



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**RELACIÓN UVA-ESCUELA: PROFUNDIZACIÓN DE
ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS PARA LA
FORMACIÓN CIUDADANA Y CUIDADO DEL MEDIO
AMBIENTE.**

Daniela Bolívar Zapata

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín, Colombia

2021



Relación UVA-Escuela: Profundización de Aspectos Conceptuales y Metodológicos para la Formación Ciudadana y Cuidado del Medio Ambiente

Daniela Bolívar Zapata

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:

Licenciado(a) en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Asesor:

Dr. Carlos Arturo Soto Lombana.

Línea de Investigación:

“Museo-Escuela: Ambientes no convencionales”

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín, Colombia

2021

Agradecimientos

Infinitas gracias a mi alma mater, la Universidad de Antioquia, que me permitió cumplir mi sueño de ser una profesional y que soy un pequeño detalle de lo grande que habita en ella.

Toda mi gratitud al semillero de investigación Grupo Historia de la Práctica Pedagógica, por establecer lazos de amistad y aprendizajes que fundamentan gran parte de lo que soy, y por incentivar me en los primeros pasos del qué hacer investigativo. Todos son un referente para mí, como docentes y grandes personas.

En cuanto a lo académico, agradezco a cada uno de los profesores de la licenciatura en ciencias naturales, por sus conocimientos impartidos y por generarme el impulso de seguir aprendiendo.

Al profesor Carlos Soto, por su colaboración, compromiso y el que me llevaba siempre a mejorar este estudio de investigación con sus orientaciones precisas, alentadoras y significativas.

A mis queridos padres, por su amor, tenacidad y resiliencia que sembraron en mí para seguir cumpliendo mis metas y sueños. Y a toda mi familia, por brindarme un apoyo incondicional y creer siempre en la mona.

Le agradezco a mi compañero de guerra Daniel, por su gran apoyo emocional, paciencia, amor y por ser parte de la colaboración de esta investigación.

Mis agradecimientos especiales a la Fundación EPM, por brindarme pautas y posibilitar el estudio de este trabajo de grado. Así mismo, a mis compañeros de trabajo de las UVA, los cuales participaron de esta investigación con toda su amabilidad y disposición.

Por último, quiero dedicar este logro en memoria de mi abuelita, que siempre su amor me impulsa a ser una gran valiente como lo fue ella.

Tabla de Contenido

Presentación	7
Descripción General del Proyecto	9
Área Problemática y Pregunta de Investigación	9
Justificación	14
Antecedentes	16
Marco Teórico	22
Objetivos	35
General	35
Específicos	35
Metodología	36
Recorrer, Interpretar y Descifrar en un Espacio de Ciudad Significativo, Muestra un enfoque cualitativo	37
De Aquello que Poco se ha Hablado, Permite una Exploración	39
De los Participantes y sus Significados	41
Una Recolección de Datos Consistente de Perspectivas y Puntos de Vista	41
Tratamiento de la Información: Con mucha Información, Permite Conectar y Organizar la Descripción	50
Tratamiento y Análisis de la Información	52
Logrando los Objetivos por Medio de las Intervenciones	52
Adentrándonos en la Relación Uva-Escuela	57
Discusión de los Resultados	72
Caracterización del Modelo Pedagógico de Fundación EPM Articulado a la Relación UVA-Escuela	72
Tensiones de los Agentes Educativos de la UVA en Relación con la Aplicación del Modelo Pedagógico y la Articulación UVA-Escuela	80
Complementariedad de la Relación UVA-Escuela con Temas Relacionados de Formación Ciudadana y Cuidado del Medio Ambiente	96
Conclusiones y Recomendaciones	112
Referencias Conceptuales	116

Índice de Tablas

Tabla 1. Relación entre los objetivos específicos y las técnicas de investigación. _____	41
Tabla 2. Categorías con su código de color. _____	53
Tabla 3. Convergencias y divergencias entre los grupos focales. _____	62
Tabla 4. Convergencias y divergencias entre los tecnólogos y profesionales sociales. _____	71
Tabla 5. Situaciones – Categoría cargo o perfil tecnólogos sociales. _____	80
Tabla 6. Situaciones-Categoría Modelo pedagógico tecnólogos sociales. _____	82
Tabla 7. Situaciones – Categoría cargo o perfil profesionales sociales. _____	87
Tabla 8. Situaciones – Categoría modelo pedagógico profesionales sociales. _____	89
Tabla 9. Situaciones – Categoría espacio UVA. _____	97
Tabla 10. Situaciones – Categoría procesos educativos. _____	102

Índice de Figuras

Figura 1. Esquema marco teórico.	22
Figura 2. Mapa conceptual del marco metodológico.	36

