha dado el Ministerio de Educación Nacional, de las cuales se destaca la Guía 39: La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos (2012), orientaciones generales que:

Presenta algunas orientaciones dirigidas a docentes y directivos docentes de los establecimientos de educación básica y media para que puedan avanzar en el proceso de conceptualización de la cultura del emprendimiento a partir de una mirada integral que involucre las actitudes emprendedoras y la empresarialidad, referenciados en valiosas experiencias que han adelantado algunos establecimientos del país (p. 5).

Así las cosas, el emprendimiento hace parte del desarrollo humano integral y permite la generación de diversas capacidades que van a impactar positivamente en los estudiantes y sus vínculos en su proyecto vital. Es necesario que, partir del MEN (2012, p. 9), se entienda el emprendimiento, en educación, en el sentido de:

- La construcción de saberes y conocimientos; desarrollo de hábitos; actitudes; capacidades y valores propios del emprendimiento.
- El mejoramiento personal y la transformación de los contextos de desenvolvimiento de los estudiantes, impactando en su entorno y la sociedad en general.
- La capacidad de satisfacer las necesidades y responder a los problemas sociales presentes en las comunidades, actuando con sentido ético, responsabilidad social y aporte al desarrollo sostenible.
- La promoción de la cooperación, el trabajo en equipo y la comunicación eficiente con todos los integrantes de las comunidades en las que se desenvuelven los estudiantes.
- El fortalecimiento de los estudiantes en la capacidad de conseguir y conservar empleos, accediendo a diversas alternativas laborales y generando la capacidad del autoempleo.
- La consolidación del proceso de articulación de los establecimientos educativos con los sistemas en los que se desprende desarrollar la actitud emprendedora de la siguiente figura:

Figura 20. Procesos de articulación del establecimiento educativo para el emprendimiento

Fuente: elaboración propia a partir de MEN (2012)

A partir de la figura anterior reconocemos que para la formación de emprendedores se deben reconocer el sinnúmero de características básicas a desarrollar dentro de la vida escolar que permiten alcanzar las competencias necesarias para tener éxito en los proyectos. A continuación destacamos algunos autores que identifican características en el perfil del emprendedor que consideramos relevantes en la lectura del contexto y desde la perspectiva de la generación de capacidades.

Tabla 12. Características de las personas emprendedoras

Autor	Característica
Alcaraz (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad e innovación. • Confianza en él mismo y sus capacidades. • Perseverancia. • Capacidad para manejar problemas. • Aceptación del riesgo.
Castro-Sánchez y Galán-Briseño, (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Persistencia. • Creatividad. • Responsabilidad. • Trabajo en equipo. • Comunicación.

Abambari (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad e innovación. • Claridad de ideas. • Capacidad de afrontar y asumir riesgos. • Saber priorizar. • Capacidad de comunicar y socializar. • Tenacidad y persistencia. • Flexibilidad y capacidad para adaptarse a las circunstancias. • Optimismo y confianza en sí mismo.
EUDE Business School (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Ambición. • Asertividad. • Capacidad de aprendizaje. • Creatividad. • Iniciativa. • Liderazgo. • Optimismo • Pasión. • Resolutivo. • Visión.

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la anterior tabla, son diversas las cualidades que se requieren en las personas emprendedoras, haciendo que la escuela se convierta en un escenario de retos y desafíos para transformar formas y maneras de pensar sobre negocios que históricamente no se han presentado y convierten al emprendimiento en un camino posible para mejorar las condiciones y la calidad de vida.

7.4. El uso de Objetos Virtuales de Aprendizaje (ova) en las prácticas pedagógicas

Dentro de los resultados de la investigación y las conclusiones del trabajo de grado de Rolón y Benavides (2021) “Creación de un modelo de la unidad de emprendimiento de las IE Nuestra Señora de las Mercedes, Alirio Vergel Pacheco y Argelino Durán Quintero del municipio de Sardinata Norte de Santander” se identifica la importancia del uso de los objetos de aprendizaje para generar pensamiento emprendedor, así:

Un objeto de aprendizaje es un conjunto de recursos digitales, autocontenible y reutilizable, con un propósito educativo y constituido por tres componentes internos: contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. El objeto de aprendizaje debe tener una estructura de información externa (metadatos) que facilite su almacenamiento, identificación y recuperación (MEN, 2006).

En este sentido, los recursos digitales son una herramienta que puede complementar los procesos pedagógicos tradicionales, pues articulan los contenidos y actividades con elementos de contextualización a la formación del pensamiento emprendedor,

brindando la posibilidad a los estudiantes de desarrollar sus competencias fuera del espacio tradicional del aula de clase. En la siguiente tabla vamos a presentar sus características a partir de los planteamientos de Feria y Zúñiga (2016).

Tabla 13. Herramientas para desarrollar competencias emprendedoras

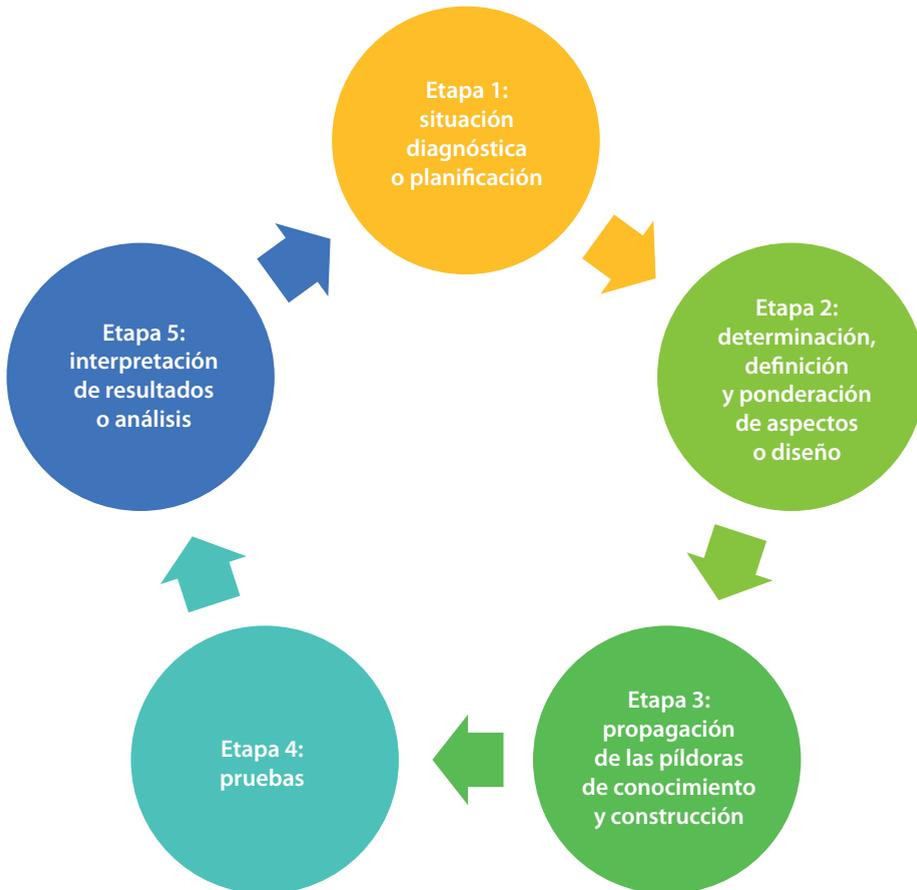
Característica	Orientación
Fiabiles	La información de ser: <ul style="list-style-type: none"> • Confiable. • Verdadera. • Oportuna. • Cada temática debidamente sustentada. • Respetar los derechos de autor.
Interactivos	Los objetos deben: <ul style="list-style-type: none"> • Responder a las diferentes demandas que tengan sus usuarios. • Ser bidireccionales. • Tener diversos caminos para el aprendizaje y uso de la información.
Reutilizables o reusables	Permiten: <ul style="list-style-type: none"> • La creación de otras ova a partir de él. • Mejorar sus contenidos. • Usar sus contenidos en diversos contextos. • Ampliar los aprendizajes del aula.
Compatibles o interoperables	Implica: <ul style="list-style-type: none"> • Semejanza con otras especificaciones. • Utilización sin inconvenientes técnicos. • Formas claras de acceso.
Estructurados	Lo cual implica: <ul style="list-style-type: none"> • Ser fáciles de utilizar. • Claridad en su presentación (interfaz). • Sencillez para la navegación o exploración por parte del usuario. • Utilización de hipertextos.
Multimedia	Permiten la combinación de varios medios como: <ul style="list-style-type: none"> • Imagen. • Sonido. • Video. • Aplicaciones.
Atemporales	Para que: <ul style="list-style-type: none"> • No pierdan vigencia en el tiempo. • Se adapten a los diversos contextos. • Pueda actualizarse fácilmente. • Los puedan apropiar los docentes en sus diferentes procesos pedagógicos.