Índice de Imágenes

Imagen 1. Líneas temáticas y contenidos del modelo pedagógico de Fundación EPM.	11
Imagen 2. Representación gráfica del modelo pedagógico de Fundación EPM.	28
Imagen 3. Transcripción de pregunta y resalto-Profesional social.	53
Imagen 4. Red sistémica grupo focal N°1.	57
Imagen 5. Red sistémica grupo focal N°2.	60
Imagen 6. Red sistémica tecnólogos sociales.	63
Imagen 7. Red sistémica profesionales sociales.	67
Imagen 8. Esquema de líneas temáticas y contenidos.	74
Imagen 9. Resumen objetivo específico 1.	79
Imagen 10. Apartado de red sistémica. Categoría cargo o perfil tecnólogos sociales.	81
Imagen 11. Apartado de red sistémica tecnólogos. Categoría modelo pedagógico.	85
Imagen 12. Apartado de red sistémica. Categoría cargo o perfil.	88
Imagen 13. Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico.	92
Imagen 14. Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico grupo focal N°1.	94
Imagen 15. Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico grupo focal N°2.	94
Imagen 16. Resumen objetivo específico 2.	95
Imagen 17. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Grupo focal N°1.	99
Imagen 18. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Grupo focal N°2.	100
Imagen 19. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Entrevista tecnólogos sociales.	100
Imagen 20. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Entrevista profesionales sociales.	101
Imagen 21. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Grupo focal N°1.	106

Imagen 22. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Grupo focal N°2.....	107
Imagen 23. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Entrevistas tecnólogos sociales.	107
Imagen 24. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Entrevistas profesionales sociales.	107
Imagen 25. Resumen objetivo específico 3	110

Resumen del Proyecto

El presente proyecto profundiza en la relación UVA-Escuela, partiendo de aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de la Fundación EPM, donde se presentan temas de corresponsabilidad para la UVA y en articulación al currículo escolar, como cuidado del medio ambiente y competencias ciudadanas en niñas, niños y adolescentes. Estudios previos, dan cuenta de la necesidad de un componente evaluativo que estudie el impacto de las diferentes actividades que se realizan en la UVA y además de una intervención pedagógica que permite reconocer el contexto, intereses y necesidades de las diferentes comunidades que cuentan con los escenarios de las UVA, para favorecer los procesos de transformación social. Esta investigación, trabajó con colaboradores y agentes educativos de las UVA de Medellín, partiendo de un estudio exploratorio que permitió implementar entrevistas y grupos focales para dar cuenta de los diferentes procesos educativos que se llevan a cabo con la UVA, espacio no formal en articulación con la escuela.

En cuanto a la naturaleza de esta relación, se hallan categorías emergentes que permiten dar cuenta, de elementos conceptuales desde las líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente del modelo pedagógico de Fundación EPM, y a su vez de aspectos metodológicos como teorías de aprendizaje, tipologías de actividades y estrategias de planeación. Lo anterior, posibilita una complementariedad en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente y las competencias ciudadanas, brindando habilidades y actitudes que muestran procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves: Relación UVA-Escuela, Modelo pedagógico, Competencias ciudadanas, cuidado del medio ambiente y procesos de enseñanza-aprendizaje.

Presentación

“Un maestro que en el pasado recibió su legitimación de la ley y la moral debe tener hoy la capacidad de ocupar múltiples posiciones en la sociedad, su trabajo debe ser polivalente. Más que un funcionario deberá ser un analista de los procesos de enseñanza, formación, aprendizaje y educación en los espacios sociales y culturales donde éstos acaecen” (Echeverri, 1996)

La educación hoy en día ha experimentado múltiples transformaciones, donde los procesos de enseñanza-aprendizaje de la educación formal no siempre se encuentran al nivel de la ciudad, por ello es posible pensar en otros escenarios al margen de la escuela, como las Unidades de Vida Articulada (UVA), donde a través de su modelo pedagógico dan a conocer líneas temáticas relacionadas con el desarrollo humano y el ambiente, las cuales propician la construcción de un tejido social.

Partiendo de los diferentes estudios de campo sobre la relación Museo-Escuela, que dan cuenta de los aprendizajes significativos y los diferentes procesos que permean estrategias de enseñanza a través de los museos, y de trabajos investigativos sobre las UVA, donde enfatizan en la necesidad de un componente educativo que evalúe las actividades y procesos que se dan este escenario, se plantea la relación UVA- Escuela como espacios que generan relaciones para nutrir el currículo del colegio, y a su vez potencializar los escenarios de la ciudad.

Es así que el presente trabajo, tiene como propósito profundizar en aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de Fundación EPM, empresa encargada de diferentes escenarios de la ciudad de Medellín como son las UVA y el Museo del Agua. Partiendo desde la caracterización del modelo pedagógico, centrándonos en las tensiones de los agentes educativos por parte de las UVA en la aplicación de éste, para así dar a conocer la valoración de la relación

UVA-Escuela en temas que concuerdan como competencias ciudadanas y cuidado del medio ambiente dirigido a niñas, niños y adolescentes, público de mayor concurrencia en ambos lugares.

La metodología de esta investigación fue basada en el paradigma cualitativo y se desarrolló bajo el método de investigación exploratorio. Posibilitando la recolección de datos y la lectura de significados importantes por parte de los agentes educativos de las UVA, siendo los profesionales y tecnólogos sociales. Dando a conocer las categorías de análisis: Relación UVA-Escuela, procesos educativos, cargo o perfil, espacio UVA y modelo pedagógico.

Los resultados y análisis obtenidos se dan a la luz de los objetivos de esta investigación, donde se puede decir que existe un gran potencial en la alianza de las UVA con la escuela, partiendo de una corresponsabilidad para generar procesos educativos que fomenten las acciones responsables y críticas que favorezcan el entorno social, cultural y natural de las niñas, niños y adolescentes de Medellín.

Descripción General del Proyecto

Área Problemática y Pregunta de Investigación

La educación hoy en día ha experimentado múltiples transformaciones, producto de la constante “reconfiguración cultural” (Jurado, 2003), donde éstas transformaciones han evidenciado no sólo la necesidad de pensar otras estrategias y prácticas de educación, sino además la emergencia de otros posibles escenarios de formación al margen de la escuela, en los cuales se puede hacer una estrecha relación pedagógica con las instituciones educativas y resignificar la dimensión de enseñanza para la comunidad, brindando espacios más que para el disfrute, la lúdica, el pasatiempo, la cultura o el deporte, espacios para generar procesos educativos, que propicien ambientes formativos y por tanto se constituyen en espacios de socialización, formación y culturización.

Las Unidades de Vida Articulada, UVA, son intervenciones urbanas barriales para el encuentro de la comunidad, donde EPM comenzó por abrir las cercas de los tanques y así darles acceso a las personas, a través de un equipamiento que tiende a incentivar el encuentro ciudadano a través de la recreación, la cultura y el deporte.

Donde tenemos que, “El diseño de cada una de las UVA responde a los resultados de los talleres de imaginarios y a las posibilidades arquitectónicas definidas para los programas de EPM y la Alcaldía en cada sector. Estos talleres son momentos de encuentro de funcionarios sociales y técnicos con los residentes del área. Allí, la gente da rienda suelta a sus ideas, comparten y hacen propuestas para que la obra pueda reflejar las necesidades de la comunidad y la concepción que tienen de su entorno barrial” (Grupo Empresas Públicas de Medellín (EPM) ,2020)

Las UVA son entonces, una herramienta para participar en una nueva relación de confianza con las comunidades, donde mediante el desarrollo de ambientes educativos, lúdicos,

deportivos y recreativos, se fortalece el reconocimiento y el disfrute del espacio público como el punto de encuentro y convivencia, posibilitando que las diferentes comunidades asuman un sentido de responsabilidad en la gestión, uso, cuidado, promoción y sostenibilidad de los espacios.

En concordancia como lo plantea Sánchez y Ceballos (2016) en su investigación sobre los procesos de apropiación social de las ciencias en las UVA Esperanza y Sueños, las cuales dan a conocer que la UVA es un programa que "... acerca el conocimiento a las comunidades para que estas a partir de diferentes recursos, realicen una apropiación y dispongan de ese conocimiento para generar valor social" (p.23)

En este mismo sentido Palacio (2016), en su investigación sobre la Reflexión acerca de la incidencia de las políticas culturales en la gestión de los equipamientos del proyecto UVA, plantea una relación entre las políticas culturales y las UVA, donde:

Se quiere disponer, entre otras cosas, las creaciones, las manifestaciones y los diálogos alrededor de ámbitos como el arte, pero para que tales iniciativas se mantengan en el tiempo es necesario determinar e intervenir en aquellas políticas, que favorezcan el acceso a las personas, el disfrute de los bienes culturales y que disponga los medios materiales para que las diferentes propuestas culturales se puedan realizar. (p. 4)

Donde a su vez, estos trabajos de grado identifican por una parte la falta de un componente evaluativo que estudie las diferentes intervenciones como los talleres y actividades que se dan en las UVA y también mencionan que la UVA como equipamiento cultural, presenta necesidades pedagógicas que se deben permanentemente recrear.

Teniendo en cuenta lo anterior, se comienza a establecer a mediados del 2016 un modelo pedagógico dado por Fundación EPM con la necesidad de contribuir, articular y posicionar la

oferta educativa que se generan en cada uno de los espacios que le compete a la Fundación. El cual brinda lineamientos teóricos y metodológicos para identificar a gran escala procesos educativos mediante el diseño, contratación y evaluación de las actividades, que tiene como objetivo “Establecer lineamientos transversales para la articulación y expansión de los procesos educativos de la Fundación EPM, en términos de diseño, planeación, ejecución y evaluación, según la orientación de los mismos enfoques temáticos, teóricos, metodológicos y procedimentales” (Betancur, 2016, p.4)

Este modelo da a conocer dos focos que son servicios públicos domiciliarios y recursos naturales, los cuales se encuentran transversalizados por el desarrollo sostenible. Donde, estos focos se encuentran a su vez divididos en líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente, los cuales dan a conocer contenidos de competencia ciudadanas, ciencia y tecnología de acuerdo con el desarrollo humano y agua, aire, suelo y biodiversidad para la línea de ambiente. Como se muestra a continuación en la imagen 1.

Imagen 1. Líneas temáticas y contenidos del modelo pedagógico de Fundación EPM

4.1. Esquema de Líneas Temáticas y Contenidos



Fuente: Betancur (2016). Modelo pedagógico. Fundación EPM.

Es así que por medio de las líneas temáticas y contenidos establecidas por la Fundación EPM, se comprende el objetivo de tener una oferta educativa y unos pilares de formación que sean coherentes con las necesidades de la comunidad y el propósito establecido por la empresa.

Ahora bien, de acuerdo con lo anterior, reconocer la ciudad y sus espacios, como una parte importante de la dimensión formativa es necesario debido a que, desde ésta se propende no sólo por una educación para la ciudadanía, sino “una educación para la cultura, para el medio ambiente, una educación para el progreso social” (Álvarez, 2010,p.70); donde la relación de Escuela con los ambientes de ciudad cumplen un papel fundamental para la enseñanza de contenidos y para la formación de experiencias significativas que transforman los estilos de vida y a su vez una concientización del medio que nos rodea.