Didácticos	Se determinan por: <ul style="list-style-type: none"> • Su intencionalidad. • Responder al contexto histórico-social. • Tener sentido explicativo. • Orientarse a la enseñanza. • Permitir el aprendizaje.
Auténticos	Presentan los contenidos de manera: <ul style="list-style-type: none"> • Diferente. • Innovadora. • Creativa.
Pertinentes	Pedagógicamente enfocados a: <ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades de los usuarios finales. • Los intereses y motivaciones. • Temas específicos.
Con diseño	Presentación de la información: <ul style="list-style-type: none"> • De forma atractiva. • Desde la psicología del color. • Con una dimensión estética. • Llamativa para los estudiantes.

Fuente: elaboración propia a partir de Feria y Zúñiga (2016).

En la interpretación de estas características los OVA se convierten en una posibilidad para complementar los procesos que se hacen dentro del aula al permitir al estudiante acceder a herramientas de trabajo autónomo que le ayudan a mejorar el desarrollo de sus capacidades.

Desde las prácticas pedagógicas se entiende que la construcción de los OVA es un proceso, pues permite un desarrollo en torno a la apropiación de competencias, aunque existen diversas metodologías para su desarrollo, entre las cuales la Metodología Científica para la Construcción de Objetos Virtuales de Aprendizaje (MECCOVA) resulta interesante. Esta se desarrolla en cinco fases como se muestra en la siguiente figura:

Figura 21. Proceso MECCOVA

Fuente: elaboración propia a partir de Silva (2021).

La realización de los objetos es un proceso que desde la MECCOVA tiene caracterizadas cada una de sus fases con sus respectivos desarrollos, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 14. Desarrollo de las etapas de la MECCOVA

Etapa	Desarrollo
Etapa 1: situación diagnóstica o planificación.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del problema o situación a transformar. • Determinación de soluciones. • Identificación de metas y objetivos. • Recursos necesarios. • Priorización de herramientas, tanto pedagógicas, como informáticas. • Proyección de presupuesto. • Generación del cronograma.

Etapa 2: determinación, definición y ponderación de aspectos o diseño.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño pedagógico. • Diseños disciplinar e interdisciplinar. • Diseño de hipermedia.
Etapa 3: programación de las píldoras de conocimiento o construcción.	Elaboración del <i>software</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Diseño gráfico. • Diseño de los contenidos. • Diseño de la multimedia.
Etapa 4: pruebas.	Se desarrolla con los usuarios del OVA y se determina su impacto como herramienta pedagógica, lo que implica: <ul style="list-style-type: none"> • Implementación. • Retroalimentación. • Ajustes.
Etapa 5: interpretación de resultados o análisis.	Se busca determinar: <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de objetivos pedagógicos. • Impacto del contenido. • Percepción de los usuarios. • Proyección de nuevos contenidos.

Fuente: elaboración propia a partir de Silva (2021).

Gracias a este proceso, las instituciones educativas pueden desarrollar OVA que tengan como eje el emprendimiento y permitan que los estudiantes, docentes, administrativos y padres de familia cuenten con herramientas para fortalecer y dinamizar la formación de emprendedores.

Hay que tener en cuenta que, para el desarrollo eficiente de los OVA, es necesaria la perspectiva interdisciplinar, pues permite que, desde los diversos saberes, las propuestas pedagógicas e informáticas aporten con mayor eficiencia al desarrollo de procesos de formación.

7.5. Compartir la visión emprendedora

Es necesario que la formación del pensamiento empresarial sea el compartir una visión emprendedora que transforme procesos socioculturales y personales, impactando positivamente en las personas, dotándolas de la capacidad de mejorar su vida y de aportar al desarrollo social desde las comunidades en las que se desenvuelven.

Por lo tanto, y como lo plantea la Guía 39 del MEN (2012), es necesario que las instituciones educativas y la comunidad educativa en general aporten a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes las capacidades en torno al emprendimiento como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 15. Capacidades en torno al emprendimiento

Capacidad	Sentido emprendedor
Comportamiento autorregulado.	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía y responsabilidad en las acciones y decisiones personales.
Capacidad para asumir riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de posibles inconvenientes que pueden afectar el desarrollo de las actividades proyectadas. • Actuación oportuna para poder controlarlos, reduciendo los riesgos.
Personalmente flexible.	<ul style="list-style-type: none"> • Asumir los posibles cambios razonablemente. • Pensamiento crítico y reflexivo.
Materialización de ideas.	<ul style="list-style-type: none"> • Volver realidad las distintas ideas que se proyectan. • Comunicar los procesos que se desarrollan y sus resultados. • Alcanzar las metas propuesta, tanto individuales, como colectivas.
Creatividad.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de transformar. • Posibilidad de innovar. • Aprovechamiento de los recursos disponibles.
Manejo de herramientas tecnológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación y uso responsable de la ciencia y la tecnología.
Identificación de oportunidades y recursos del entorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar estratégicamente los recursos existentes. • Capacidad para gestionar recursos.
Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Crear algo nuevo. • Usar, de forma diferente, algo ya existente • Impacto en la propia vida, aportando positivamente a su comunidad y generando desarrollo social.

Fuente: elaboración propia a partir de Guía 39 del MEN (2012).

BIBLIOGRAFÍA

- Aarón, M. (2016). El contexto, elemento de análisis para enseñar. *Zona Próxima*, (25), 34-48.
- Abambari, M. (2016). *El emprendimiento y el perfil del emprendedor*. Universidad de Guayaquil.
- Alan, D. y Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Editorial UTMACH.
- Alcaldía de Sardinata. (10 de junio de 2019). *Nuestro municipio*. <http://www.sardinata-nortedesantander.gov.co/tema/municipio>
- Alcaldía de Sardinata. (2017). *Estrategia municipal para la respuesta a emergencias y desastres*.
- Alcaraz, R. (2011). *Emprendedor de éxito*. McGraw-Hill.
- Borja, A., Carvajal, H. y Vite, H. (2020). Modelo de emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad. *Espacios*, 41(24), 183-196.
- Castro-Sánchez, M. y Galán-Briseño, L. (2018). Perfil de emprendedor, requisito indispensable para la formación de agentes de cambio. *VINCULATÉGICA EFAN*, 218-225.