En ese sentido, se propone profundizar las Unidades de Vida Articulada como complemento a partir de aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de la Fundación EPM en relación con la escuela; si bien, tenemos como base las relaciones que se han brindado a partir de un espacio convencional, como son los museos con diferentes instituciones educativas, dando a conocer el museo como recurso didáctico que permite implementar un modelo contextual de aprendizaje para la producción, transformación y distribución del conocimiento en el desarrollo de nuevas competencias y la integración de experiencias.

Por consiguiente, las UVA logran su objetivo de llevar conocimientos a las personas en diferentes esferas de la vida y sobre diferentes temas relacionados con el cuidado de los servicios públicos, desarrollo humano, sobre el ambiente y la, pero según Sánchez y Ceballos (2016) puntualizan que “carecen del componente evaluativo que estudie el impacto de dichas intervenciones y los usos más representativos que se están derivando de esos conocimientos impartidos” (pág.11). En este caso, se profundiza en la relación con la escuela, ya que teniendo el

modelo pedagógico como pilar para posicionar los procesos educativos, tomamos los referentes teóricos y metodológicos del modelo de la Fundación EPM, desde las líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente, se proponen los temas de competencia ciudadana y cuidado del medio ambiente, logrando una articulación con la escuela para brindar herramientas al currículo.

Y es allí, donde se desea reconocer a los diferentes agentes educativos en complementariedad con espacios no formales, donde la UVA y la escuela representan escenarios que enriquecen el desarrollo de actividades que despierten interés y motivación en el aprendizaje a través de otros recursos que transformen el medio en que convivimos, donde:

Las dinámicas presentes en las UVA permiten el análisis de los procesos de participación ciudadana desde dos perspectivas, en primer lugar desde la UVA como escenario de aprendizaje para la formación de ciudadanos conscientes, científicamente bien informados y deseosos de manifestar su opinión. (Albornoz et al. 2020, p.10)

Teniendo en cuenta lo anterior surge la siguiente pregunta: ¿A partir de qué aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de Fundación EPM se puede profundizar en la relación UVA-Escuela como espacio de complementariedad en temas relacionados con la formación ciudadana de niños, niñas y adolescentes, así como en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente?

Justificación

“Las actuales transformaciones sociales plantean nuevos desafíos a la educación, cuestionando los diferentes paradigmas que orientan los procesos formativos, los cuales apuntan a reproducir las estructuras tradicionales de enseñanza y aprendizaje, imposibilitando la emergencia de nuevos modelos educativos. De igual manera la formación docente no es ajena a esta situación, la cual se caracteriza por la perpetuación de los esquemas predominantes de profesionalización y capacitación” (Cajiao, 2004)

La ciudad no es sólo un espacio urbanístico, está constituida por instituciones y espacios que brindan la posibilidad de dar a conocer material formativo, permitiendo un aprendizaje que confluyen procesos, estrategias y vivencias educativas, y así seguir logrando la construcción de ciudadanos críticos. De esta manera, la escuela deja de estar alejada de su contexto y se puede unir a experiencias significativas que fundamentan los procesos educativos de los estudiantes.

Dentro de esta perspectiva, hoy en día es necesario seguir reconociendo las significaciones que emergen desde diferentes espacios de la ciudad, teniendo en cuenta a Medellín como una ciudad educadora que vincula el desarrollo de pensamiento y la formación de ciudadanos en busca de un bienestar colectivo. Aparecen las Unidades de Vida Articulada en el 2015, con el propósito de “quitar la cerca para estar más cerca” se abren los tanques de agua de la ciudad, dando a conocer espacios que vinculan a las comunidades.

Es así que, a medida que la ciudad se forma en material cultural, social, entre otros, también se forma a través de diferentes procesos educativos que construyen experiencias que posibilitan escenarios alternos a la escuela, o si bien, una relación estrecha con diferentes instituciones educativas, brindando versátiles y complejos aprendizajes.

En el marco de este proyecto, de manera transversal se desea problematizar la relación UVA-Escuela, partiendo desde diferentes investigaciones que se centran en la articulación Museo-escuela, que brindan oportunidades de aprendizaje sobre diferentes temas dados en todos los ámbitos, se piensa que “la participación en otros escenarios donde de manera activa, las comunidades fortalecen diferentes prácticas sociales y construyen identidades en torno a temas de interés colectivo, esta participación no sólo da cuenta de lo que hacen las personas, sino que también define quiénes son y cómo interpretan lo que hacen” (Wenger y Barberán, 2001, p.19)

Por lo anterior, al reconocer a la Escuela en la complementariedad con espacios no formales, permite pensar la relación UVA-Escuela, como posibles escenarios que enriquecen el desarrollo de actividades que despierten el interés y motivación en el aprendizaje de niñas, niños y adolescentes. Esta complementariedad permite la implementación de diferentes recursos propios de las UVA, que a su vez se articulen con temáticas que se encuentren en el currículo de la escuela, promoviendo procesos educativos que propenden una educación para el progreso social permeado por nuevos desafíos educativos.

Por consiguiente, a través de aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de Fundación EPM, que brinda herramientas que posicionan la oferta educativa de los espacios de ciudad, en este caso de las UVA, se promueven escenarios que no sólo cumplen con la responsabilidad social empresarial, sino que también permiten apoyar la formación de ciudadanos con la capacidad de decidir y participar de manera responsable en acciones que favorezcan su contexto, mejorando la utopía de una sociedad educativa como complemento curricular de la Escuela.

Antecedentes

“La transformación física de las ciudades que han cambiado su ambiente de “parroquia grande” por el de modernas metrópolis, han posibilitado la aparición de nuevos “modos de estar juntos”, agenciados por valores y formas de vínculo social”

Antanas Mockus

En este apartado se da a conocer una serie de trabajos de grados de la Universidad de Antioquia, que brindaron un panorama sobre lo que se podría repensar y enfocar en esta investigación. En primera instancia se encuentran los estudios realizados con las UVA, donde por una parte se identifica la apropiación social de la ciencia desde sus escenarios y por otra, se encuentran las UVA, como espacio no sólo para el disfrute o el acercamiento a la cultura, sino que también como espacios que propician aprendizajes. Además, se encuentran como base presentar algunos procesos significativos que se han dado dentro de un espacio convencional y no formal, en este caso el Museo del Agua y el Museo de la Universidad de Antioquia, que representa aquel recurso didáctico para potencializar competencias y habilidades de ciencia en compañía de la escuela.

En el marco de un quehacer cultural, en un espacio y tiempo por medio del desarrollo de proyectos, generación de sensibilidad y creaciones artísticas en pro de la sostenibilidad, se plantea la monografía *“Cultura, espacio y tiempo: una reflexión sobre la incidencia de las políticas culturales en la gestión de equipamientos del proyecto UVA en la ciudad de Medellín”* donde Palacio (2016), enfoca su estudio en la importancia de visualizar las UVA como espacios donde no sólo se realicen actividades netamente culturales, sino que los asistentes desarrollen la capacidad de comunicar, pensar y cuidar los espacios que se han abierto al público para el disfrute y actualmente para el aprendizaje. Para ello, se realizó una revisión estructural de lo que están compuestas las UVA, dando a conocer una evaluación entre las políticas culturales y las políticas

públicas, partiendo de la importancia que tiene la cultura en el desarrollo de las actividades que se propongan en este tipo de espacios.

Es así que, con el objetivo de dar a conocer el programa UVA, como un espacio para la transformación del tiempo en el que se permita crear, comunicar, compartir y cuidar, se muestra que no sólo es un lugar que brinda talleres de dibujo o pintura, sino que también permite desarrollar diferentes actividades que promuevan las prácticas pedagógicas, dando a conocer intercambios de saberes, cambios de paradigmas, nuevas actitudes e imaginarios.

Un programa que se pensó desde el 2013, acompañado por la Alcaldía de Medellín y el INDER con la idea de mover las comunidades para la transformación social, comenzando desde la participación activa de las poblaciones cercanas a la UVA, y así construir un espacio que le compete a todos y que ante todo es un lugar para crear y recrear diálogos, redes de formación y descubrir diferentes necesidades de cada uno de los sectores.

Es así que la Fundación EPM como encargado de proporcionar la oferta educativa, cultural y recreativa de las UVA, promueve desde la reconstrucción de tejidos sociales y los enfoques de sostenibilidad y servicios públicos, la divulgación de diferentes temas de aprendizaje como el medio ambiente, la ciencia y la cultura.

Por ello, se identifica a gran escala que las Unidades de Vida Articulada propician espacios para acercarse al conocimiento, generando lazos estrechos sobre procesos educativos que se pueden evidenciar desde diferentes escenarios, ya sea en talleres o en los propios espacios internos, generando participación, encuentros sobre temas de interés y a su vez la reflexión de estos mismos.

En la misma medida de generar prácticas y procesos pedagógicos, Sánchez y Ceballos en el 2016, con la tesis *“Análisis de los procesos de apropiación social de la ciencia en las comunidades beneficiadas con las actividades formativas de las unidades de vida articulada –*

uva, los sueños y la esperanza”, realizaron un estudio de caso que buscaba identificar los fenómenos de apropiación social de la ciencia y la tecnología en niños y adultos de las comunidades beneficiadas por las UVA mencionadas, a través de indicadores como el aprendizaje en ciencia y tecnología y procesos de participación ciudadana e inclusión de comunidades en situación de vulnerabilidad.

Por ello dieron a conocer la implementación de talleres en ambas UVA, que permitieron identificar aprendizajes con los temas propuestos, generando participación en el ámbito público y la inclusión de grupos en situación de vulnerabilidad. En esta medida se logra identificar que desde el 2014 hasta hoy, las UVA ya se convierten en un tema de investigación para visualizar diferentes aspectos como la apropiación de conocimiento en ciencia y tecnología y participación que tiene la comunidad en el contexto personal, sociocultural y físico.

Ya se pasa de evaluar el quehacer cultural para crear, comunicar y cuidar desde la sostenibilidad del programa en el tiempo, a identificar la participación, el aprendizaje y la inclusión de las comunidades. Lo que da cuenta que, en las UVA se presentan dinámicas que permiten el análisis de participación ciudadana desde diferentes perspectivas.

A través de esta investigación, se identificó que los participantes en los talleres tienen nociones sobre temas ambientales, por medio de actividades del día a día como el uso eficiente del agua y la compra de productos amigables con el medio ambiente, lo que da a conocer que desde los objetivos de sostenibilidad por parte de Fundación EPM, se han trabajado temas transversales en pro del cuidado del entorno.