- Centro Nacional de Memoria Histórica. (2018). *Catatumbo: historias de vida y dignidad*.
- Chirinos, Y., Martínez, C. y Meriño, V. (2017) El emprendimiento sostenible como generador de conocimiento en las pymes. En Meriño, V., Chirinos Y., Camejo, L. y Martínez, C. (Ed.) *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria* (36-58). Sello Editorial Alonso Gamero.
- Colegio Alirio Vergel Pacheco. (2016). *Proyecto educativo institucional*. <http://www.enjambre.gov.co/enjambre/file/download/190310493>
- Colegio Argelino Durán Quintero. (2016). *Proyecto educativo institucional*. <http://www.enjambre.gov.co/enjambre/file/download/190320286>
- CONSORNOC. (2010). *Contribuyendo al desarrollo regional: Sardinata, Norte de Santander*.
- Constitución Política de Colombia [Const.]. Artículo 67 de 1991 (Colombia). <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-67>
- DANE. (10 de junio de 2019). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, San José de Cúcuta, Norte de Santander Población censal ajustada por cobertura y porcentajes de omisión municipal por área*. <https://www.DANE.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190806-CNPV-presentacion-Norte-de-Santander.pdf>
- DANE. (19 de septiembre de 2021). *Resultados censo nacional de población y vivienda 2018*. <https://www.DANE.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- Del Canto, E. y Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, 3(141), 25-34.
- EUDE European Business School. (6 de septiembre de 2019). *10 Características del buen emprendedor*. <https://www.EUDE.es/blog/10-caracteristicas-del-buen-emprendedor/>
- Feria, I. y Zúñiga, K. (2016). Objetos virtuales de aprendizaje y desarrollo de aprendizaje autónomo en el área de inglés. *Revista Praxis*, 12(1), 63-77.
- Decreto 1192 de 2016 [Departamento administrativo de la función pública]. Por el cual se reglamenta la Ley 1014 de 2006 sobre el fomento a la cultura del emprendimiento y se dictan otras disposiciones. 3 de abril de 2016. <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=35834>

- García, F. (2013). Emprender desde la escuela, aportes a la formación para el emprendimiento desde la Pedagogía por Proyectos. *Educación ciencia*, (16), 19-36. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/3238/2915
- García, R. (2006). *Sistemas complejos*. Gedisa.
- Giraldo, E. (2021). *Programa de formación sobre desarrollo y articulación de proyectos pedagógicos transversales*. Colombia aprende: <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lectura%20de%20Contexto.pdf>
- Gobernación de Norte de Santander. (2020). *Plan de desarrollo 2020 – 2023*. [http://www.nortedesantander.gov.co/Portals/0/PDD%20NdS%2020202023%20\(Ordenanza%20006%20de%202020\).pdf](http://www.nortedesantander.gov.co/Portals/0/PDD%20NdS%2020202023%20(Ordenanza%20006%20de%202020).pdf)
- Guzmán, A. y Trujillo, M. (2008). Emprendimiento social - revisión de literatura. *Estudios Gerenciales*, 24(109), 105-125. <http://www.redalyc.org/pdf/212/21211518005.pdf>
- Human Rights Watch. (2019). *La guerra en el Catatumbo: abusos de grupos armados contra civiles colombianos y venezolanos en el noreste de Colombia*.
- ICBF. (2008). Lineamiento técnico para la inclusión y atención de familias.
- Lemus, L. A. (1969). *Pedagogía: temas fundamentales*. Kapelusz.
- Ley 1014 de 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento. 26 de enero de 2006. D.O. No. 46164.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 8 febrero de 1994. D.O. No. 45365.
- Ley 1834 de 2017. Por medio de la cual se fomenta la economía creativa: Ley Naranja. 23 mayo de 2017. D.O. No. 10126.
- Martínez, M. y González, C. (2020). *El emprendedorismo y el contexto: un abordaje desde las percepciones de los alumnos de la Licenciatura en Administración de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero*. cifra, 21-28.
- MEN. (2004). *Formar para la ciudadanía ¡Sí es posible!*
- MEN. (2006). *Objetos Virtuales de Aprendizaje e Informativos*. Colombia aprende.
- MEN. (2012). *Guía 39: la cultura del emprendimiento en establecimientos educativos*.
- MEN. (2021). *Dirección de Calidad de Preescolar, básica y media*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-156179_recurso_12.unknown

- Miranda, R., Sánchez, E. y Caicedo, M. (2018). Dimensión socioeconómica. *En Estudio de pertinencia de educación superior rural de la región del Catatumbo* (pp. 26-54). Instituto Superior de Educación Rural.
- Morín, E. (1982). *Ciencia con conciencia*. Multiversidad.
- Muñoz, L. (2000). *El nuevo rol de lo rural*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Ocha. (2021). *Algunos indicadores sobre la situación de los derechos humanos en la región del Catatumbo*. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/09283A00DE2FA24DC1256F3C004A6818-govcol-col-21oct4.pdf>
- Paños, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 33-48.
- Parada, C., Solano, E. y Ramírez, J. (2021). Proyectos educativos transversales, una mirada de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Sardinata. Ecoe Ediciones limitada.
- Parada, D., Montero, M. y Maldonado, E. (2020). *Construyendo ruralidad a partir de los proyectos pedagógicos transversales: una experiencia desde la Institución Educativa Argelino Durán Quintero del municipio de Sardinata*. Ecoe Ediciones Limitada.
- Portilla, H. (2010). *Monografía de emprendimiento basada en la obra de Joseph Alois Schumpeter y David C. McClelland* [Trabajo de grado, Universidad de la Salle]. Repositorio institucional de la Universidad de la Salle.
- Procuraduría General de la Nación. (2020). *Catatumbo: informe sobre el estado de avance en la implementación del Acuerdo de Paz en la Subregión PDET, resumen ejecutivo*.
- Rico, A. y Santamaría, M. (2018). Caracterización de la cátedra de emprendimiento en colegios distritales de Bogotá. *Voces y silencios: Revista latinoamericana de educación*, (1), 93-113. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/epub/10.18175/vys9.1.2018.06>
- Rojas, P., Chacón, G., Parada, D., Montero, M., Lozano, F., Ramírez, J., Solano, E. y Maldonado, E. (2020). *TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias*. Ecoe Ediciones Limitada.
- Rolón, M. y Benavides, C. (2021). *Creación de un modelo de la unidad de emprendimiento de las Instituciones Educativas Nuestra Señora de las Mercedes, Alirio Vergel Pacheco y Argelino Durán Quintero del municipio de Sardinata, Norte de Santander* [Trabajo de grado, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio institucional de la Universidad Francisco de Paula Santander.

- Romero, J. (2012). Lo rural y la ruralidad en América Latina: categorías en debate. *Psicoperspectivas*, 11(1), 8-31.
- Rueda, R. y Franco, M. (2018). Políticas educativas de TIC en Colombia: entre la inclusión digital y formas de resistencia-transformación social. *Pedagogía y Saberes*, (48), 9-25.
- Sánchez, J. C., Ward, A., Hernández, B. y Flórez, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>
- Sardinata. (22 de septiembre de 2021). *En Wikipedia*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Sardinata>
- Segura-Barón, U., Novoa-Matallana, H. A. y Burbano-Pedraza, M. (2019). Hacia un modelo educativo para el emprendimiento. *Rev. esc.adm.neg*, (87) 173-191. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/2420/1980>
- Silva, B. (2021). *Análisis del desarrollo metodológico de los objetos virtuales de aprendizaje*. Universidad de Cundinamarca. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1204/ARTICULO%20CIENTIFICO%20-%20ANALISIS%20DEL%20DESARROLLO%20DE%20METODOLOGIC.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Vega, G. J. y Mera R. C. (2016). Modelo de formación en emprendimiento social para Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Rev. esc.adm.neg*, 81, 29-44. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1563/1521>

ANEXOS



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Anexo 1. Encuesta dirigida a los administrativos (rector y coordinadores) de las IE

El presente instrumento está dirigido a recolectar información que permita caracterizar al Municipio de Sardinata en cuanto a la situación actual en lo referente a ejes transversales tales como: educación ambiental, educación en salud, educación en emprendimiento, educación en derechos humanos y convivencia ciudadana que adoptan los pei de las Instituciones Educativas del municipio. Lo anterior contará con las capacidades interdisciplinarias de los grupos de investigación categorizados en Colciencias que pertenecen a la Universidad Francisco de Paula Santander: gidis, cinera, gisp, gits, apira-kuna y Ambiente y vida.

1. Perfil docente

1.1. ¿Cuál es el número de docentes adscritos a su ie de acuerdo a su cualificación? Indique el mayor nivel alcanzado por él o ella.

- a) Normalista: ___ b) Profesional: ___ c) Especialista: ___ d) Magister ___
e) Doctor: ___ e) Otro ___ ¿Cuál? _____

1.2. ¿Cuál es el número de docentes adscritos a su ie de acuerdo al tipo de contratación?

- a) Tiempo Completo: ___ b) Medio Tiempo: ___ c) Por Contrato: ___
d) Otra: ___ ¿Cuál? _____

1.3. ¿Cuántos docentes tiene la ie en las diferentes especialidades? Indicar el número.