Finalmente, se destaca en esta investigación que los participantes fueron puntuales en solicitar que abordaran temas sobre las problemáticas sobre jóvenes, temas que mejoren la calidad

de vida y ante todo la necesidad de fomentar visitas a museos de ciencia y tecnología, lo cual facilita los procesos de apropiación social.

Es entonces que, por medio de las investigaciones anteriormente mencionadas, se evidencia que las UVA permiten el análisis de los procesos de participación ciudadana. Donde más que un lugar para el esparcimiento, es un lugar que permite generar procesos educativos a través de redes de aprendizaje en el día a día y en las diferentes ofertas para la comunidad.

Por otra parte, se identifican investigaciones que abordan el tema del museo como recurso didáctico en relación con la escuela, que contribuye en la formación de las personas de manera integral; estos estudios parten de considerar el aprendizaje desde una perspectiva holística de la realidad por medio del cuestionamiento, la anticipación de una respuesta y la localización de información, promoviendo actitudes y competencias científicas en compañía de la escuela.

Es así que se tuvo en cuenta a Cardona et al. (2016), quienes realizaron como trabajo de grado *“Fomentar las actitudes hacia la ciencia en niños y niñas de 4 a 6 años de edad mediante la implementación de una secuencia didáctica en la ruta pedagógica del Museo del Agua EPM”*. En este estudio se identifican significados y actitudes en ciencia, a través de la implementación de una unidad didáctica dentro de la ruta pedagógica del Museo del Agua.

En el trabajo de Cardona et al. (2016), la población estuvo conformada por 38 niños y niñas de edades entre 4 a 6 años de edad, provenientes de instituciones educativas públicas, hogares infantiles, o preescolares públicos de la ciudad de Medellín, que visitaron el Museo del Agua de EPM. Se encuentra que el museo, presenta programas dirigidos a la primera infancia, y por otra, que los niños y niñas aprenden gradualmente conceptos científicos que les permite observar, plantear preguntas y relacionar temas con su contexto.

Así mismo, se presenta una estrecha relación entre los mediadores del museo y los docentes que acompañaron el grupo de niñas y niños, posibilitando un potencial pedagógico para acercar a los niños al conocimiento científico mediante la articulación de este tipo de espacios.

Finalmente, en el estudio de Cardona et al. (2016) se da a conocer que las apropiaciones de ciencia en este público infantil, se crean a partir del contexto y las experiencias que los rodean, generando interés, motivación, preguntas y realizando hipótesis. Permitiendo procesos significativos a través articulación del museo con la escuela, los cuales ayudan a los niños a crear sus propias relaciones e ideas con respecto a contenidos científicos.

Seguidamente, continuando con la misma línea, Acosta et al. (2016) presentan el trabajo de grado en la licenciatura en Pedagogía Infantil, de nominado *“Aportes de la investigación escolar, mediada por la relación entre la escuela y los museos, al desarrollo de competencias científicas en un estudio de caso con niñas y niños del grado cuarto de la institución educativa San Benito.”* La monografía analiza la forma en que la investigación escolar, mediada por la relación entre la escuela y los museos de ciencia, en este caso el Museo de la Universidad de Antioquia y el Museo del Agua, aportan al desarrollo de competencias científicas como la explicación de fenómenos, el uso comprensivo del conocimiento científico y la indagación, mediante un estudio de caso con los niños de cuarto grado de la Institución Educativa San Benito.

En el trabajo de Acosta et al. (2016) se diseñó unidad didáctica, la cual posibilitó experiencias de aprendizaje fuera de la enseñanza escolarizada, permitiendo lograr un aprendizaje significativo crítico por medio de la indagación y el contexto de espacios no convencionales.

A partir de las competencias generadas en los estudiantes, se fomentó una cultura científica que les posibilitó interpretar fenómenos presentes en su contexto y así lograr identificar problemáticas, donde los niños se acercaran a situaciones propias de la ciencia de una manera más

interactiva y cercana, con el uso de herramientas y materiales que no están al alcance siempre de la escuela.

Se evidenció a partir de este estudio (Acosta et al. (2016), que la articulación de la escuela con los museos donde se realizó la intervención pedagógica (Museo de la Universidad de Antioquia y el Museo del Agua), contribuyeron a incrementar la motivación por el saber propio de las ciencias en los estudiantes, reconociéndose a sí mismos como científicos e investigadores.

También, la unidad didáctica posibilitó que los niños pudieran relacionar los diferentes saberes adquiridos en los museos de manera espontánea e interactiva con su cotidianidad. Y finalmente, la investigación da cuenta de la necesidad de programar con objetividad las visitas de los niños y niñas a otros espacios de la ciudad, para brindar recorridos pertinentes y adecuados a los conocimientos, intereses y aptitudes de los estudiantes.

Con los trabajos anteriormente mencionados, se da a conocer espacios dispuestos para el disfrute, la investigación y el fortalecimiento de la educación en ciencias. Donde los museos como espacios no convencionales en articulación con la escuela, se muestran como herramientas didácticas para fomentar aprendizajes significativos y la creación de competencias y habilidades que están al margen de los escenarios de la ciudad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen por una parte acercamientos a los procesos educativos que se brindan en las UVA como espacio no formal, y en este mismo sentido se destaca las diferentes intervenciones que se realizan en la articulación Museo-Escuela como escenarios que prueban estrategias de enseñanza en los estudiantes. Donde se desea profundizar que los espacios de ciudad, en este caso las UVA, brindan posibilidades para ilustrar, experimentar y crear de manera distinta los contenidos para aprender en la escuela.