- a) Matemáticas: ___ b) Biología y Química: ___ c) Lenguaje: ___
d) Ciencias Naturales: ___ e) Historia y Geografía: ___ f) Religión: ___
g) Computación e Informática: ___ h) Arte: ___ i) Deportes: ___
j) Otro: ___ ¿Cuál?: _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

2. Horizonte formativo

2.1. ¿El colegio tiene planteado dentro de su horizonte institucional la adopción de los Proyectos transversales? (puede señalar más de una opción)

Proyecto transversal del horizonte institucional	Sí	No
Proyecto de Educación Ambiental (PRAE)		
Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC)		
Emprendimiento y empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		

2.2. ¿Está incorporado el eje transversal de _____ en el pei Institucional? (puede señalar más de una opción)

Proyecto Transversal en el pei	Sí	No
PRAE		
PESCC		
Emprendimiento y empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		

2.3. ¿Está incorporado el eje transversal de _____ en el Proyecto educativo comunitario? (puede señalar más de una opción)

Proyecto transversal en el Proyecto educativo comunitario	Sí	No
PRAE		
PESCC		
Emprendimiento y Empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		

2.4. ¿Cada cuánto tiempo se realiza la actualización de los proyectos transversales?

a) Menos de 1 año: ____ b) 1 año: ____ c) Más de 1 año: ____ d) Nunca: ____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

2.5. ¿Quiénes participan en la construcción de los proyectos transversales? (puede señalar más de una opción)

Actores que participan en la construcción de los Proyectos transversales	Sí	No
Estudiantes		
Docentes		
Administrativos		
Padres de familia		
Juntas de acción comunal		
Representante de la Secretaría de Educación		
Todos los anteriores		
Otras instituciones públicas o privadas		
Otro		
¿Cuál?		

2.6. ¿Cómo administrativo de la ie propicia espacios de discusión, reflexión y seguimiento para cada uno de los proyectos transversales?, indique:

Espacios par a la transversalidad		
PRAE	Sí	No
Comité técnico institucional de educación ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Mesa departamental de salud		
Mesa municipal de salud		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresariedad		
Red regional de emprendimiento		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Mesa de derechos humanos y convivencia		
Otro		
¿Cuál?		

2.7. En los últimos dos años ha gestionado para la comunidad educativa asesorías en el diseño y desarrollo de los proyectos transversales por parte de las entidades competentes.

Sí: _____ No: _____

En caso afirmativo, indique en la siguiente tabla, por proyecto transversal, cuáles son las entidades.

Entidad asesora		
PRAE	Sí	No
Corporación Autónoma Regional		
Ministerio del Ambiente		
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Secretaría de Educación		
ICBF		
Policía		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Red Regional para el Emprendimiento		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
pnud		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

3. Pedagogía en los proyectos transversales

3.1. Indique por proyecto transversal, qué estrategias pedagógicas ha implementado en la ie que hayan permitido el desarrollo de competencias en la comunidad educativa. Seleccione las opciones que considere.

Modo de adustión de competencias para proyectos trasversales		
PRAE	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teórico-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		

3.2. Institucionalmente, ¿cuáles son las prácticas pedagógicas que considera que se ha implementado para propiciar el desarrollo de competencias en los estudiantes que se hallan incorporado en la ejecución de los proyectos transversales? Seleccione las que considera pertinente

Práctica pedagógicas para el desarrollo de los proyectos trasversales		
PRAE	Sí	No
Caminatas ecológicas		
Campañas ambientales		
Talleres de reflexión		
Obras de teatro		
Siembra de árboles		
Creación de grupos ecológicos		
Limpieza de ríos		
Diagnóstico a partir de árbol del problema		
Servicio social ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Construcción de material didáctico		
Mejorando la convivencia intercultural		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Fomento del cuento y el pensamiento crítico		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Visitas guiadas a empresas		
Proyectos pedagógicos productivos		
Apoyados con empresas		
Programas de responsabilidad social empresarial		
Ferías empresariales		
Concurso		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Talleres de reflexión		
Obras de teatro		
Otro		
¿Cuál?		

3.3. De qué herramientas dispone la institución para que los docentes y estudiantes desarrollen las actividades programadas en los proyectos transversales (por cada proyecto señale las que usted considera).

Herramientas utilizadas		
PRAE	Sí	No
Productos químicos para hacer pruebas		
Semilleros de plantas de la región		
Herramientas para labores de siembra (jardín, huerta, cultivo, etc.)		
Uso de tecnología para crear grupos ecológicos		
Uso de equipos de protección ambiental (botas, casco, guantes, tapabocas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Material didáctico Sexual		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Murales		
Internet		
Elementos para enseñar educación vial		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Laboratorio empresarial		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cartillas, casos empresariales de éxito, etc.)		
Ferias, ruedas de negocio.		
Teatro		
Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Internet		
Murales		
¿Cuál?		

3.4. ¿A partir de qué grado considera importante desarrollar los proyectos transversales? Seleccione las opciones que considere

Proyecto Transversal	Preescolar	Grado 1 a 5	Grado 6 a 9	Grados 10 y 11
PRAE				
PESCC				
Emprendimiento y empresarialidad				
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas				

4. Seguimiento y evaluación de los proyectos transversales

4.1. ¿Cada cuánto tiempo se realiza el seguimiento y evaluación de los proyectos transversales?

a) Menos de 1 año: ____ b) 1 año: ____ c) Más de 1 año ____

d) Otro: ____ ¿Cuál? _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

4.2. ¿A qué Entidades reportan los resultados de los proyectos transversales?

Reportes de proyectos transversales		
PRAE	Sí	No
Secretaría de Educación		
Sistema de Información Ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Secretaría de Educación		
Sistema de Seguimiento y Apoyo Empresarial		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		

4.3. ¿Indique por proyecto transversal a qué entidades financieras ha gestionado para apoyar el desarrollo de los mismos?

Financiación de proyectos transversales		
PRAE	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías		
Cooperación Internacional		
Nombre de la entidad		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

4.4. Indique qué herramientas considera fundamentales para el desarrollo de las actividades de los proyectos transversales, y que la institución educativa no posee en el momento.

¡Muchas gracias por su colaboración!



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Anexo 2. Diagnóstico Institucional - Proyectos Transversales

1. Factores institucionales

a. Caracterización de la institución

Nombre de la institución: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

Nombre del Director: _____

Nivel: Preescolar: ___ Básica Primaria: ___ Básica Secundaria: ___ Educación Media: ___

Tipo de institución: Pública: ___ Privada: ___ Tiempo de servicio en la comunidad: ___

Jornadas existentes: Mañana: ___ Tarde: ___ Nocturna: ___

Tasa de deserción escolar: ___ Tasa de retención escolar en la institución: ___

Porcentaje de ausentismo escolar en la institución: ___

Número total de profesores: _____ Masculinos ___ Femeninos ___

Número de estudiantes matriculados de la jornada mañana: Masculinos _____

Femeninos _____

Número de estudiantes matriculados jornada tarde: Masculinos _____

Femeninos _____

Tipo de población por número de estudiantes:

En situación desplazamiento: ___ Víctimas de conflicto armado: ___

Afro descendientes: ___ Indígenas: ___ En situación de discapacidad: ___

Tipos de discapacidad: _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

	Cantidad	Pisos	Paredes	Techos	Aseo	Ventilación	Iluminación	Seguridad	Equipamiento
Unidad de emprendimiento									
Huerta escolar									
Depósitos de reciclaje									
Oficina psico-orientación									

Observaciones

1.1. Contexto Físico

a. Almacenamiento del agua:

La institución cuenta con sistema de agua potable: Sí ____ No ____

Tipo de almacenamiento: Tanque aéreo __ Tanque subterráneo __

Tanque en piso __

Cantidad de tanques _____ Capacidad en metros cúbicos _____

Ficha de seguimiento y control preventivo y correctivo: Sí __ No __

¿Por quién? _____ Fecha último lavado: _____

Existencia de bebederos: Sí ____ No __

Cantidad total __ frecuencia de limpieza: _____

Existencia de alcantarillado: Sí __ No __

Suficiente y funcional los usuarios: Sí __ No __



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

b. Control de zoonosis

Existencia de acciones control de plagas: Sí ____ No ____ ¿Por quién? _____

Frecuencia _____ Tipo de control:

Fumigación _____ Otro ____

¿Cuál? _____

Plagas existentes: Piojos ____ Moscas ____ Zancudos ____

Roedores ____ Otra ____

¿Cuál? _____

Presencia de criaderos de animales en viviendas cercanas Sí __ No __

c. Riesgos ambientales

Presencia de fábricas con emisiones tóxicas y contaminantes del ambiente

Sí __ No __

Existencia de factores de riesgo como: depósitos de agua: Sí __ No __

Tipo: llantas __ floreros __ ladrillos __ botellas __ Otra ____ ¿Cuál? _____

d. Recolección de basuras (residuos sólidos)

Hay cestas de aseo con tapas ubicados en diferentes sitios estratégicos: Sí __ No __

¿En la institución se clasifica la basura?: Sí __ No __

¿Cuentan con un sitio especial para el almacenamiento y tránsito de basuras?:

Sí __ No __

Tipo de eliminación de las basuras:

Empresa de aseo ____ Relleno sanitario ____ Quemado ____

Botadero comunitario _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Frecuencia de recolección: cada 15 días ___ Cada 8 días ___ 2 veces por semana ___
3 veces por semana ___

Los estudiantes utilizan las cestas de aseo: Sí ___ No ___ Parcialmente ___

2. Factores económicos

La clasificación por estrato socioeconómico según sisben de la institución es: _____

Siendo su institución de carácter público, indique que otras entidades o instituciones han aportado recursos financieros para el desarrollo de los proyectos que se adelantan en su institución: _____

3. Factores tecnológicos

a) El plantel educativo utiliza las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje:

Frecuentemente ___ Parcialmente ___ Casi Nunca ___ Nunca ___

b) El plantel educativo está inscrito en el programa del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones: Sí ___ No ___ c) Existe de sala de cómputo: Sí ___ No ___

d) Existe internet en el plantel educativo Sí ___ No ___

4. Educación ambiental

4.1. Fines de la educación ambiental

a) ¿De qué manera las actividades promotoras de educación ambiental que se desarrollan en su institución permiten el desarrollo de competencias de los estudiantes? Señale con una x.

El ser	
Compromiso socio-ambiental de los estudiantes durante sus vidas.	
Sentido de pertenencia y valoración de sus recursos naturales.	



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Crear y modificar sus actitudes frente a las problemáticas ambientales en las cuales se ven involucrados.	
Participación de las actividades para la protección y mejoramiento del medio.	
El hacer	
Formación técnica profesional.	
Comportamiento socio-ambiental.	
Trabajo en equipo interactivo con el medio ambiente, iniciativas o proyectos con sostenibilidad ambiental.	
Actividades promotoras del mejoramiento del medio ambiente.	
El conocer	
La importancia y el equilibrio de la naturaleza que los rodea.	
Descubrir su entorno natural y el del municipio.	
Conciencia ambiental	
Ética ambiental- reconocimiento de actitudes.	
Valores en cuanto al manejo del medio ambiente.	
Temáticas ambientales abordan desde las asignaturas	
Reforestación.	
Promoción y cuidado de especies animales y vegetales.	
Cuidado de las fuentes hídricas.	
Proyectos ambientales sostenibles y con buenas prácticas agropecuarias.	
Sensibilización ambiental sobre el reconocimiento y conservación de flora y fauna del manejo de residuos sólidos.	
Conservación de los recursos agua, suelo y aire.	
Huertas caseras.	
Contaminación ambiental.	
Otros.	
¿Cuáles? _____ _____	

¿Con qué frecuencia se realizan jornadas de sensibilización ambiental en sus instituciones educativas? _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

c) Mencione las competencias educativas relacionadas con educación ambiental que tiene en el pei la institución educativa

4.2. Procesos educativos

a) ¿De qué forma se cumple la transversalidad en la institución educación ambiental en la institución?

b) ¿Los procesos educativos ambientales en su institución se desarrollan de manera? Marque una x

c) Activista (por proyectos o acciones independientes) _____

d) Sistémica-compleja (conexión y consecución entre proyectos ambientales) _____

e) Construcccionista (interacción de las y los estudiantes con el medio ambiente) _____

Justifique la respuesta



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

- f) ¿Los procesos educativos ambientales en sus instituciones permiten a los estudiantes?
- g) La inclusión de actitudes y la implementación de aptitudes en relación con el mejoramiento del medio ambiente. ____
- h) Una interacción ética (de valores y principios) con la naturaleza. ____
- i) Asociatividad en el conocimiento con la vida cotidiana. ____

Justifique la respuesta

j) Mencione las limitantes existentes sobre los procesos de la educación ambiental en la institución

4.3. Didáctica de educación ambiental

Seleccione las herramientas de formación que se utilizan en la institución	
Salidas de campo	
Cátedras teórico prácticas específicas de ciencias naturales	
Cátedras teórico prácticas complementarias con la educación ambiental	
Talleres dinámicos teórico prácticos	
Otra	
¿Cuál? _____	



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

4.4. PRAE institucional

a) Resuma el PRAE

b) ¿Cómo funciona el PRAE en la institución?

c) ¿Cómo se articulan las actividades del PRAE con cada una de las asignaturas?

d) ¿Qué tipo de temáticas ambientales abordan desde su PRAE?

5. Convivencia y participación

5.1. Evaluación de convivencia y participación

¿Califique cada una de las siguientes situaciones?

Situaciones	Mala (o)	Regular	Buena (o)	Excelente
La convivencia del colegio				
El ambiente escolar				
Motivación de los estudiantes				



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Situaciones	Mala (o)	Regular	Buena (o)	Excelente
Motivación de los profesores				
Las relaciones entre los estudiantes				
El manual de convivencia				
La disciplina del colegio				
La capacitación para aprender el manual de convivencia				
La participación de estudiantes				
La participación de padres de familia				
La participación de profesores				

¿Qué otros problemas de convivencia se presentan?

5.2. Frecuencia de problemas de convivencia escolar

¿Con qué frecuencia se presentan las siguientes situaciones?

Situaciones	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
Desobedecer y no respetar al profesor					
No cumplir las normas de comportamiento en la clase					
Indisciplina					
Interrumpir, molestar y no dejar dar la clase al profesor					



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Seguir las indicaciones del profesor					
Maltrato entre estudiantes					
Maltrato entre profesores y estudiantes					
Maltrato entre estudiantes y padres de familia					
Maltrato entre padres de familia y estudiantes					
Agresiones físicas					
Agresión verbal					
Agresión gestual					
Agresión relacional					
Ciberacoso escolar					
Violencia sexual					

5.3. Estrategias para manejar la convivencia

¿Considera que las siguientes acciones son adecuadas para tener una convivencia pacífica en el colegio?

Accione	Desacuerdo	Poco adecuado	De Adecuado	Totalmente de adecuado
Aplicación del manual de convivencia				
Llamadas de atención				
Los castigos existentes				
La motivación a comportarse adecuadamente				
Planes de mejoramiento				
Acuerdos con los profesores				
Acuerdos con los compañeros				
Acuerdos con padres de familia				
Escuelas de padres				



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

¿Qué otras estrategias se podrían utilizar?

¿Cuenta con la cátedra de la paz y convivencia ciudadana en las asignaturas?:

Sí__ No__

Registre los temas que se desarrollan

5.4. Proyecto de vida

Registre las asignaturas que contienen temáticas relacionadas con áreas de formación en la construcción de proyecto de vida personal, social y comunitario y mencione los temas que se orientan

6. Hábitos de vida saludable y nutrición

Disponibilidad, consumo y calidad de los alimentos

Nutrición en los escolares	Sí	No	Parcialmente
En el plan de estudios se encuentran contenidos de nutrición.			
Se realizan acciones articuladas con las entidades competentes para el seguimiento periódico del estado nutricional de los estudiantes.			