Marco Teórico

En este apartado, se encuentran los conceptos principales de esta investigación, en los cuales se parte del concepto de ciudad educadora, para dar a conocer las UVA (Unidades de Vida Articulada) y el concepto de modelo pedagógico de la Fundación EPM para tomar y dar a conocer a su vez los temas de cuidado del medio ambiente y competencias ciudadanas. En la siguiente figura 1, se da cuenta de lo anteriormente mencionado.

Figura 1. Esquema marco teórico.



Fuente: Elaboración propia.

En el marco de una ciudad que emerge desde significaciones, mensajes, y que construye experiencias de aprendizajes, se cuestionan nuevos paradigmas de educación que orientan nuevos procesos educativos. Los cuales son escenarios diferentes de la escuela, donde la enseñanza no se reduce y abarca dinámicas para el progreso social, se habla de que “las ciudades están hoy más

codificadas que nunca, y sus procesos de constante transformación urbanística y cultural exigen que sus habitantes tengan que estar aprendiendo y desaprendiendo” (Álvarez, 2010, p.67)

Es por esto, que se habla de ciudades educadoras, que están dispuestas a aprender permanentemente y es una clave pedagógica para lograr procesos de aprendizaje, formación y socialización, donde la sociedad emerge en una constante aprehensión de saberes. Y es allí, donde la escuela puede aprovechar varios escenarios para potencializar la enseñanza a través de la ciudad, como espacio generador de nuevas formas de aprendizaje.

En Medellín, se comienza a hablar de ciudad educadora a principios de los 90, con el desarrollo de una serie de programas que tienen como propósito la formación ciudadana a través de la cultura, las prácticas y los imaginarios colectivos:

... un proceso generador de ajustes y transformaciones desencadenantes de cambios en los modelos de comportamiento y valores de los habitantes, que como actores sociales poseen diferentes visiones, actitudes y modos de vida, intentando tocar las estructuras de lo que se ha denominado imaginarios colectivos y en los niveles de conducta relacionados con el trato, las interacciones, la conducta ciudadana, la civilidad y el civismo. (Villa y Moncada. 1998. p. 12)

Es allí, que aparece una ciudad contemporánea preocupada por la educación, siendo ésta la prioridad para trascender más allá de las instituciones formales y adquirir un componente pedagógico en formación ciudadana, para repensar procesos educativos fuera de la Escuela.

En esta misma línea, se presenta que el conocimiento es clave para el desarrollo de las sociedades, lo que permite a las personas potencializar la capacidad para aprender de manera más

simultánea y así lograr elementos críticos que ayudan a la toma de decisiones individuales y colectivas entorno al progreso social, fomentando una educación para toda la vida.

En el enfoque de una educación para toda la vida, se encuentran los museos, como ejemplo de espacios no formales, presentan los siguientes propósitos:

La misión y los objetivos de los museos y centros de ciencia deben orientarse a contribuir con la tarea de que el conocimiento deje ser un factor que aumente la brecha entre ricos y pobres para convertirse en una herramienta de cambio hacia una vida mejor y un desarrollo sostenible. (Parque Explora, 2013, p.27)

Es así que, se genera una posibilidad de contribuir a la formación de ciudadanos en cuanto a la ciencia y sociedad, que permite fomentar una capacidad crítica y colectiva para comprender el entorno social, cultural, político, entre otros ámbitos, que son necesarios para aprender sobre todo lo que sucede a nuestro alrededor. Los museos se plantean nuevos retos para generar procesos de construcción de ciudadanía, dando a conocer aspectos de cambio social y sensibilización frente al conocimiento de las personas.

Así mismo se identifica una relación museo-escuela, donde buscan:

Plantear al museo como un espacio de comunicación interactiva, sensible a las necesidades educativas del sistema escolar y a las demandas culturales de la sociedad, como centro de una relación dialógica determinada por las necesidades identitarias de la sociedad en su conjunto. (Gómez y Ayala. 2015. p. 4)

Por lo anterior, se podría decir que el museo, en relación con la escuela, promueve experiencias significativas que dan a conocer habilidades cognitivas, nutridas desde el aula de clase respondiendo a las diferentes necesidades que tienen hoy los estudiantes. Por consiguiente,

los museos están orientados a participar en procesos de orientación desde la escuela, nutriendo el currículo, los espacios y las relaciones que fortalecen las formas de aprender y posibilitando que el docente y los estudiantes establezcan mejores vínculos de conocimiento.

De modo que, en este proyecto teniendo en cuenta la articulación museo-escuela como una revolución didáctica para generar aprendizajes, busca profundizar desde la misma línea, la relación UVA (Unidad de Vida Articulada) y escuela, entendiendo las UVA como espacios de infraestructura para el almacenamiento de agua (tanques de EPM), brindando una oportunidad de acercamiento con la comunidad, de acuerdo a los siguientes objetivos:

- Desarrollar espacios dinamizadores de cultura, recreación y esparcimiento en algunos los lotes de EPM.
- Desde estos espacios hacer visible el agua, la energía, la luz y el medio ambiente, que forman parte de un lenguaje presente en la vida diaria y lograr que alrededor de esos elementos la comunidad se identifique con su entorno, su encuentro con los vecinos y fortalezca su sentido de pertenencia.
- Fomentar la apropiación y cuidado de los espacios de uso público, respetando la diversidad y promoviendo la inclusión social, dentro del Marco de Responsabilidad Social Empresarial. (Grupo Empresas Públicas de Medellín (EPM),2020)

Este proyecto fue creado en la alcaldía de Aníbal Gaviria en compañía con el grupo EPM, donde según Valencia (2016):

Cada tanque de agua fue visto por como una herramienta para participar en una nueva relación de confianza con sus comunidades: trabajando de la mano con la gente local en el diseño del proyecto, a través de talleres de imaginarios con la comunidad, el objetivo

común era una cuestión de transformar lo que estaba oculto y cerrado, en la oportunidad de lo que se iba a abrir e integrar. El proyecto resultante es una mezcla de la infraestructura existente de agua-un recurso valioso con el espacio público.