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Existencia de un plan de educación sobre nutrición a padres de familia y cuidadores.			
Existencia de sistema de supervisión y asistencia técnica en la disponibilidad y calidad de los alimentos para el consumo de la comunidad educativa.			
Existencia de un sistema de supervisión y asistencia técnica para la manipulación, preparación y conservación adecuada de los alimentos.			
La institución cuenta con programas interinstitucionales para la complementación nutricional de los escolares.			

6.1. Suministros de alimentos

	Proveedor		Cobertura
	Restaurante	Tienda escolar	
Desayuno			
Refrigerio			
Almuerzo			

6.2. Promoción de hábitos saludables

Promoción de hábitos saludables	Sí	No	Parcialmente
Disponibilidad de elementos de aseo para el estudiante como: toalla, jabón, papel higiénico, cepillos, crema dental.			
Evaluación periódica a los escolares sobre los conocimientos y las prácticas saludables y de autocuidado a través de un instrumento de medición.			
Existencia de un cronograma de actividades para el desarrollo de actividades de recreación y el buen uso del tiempo libre del escolar.			

¿Cuáles son las actividades que se desarrollan para la recreación y el buen uso del tiempo libre del escolar en el plantel educativo?



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

b) Servicios de salud disponibles en el plantel educativo:

Enfermería: ___ Primeros auxilios: ___ Servicios médicos: ___ Servicio de psicoorientación: ___

Servicio de psicología ___

c) ¿Cuáles son las enfermedades que afectan a los estudiantes?

7. Factores de cultura del emprendimiento

a) Existen planes de área que fomentan las competencias básicas, ciudadanas, de emprendimiento y empresariedad: Sí ___ No ___

Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles áreas?

b) Se elaboran proyectos pedagógicos transversales que articulan las actividades institucionales, productivas y empresariales: Sí ___ No ___

Si la respuesta es afirmativa: escriba los proyectos pedagógicos transversales vigentes:

c) Registre las asignaturas que contienen temáticas relacionadas con áreas de formación para el emprendimiento y menciona los temas que se orientan

¡Muchas gracias por su colaboración!



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las I.E del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Anexo 3. Encuesta dirigida a docentes de las I.E

El presente instrumento está dirigido a recolectar información que permita caracterizar al Municipio de Sardinata en cuanto a la situación actual en lo referente a ejes transversales tales como: educación ambiental, educación en salud, educación en emprendimiento, educación en derechos humanos y convivencia ciudadana que adoptan los pei de las instituciones educativas del municipio. Lo anterior contará con las capacidades interdisciplinarias de los grupos de investigación categorizados en Colciencias que pertenecen a la Universidad Francisco de Paula Santander: gidis, cinera, gisp, gits, apira-kuna y Ambiente y vida.

1. Perfil docente

1.1. Edad del docente: actualmente usted se encuentra dentro del rango de edad:

- a) Menor a 30 años: ___ b) Entre 30 y 39 años: ___ c) Entre 40 y 49 años: ___
d) Mayor a 50 años: ___

1.2. Decreto: ¿bajo qué decreto se desempeña como profesor?

- a) Decreto ley _____ b. Decreto ley _____

1.3. Cualificación docente: señalar el máximo título

- a) Normalista ___ b) Profesional ___ c) Especialista ___ d) Magister ___
e) Doctor: ___ e) Otro ___ ¿Cuál? _____

1.4. Vinculación con la institución educativa: ¿Cuál es el tipo de vinculación que tiene con la institución?

- a) Tiempo completo: ___ b) Medio tiempo: ___ c) Por contrato: ___
d) Otra: ___ ¿Cuál? _____

1.5. ¿Está inscrito a una red de conocimiento?

- Sí ___ No ___ ¿Cuál? _____



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

1.6. Especialidad del docente: seleccione la especialidad que posee (seleccione las opciones que considere)

- a) Matemáticas: ___ b) Biología y química: ___ c) Lenguaje: ___
 d) Ciencias naturales: ___ e) Historia y geografía: ___ f) Religión: ___
 g) Computación e informática: ___ h) Arte: ___ i) Deportes: ___
 j) Otro: ___ ¿Cuál? _____

1.7. Área en la que se desempeña: seleccione el área en la que se desempeña como docente (seleccione las opciones que considere)

- a) Biología y química: ___ b) Lenguaje: ___ c) Ciencias naturales: ___
 d) Historia y geografía: ___ e) Deportes: ___ f) Religión: ___
 g) Arte ___ i): Computación e informática: ___
 j) Otro ___ ¿Cuál? _____

2. Proyectos transversales en el horizonte institucional

2.1. Señale los proyectos transversales que hacen parte del horizonte institucional de la institución educativa (puede señalar más de una opción)

Proyecto Transversal del horizonte institucional	Sí	No
Proyecto de Educación Ambiental (PRAE)		
Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC)		
Emprendimiento y empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		

2.2. ¿Está incorporado el eje transversal de _____ en el pei institucional? (puede señalar más de una opción)

Proyecto Transversal en el pei	Sí	No
PRAE		
PESCC		
Emprendimiento y empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

2.3. ¿Está incorporado el eje transversal de _____ en el Proyecto Educativo Comunitario? (*puede señalar más de una opción*)

Proyecto transversal en el Proyecto educativo comunitario	Sí	No
PRAE		
PESCC		
Emprendimiento y empresarialidad		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas		

2.4. ¿Cada cuánto tiempo se realiza la actualización de los proyectos transversales?:

a) Menos de 1 año: ___ b) 1 año: ___ c) Más de 1 año: ___ d) Nunca: ___

3. Participación en proyectos transversales

3.1. En caso de participar en los espacios de discusión, reflexión y seguimiento para cada uno de los proyectos transversales, indique:

Participación en Proyecto transversal		
PRAE	Sí	No
Comité Técnico Institucional de Educación Ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Mesa Departamental de Salud		
Mesa Municipal de Salud		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Red Regional de Emprendimiento		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Mesa de derechos humanos y convivencia		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

3.2. En los últimos dos años ha recibido asesoría para el diseño y desarrollo de los proyectos transversales por parte de las entidades competentes. Sí: ____ No: ____

En caso afirmativo indique en la siguiente tabla por proyecto transversal cuales son las entidades.

Entidad asesora		
PRAE	Sí	No
Corporación Autónoma Regional		
Ministerio del Ambiente		
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Secretaría de Educación		
ICBF		
Policía		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Red Regional para el Emprendimiento		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
pnud		
Otro		
¿Cuál?		

3.3. De qué modo adquirió las competencias para el desarrollo de los proyectos transversales. Seleccione las opciones que considere

Modo de adustión de competencias para proyectos trasversales		
PRAE	Sí	No
Simposios		
Seminarios		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Simposios		
Seminarios		
Conferencias		
Diplomados		
Talleres teóricos-prácticos		
Autoaprendizaje		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

4. Pedagogía en los proyectos transversales

4.1. ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas establecidas para propiciar el desarrollo de competencias en los estudiantes para que puedan incorporar los proyectos transversales? Seleccione las que considera pertinente

Práctica pedagógicas para el desarrollo de los proyectos trasversales		
PRAE	Sí	No
Caminatas ecológicas		
Campañas ambientales		
Talleres de reflexión		
Obras de teatro		
Siembra de árboles		
Creación de grupos ecológicos		
Limpieza de ríos		
Diagnóstico a partir de árbol del problema		
Servicio social ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Construcción de material didáctico		
Mejorando la convivencia intercultural		
Fomento del cuento y el pensamiento crítico		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Visitas guiadas a Empresas		
Proyectos pedagógicos productivos		
Apoyados con empresas		
Programas de responsabilidad social empresarial		
Ferias empresariales		
Concurso		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Talleres de reflexión		
Obras de teatro		
Otro		
¿Cuál?		

4.2. Que herramientas utiliza en las materias a su cargo para apoyar el desarrollo de las actividades que usted adelanta en los proyectos transversales.

Herramientas utilizadas		
PRAE	Sí	No
Productos químicos para hacer pruebas		
Semilleros de plantas de la región		
Herramientas para labores de siembra (jardín, huerta, cultivo, etc.)		
Uso de Tecnología para crear grupos ecológicos		
Uso de equipos de protección ambiental (botas, casco, guantes, tapabocas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Material didáctico Sexual		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Murales		
Internet		
Elementos para enseñar educación vial		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Laboratorio empresarial		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cartillas, casos empresariales de éxito, etc.)		
Ferias, ruedas de negocio.		
Teatro		
Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Internet		
Murales		
¿Cuál?		

5. Seguimiento y evaluación de los proyectos transversales



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

5.1. ¿Cada cuánto tiempo se realiza el seguimiento y evaluación de los proyectos transversales?

a) Menos de 1 año: ____ b) 1 año: ____ c) Más de 1 año ____

d) Otro: ____ ¿Cuál? _____

5.2. ¿A qué Entidades reportan los resultados de los proyectos transversales?

Rexportes de proyectos trasversales		
PRAE	Sí	No
Secretaría de Educación		
Sistema de Información Ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Secretaría de Educación		
Sistema de Seguimiento y Apoyo Empresarial		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Secretaría de Educación		
Otro		
¿Cuál?		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

5.3. ¿Indique por proyecto transversal a qué entidades financieras han accedido para apoyar el desarrollo de los mismos?

Financiación de proyectos transversales		
PRAE	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Fondo Emprender		
Fundación Corona		
Fundación Bavaria		
Fundación Santo Domingo		
Fondo Nacional de Regalías.		
Cooperación Internacional.		
Nombre de la entidad		
Otro		
¿Cuál?		

5.4. Indique qué herramientas considera fundamentales para el desarrollo de las actividades de los proyectos transversales, y que la institución educativa no posee en el momento.

¡Muchas gracias por su colaboración!



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Anexo 4. Encuesta dirigida a estudiantes de las IE

El presente instrumento está dirigido a recolectar información que permita caracterizar al Municipio de Sardinata en cuanto a la situación actual en lo referente a ejes transversales tales como: educación ambiental, educación en salud, educación en emprendimiento, educación en derechos humanos y convivencia ciudadana que adoptan los PEI de las instituciones educativas del municipio. Lo anterior contará con las capacidades interdisciplinarias de los grupos de investigación categorizados en Colciencias que pertenecen a la Universidad Francisco de Paula Santander: gidis, cinera, gisp, gits, apira-kuna y Ambiente y vida.

Fecha: _____

Leer detenidamente las siguientes preguntas y responda según lo solicitado:

1. Información general

1.1. Indique el Grado que cursa actualmente.

Sexto Séptimo Octavo Noveno

Decimo Once

1.2. Indique al grupo de edad al que pertenece

Entre 10 y 13 años Entre 14 y 16 años Mayor a 16 años

2. Conocimiento y participación en los proyectos pedagógicos transversales

2.1. Indique si conoce, participa y elaboran los siguientes proyectos de su institución educativa (puede señalar más de una opción)

Proyecto Transversal	Conoce		Participa		Elabora	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Proyecto de Educación Ambiental (PRAE)						
Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC)						
Emprendimiento y empresarialidad						
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas						



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

2.2. Indique por cada proyecto transversal de su institución, las actividades en que ha participado

Actividades en que ha participado		
PRAE	Sí	No
Caminatas ecológicas		
Campañas ambientales		
Talleres de reflexión		
Obras de teatro		
Siembra de árboles		
Creación de Grupos ecológicos		
Limpieza de ríos		
Diagnóstico a partir de árbol del problema		
Servicio social ambiental		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Construcción de material didáctico		
Mejorando la convivencia intercultural		
Fomento del cuento y el pensamiento crítico		
Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Visitas guiadas a empresas		
Proyectos pedagógicos productivos apoyados con empresas		
Programas de responsabilidad social empresarial		
Ferias empresariales		
Concurso		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Talleres de reflexión		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Obras de teatro		
Otro		
¿Cuál?		

3) Que herramientas utiliza el docente desde cada materia para desarrollar las actividades que apoyan al desarrollo de los proyectos transversales.

Herramientas utilizadas Puede seleccionar más de una		
PRAE	Sí	No
Productos químicos para hacer pruebas		
Semilleros de plantas de la región		
Herramientas para labores de siembra (jardín, huerta, cultivo, etc.)		
Uso de tecnología para crear grupos ecológicos		
Uso de equipos de protección ambiental (botas, casco, guantes, tapabocas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		
PESCC	Sí	No
Aulas interactivas para el desarrollo de habilidades comunicativas		
Material didáctico sexual		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Murales		
Internet		
Elementos para enseñar educación vial		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Otro		
¿Cuál?		
Emprendimiento y empresarialidad	Sí	No
Laboratorio empresarial		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cartillas, casos empresariales de éxito, etc.)		
Ferias, ruedas de negocio.		
Teatro		
Murales		
Internet		
Otro		
¿Cuál?		
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas	Sí	No
Láminas y cartillas impresas		
Libros digitales (cuentos, cartillas, etc.)		
Equipos audiovisuales		
Aulas de informática		
Ambientes virtuales de aprendizaje		
Teatro		
Internet		
Murales		
¿Cuál?		

¡Muchas gracias por su colaboración!



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Anexo 5. Encuesta dirigida a padres de familia de las IE

Este instrumento pretende recolectar información sobre la situación actual de proyectos transversales relacionados con educación en las áreas de salud, ambiental, emprendimiento, derechos humanos y convivencia ciudadana que adoptan los PEI de las instituciones educativas del municipio de Sardinata, dentro de un proyecto interdisciplinario de investigación que se adelanta por parte de la Universidad Francisco de Paula Santander.

1. Hijos estudiando

1.1. Número de hijos que estudian en el colegio: _____

1.2. Seleccione los grados en que estudian sus hijos en el colegio

Preescolar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

2. Conocimiento y participación en los proyectos trasversales

Indique si conoce y/o participa en los siguientes proyectos de su institución educativa: (puede señalar más de una opción)

Proyecto transversal	Conoce		Participa	
	Sí	No	Sí	No
Proyecto de Educación Ambiental (PRAE)				
Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía (PESCC)				
Emprendimiento y empresarialidad				
Formación en relaciones sociales y prácticas cívicas				

3. Componente de educación ambiental

3.1. Identifique las temáticas ambientales que trabajan sus hijos en el colegio

Temáticas Ambientales	Sí	No
Reforestación		
Promoción y cuidado de especies animales y vegetales.		
Cuidado de las fuentes hídrica		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

Proyectos ambientales sostenibles y con buenas prácticas agropecuarias.		
Sensibilización ambiental sobre el reconocimiento y conservación de flora y fauna del municipio y la región.		
Manejo de residuos solidos		
Conservación de los recursos agua, suelo y aire.		
Huertas caseras		
Contaminación ambiental		
Otros		
¿Cuáles?		

3.2. Identifique las actividades en que ha participado

Actividades Relacionadas	Sí	No
Proyectos productivos agrícolas		
Talleres de educación ambiental		
Caminatas ecológicas		
Campañas ambientales		
Obras de teatro		
Siembra de árboles		
Creación de grupos ecológicos		
Limpieza de ríos		
Servicio social ambiental		
Otros ¿Cuáles?		

4. Proyecto de educación sexual y construcción de ciudadanía

Pregunta	Sí	No
¿Conoce las políticas del Ministerio de Educación que hacen obligatoria la educación en salud sexual y reproductiva como proyecto transversal en los colegios?		
¿Ha participado, mediante la Asociación o Escuela de Padres/Madres de Familia, en las siguientes actividades relacionadas en educación en salud sexual y reproductiva		



Modelo de Atención integral para el fomento de la cultura de emprendimiento, educación ambiental, formación de derechos humanos, formación para la sexualidad y la construcción de la ciudadanía mediante el uso y apropiación de la TIC en las IE del Departamento. Fase I Focalizado en el municipio de Sardinata

5. Convivencia escolar

5.1. ¿Usted conoce el manual de convivencia del colegio? Sí ____ No ____

5.2. Marque con una X, las situaciones que afectan la convivencia en el colegio

Desobedecer y no respetar al profesor	Agresiones físicas	
No cumplir las normas de comportamiento en la clase	Maltrato entre padres de familia y estudiantes	
Indisciplina	Agresión verbal	
Maltrato entre estudiantes	Violencia sexual	
Maltrato entre profesores y estudiantes	Agresión por redes sociales como Facebook, WhatsApp, Twitter, entre otras.	
Maltrato entre estudiantes y padres de familia	Otro ¿Cuál?	

6. Formación en seguridad vial y movilidad escolar

Pregunta	Sí	No
¿Conoce las políticas del Ministerio de Educación acerca de la formación en seguridad vial y movilidad escolar en los proyectos transversales educativos?		
¿Sabe si en el colegio se incluyen estas temáticas dentro de la formación que se da a los niños y niñas?		

7. Emprendimiento y empresarialidad

Preguntas	Sí	No
¿Ha participado, mediante la Asociación o Escuela de Padres/Madres de Familia, en la formación de grupos interdisciplinarios para formular y ejecutar proyectos pedagógicos productivos?		
¿Ha participado, mediante la Asociación o Escuela de Padres/Madres de Familia, en talleres de educación empresarial para transformar las prácticas laborales en proyectos o ideas empresariales?		

¡Muchas gracias por su colaboración!

ACERCA DE LOS AUTORES

Milton Alier Montero Ferreira

Magíster en Intervención Social en la Sociedad del Conocimiento, especialista En Pedagogía y Docencia, especialista en Promoción de la Salud y el Desarrollo Humano y trabajador social y profesor con dedicación de tiempo completo de la Universidad Francisco de Paula Santander; docente con experiencia en familia, comunidad e intervención con población vulnerable. Director del Semillero de Investigación en Transformaciones Sociales (SITSO). Coautor de los artículos: “Prácticas pedagógicas en la formación del área de Lengua Castellana: retos para su fortalecimiento” (Venezuela, Revista Espacios), “Educar en la identidad y sentido de pertenencia: el reto de responder al reasentamiento, el caso de Gramalote (Colombia)” (Venezuela, Revista Espacios), “La educación, un eje de respuesta a la transformación de la frontera colombo-venezolana, una lectura desde el Trabajo Social” (Venezuela, Revista Espacios), y “Una tendencia para pensar e investigar: experiencia de investigación con una comunidad indígena Wayuu” (Bogotá, Revista de Trabajo Social Universidad Nacional de Colombia). Coautor de los libros: “Construyendo ruralidad a partir de los proyectos pedagógicos transversales: una experiencia desde la Institución Educativa Argelino Durán Quintero del municipio de Sardinata” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada) y “TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada).

Gloria Nury Chacón

Magíster en Gerencia de Empresas Mención Finanzas y Contadora Pública. Se desempeña en actividades de investigación relacionadas con las ciencias sociales, las ciencias de la educación, la economía y los negocios (*management*). Es integrante activa del Grupo de Investigación Contable CINERA - GICC y Categoría B según el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Profesora con dedicación de tiempo completo de la Universidad Francisco de Paula Santander. Ha sido coautora de los artículos de investigación: “La Crisis del 2008 y las decisiones en Política Económica Colombiana” (Revista Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral de Argentina); “Realidad socioeconómica de la población migratoria venezolana en Cúcuta” (Revista de Investigación, Administración e Ingeniería Aibi) y “Venezuela en los años 90 a través de la esfera material de la política dusseliana: enfoque desde las finanzas internacionales” (Revista Gestión y Desarrollo Unilibre). Coautora de los libros: “Proyectos pedagógicos transversales: un acercamiento a su implementación en la Institución Educativa Colegio Alirio Vergel Pacheco de Sardinata, Norte de Santander” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada) y “TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada).

Eduardo Solano Becerra

Magíster en Administración de Empresas y Contador Público. Se desempeña en actividades de investigación relacionadas con las ciencias sociales, las ciencias de la educación, la economía y los negocios (*management*). Es integrante activo del Grupo de Investigación Contable CINERA - GICC y categoría B según el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Profesor con dedicación de tiempo completo de la Universidad Francisco de Paula Santander. Ha sido coautor de los artículos de investigación: “Diagnóstico empresarial del Sector del cuero, calzado y similares de Bucaramanga y su Área metropolitana y propuesta para su mejoramiento” (Colombia, Prospectiva Gerencial); “Identificación y caracterización de los eslabones actores y agentes de la cadena productiva forestal maderas muebles de la región Norte de Santander” (Colombia, Respuestas); “Estudio de las pequeñas empresas de Cúcuta sobre la convergencia a las normas internacionales de información financiera para pymes” (Colombia, Respuestas); “Análisis de los potenciales efectos en el reconocimiento de los activos de las pequeñas empresas de Cúcuta, Colombia por la implementación de la NIIF para pymes” (Colombia, Respuestas); “Estrategias comerciales para evitar la fuga de clientes del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA de la sucursal Ocaña” (Colombia, Mundo Fesc); “Realidad socioeconómica de la población migratoria venezolana en Cúcuta” (Colombia, Revista de Investigación, Administración e Ingeniería Aibi); “Plan interno para la recuperación de cartera en la Cooperativa Coop Crediefectiva” (Colombia, Revista Convicciones); “Ecoturismo como estrategia económica y método de cuidado del

medio ambiente” (Colombia, Revista Convicciones). Ha sido, coautor de los libros: “Proyectos educativos transversales, una mirada de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Sardinata” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada) y “TIC TAC: tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias” (Bogotá, Ecoe Ediciones limitada).

Este libro fue compuesto en caracteres
Minion a 11 puntos, impreso sobre papel
Bond de 75 gramos y encuadernado con el
método hot melt en Bogotá, Colombia.

Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC, para el fortalecimiento del emprendimiento en las instituciones educativas

El presente libro hace parte de la colección *Fundamentos del Modelo de Tecnologías para la Transformación Social en Apropiación de Competencias TIC TAC*, enfocado en brindar herramientas pedagógicas a los docentes de las instituciones educativas de modo que estas les permitan desarrollar proyectos transversales, fundamentados en el eje de emprendimiento para el desarrollo de competencias.

Se divide en seis capítulos, en los cuales se describen las particularidades del contexto en donde se desarrolló la investigación, su diseño metodológico, la aproximación teórica y legal, la caracterización del emprendimiento en tres instituciones educativas en el municipio de Sardinata, la propuesta de emprendimiento del Modelo TIC TAC y, finalmente, las conclusiones y recomendaciones para fortalecer la formación en emprendimiento.

Dirigido a estudiantes, docentes y profesionales interesados en el tema de los proyectos pedagógicos transversales en materia de emprendimiento en las Instituciones Educativas.

Incluye

- ▶ Presentación de las competencias del modelo TIC TAC para la transversalidad de emprendimiento.
- ▶ La visión del emprendimiento como producto de investigación en instituciones educativas.
- ▶ La construcción metodológica para reconocer la transversalidad en emprendimiento y fortalecerlo.

Milton Alier Montero Ferreira

Magíster en Intervención Social en la Sociedad del Conocimiento, especialista en Promoción de la Salud y el Desarrollo Humano, especialista en Pedagogía y Docencia y Trabajador Social. Profesor tiempo completo de la UFPS. Integrante Grupo de Investigación de Trabajo Social y director del semillero de investigación en Transformaciones Sociales.

Gloria Nury Chacón

Magíster en Gerencia de Empresas Mención Finanzas y Contadora Pública. Investigadora en las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Economía y Negocios - Management. Integrante del grupo de investigación contable CINERA-GICC. Profesora de tiempo completo UFPS.

Eduardo Solano Becerra

Magíster en Administración de Empresas y Contador Público. Investigador en las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Economía y Negocios - Management. Integrante del grupo de investigación contable CINERA-GICC. Profesor de tiempo completo UFPS.



Universidad Francisco de Paula Santander

Vigilada Mineducación



ISBN 978-958-503-201-9



e-ISBN 978-958-503-202-6