Estos tanques, al quitar las cercas para estar más cerca de la comunidad, consolidan espacios con elementos creativos e innovadores para la generación de una oferta en primera instancia, en servicios y programa para la ciudadanía. Y a su vez, son espacios para el esparcimiento, recreación, lúdica y deporte, generando relaciones más estrechas a través de la participación de talleres.

Dentro de esta apuesta institucional que brindan espacios para la conformación y apropiación de una ciudadanía plena, la Fundación EPM presenta como enfoques los conceptos medio ambiente y servicios públicos, en el marco de desarrollo sostenible, donde:

La Fundación EPM como operador a cargo de proporcionar la oferta educativa, cultural y recreativa de las UVA, promueve desde su esencia el disfrute urbano, la conformación de tejido social y la divulgación del cuidado del medio ambiente, bajo la premisa de impulsar programas sociales de gran impacto que contribuyan favorablemente en los niveles de vida de las comunidades y en la sostenibilidad de los territorios con los que EPM interactúa. (Sánchez y Ceballos. 2016. p. 19)

Teniendo en cuenta lo anterior, partiendo del tejido social para la construcción de una ciudad que integra los sectores menos visibles para crear aprendizajes profundos, mediante estrategias comunitarias. Se habla de configuraciones entorno a las relaciones pedagógicas, procesos educativos y la formación docente que se puede generar en estos espacios no formales.

Lo anterior implica una nueva mirada a estos escenarios, a través del reconocimiento de exigencias y necesidades del contexto dentro del ejercicio de los docentes y la emergencia de nuevos modelos educativos, donde se deja a parte estructuradas y tradicionales formas de enseñanza y aprendizaje, para que el maestro responda a requerimientos de la sociedad y la ciudad a través de avances de los conocimientos y disciplinas.

En este contexto la ciudad no es indiferente a los cambios sociales y culturales para crear procesos significativos dentro de retos educativos, creando posibles campos pedagógicos que movilizan a las personas a ser conscientes de sus deberes con el otro y conociendo la ciudad que habitan. El modelo pedagógico creado por Fundación EPM tiene los siguientes objetivos:

- Posicionar una oferta educativa articulada y orientada desde las mismas metodologías y líneas temáticas, en torno al foco de la Fundación EPM.
- Construir una base conceptual que permita la estructuración pedagógica y metodológica de los procesos educativos de la Fundación EPM.
- Articular al equipo educativo de la Fundación EPM, bajo los mismos enfoques temáticos, teóricos, metodológicos y procedimentales.
- Articular y fortalecer la oferta educativa de la Fundación EPM en términos de contenidos, metodologías y procedimientos.
- Contribuir al desarrollo sostenible de los territorios donde opera la Fundación EPM, a partir de una oferta educativa articulada, que favorezca la identificación de sus intereses y capacidades, y el desarrollo de las mismas.
- Dar lineamientos para la contratación de procesos educativos en la Fundación EPM.

(Betancur, 2016. p.6)

De acuerdo a lo anterior, el modelo pedagógico de la Fundación EPM presenta el posicionamiento, articulación y construcción de la oferta educativa que se establece en todos los escenarios que le competen a Fundación EPM como: Biblioteca EPM, Museo del Agua, Parque de los Deseos, las UVA, entre otros. Donde este modelo pedagógico realiza una base conceptual y metodológica, dentro del marco de desarrollo sostenible para presentar todos los lineamientos de Fundación EPM, y así fortalecer y fundamentar los procesos educativos que se brindan en cada uno de los espacios. El siguiente esquema presentado en la imagen 2, da cuenta de las líneas temáticas y los contenidos que se basa el modelo de la Fundación EPM:

Imagen 2. Representación gráfica del modelo pedagógico de Fundación EPM.

3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MODELO PEDAGÓGICO



Fuente: Betancur (2016). Modelo pedagógico. Fundación EPM.

En ese sentido, tenemos que los modelos pedagógicos según Gómez y Polanía (2008)

Son visiones sintéticas de teorías o enfoques pedagógicos que orientan a los especialistas y a los profesores en la elaboración y análisis de los programas de estudios, en la

sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje, o bien en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios. Se podría decir que son patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos de una práctica pedagógica, o bien sus componentes. (p.41).

A su vez, un modelo pedagógico es un marco axiológico que permite dar cuenta de las orientaciones políticas, lineamientos y las creencias sobre la educación a partir de los cuales se pueden diseñar los programas, proyectos y actividades que ponen en práctica los agentes educativos en función de sus diferentes audiencias.

Donde, presenta pautas pedagógicas que permiten posicionar una oferta educativa, a partir de una base conceptual para identificar un panorama de elementos que determinan una planeación didáctica. Además, brinda las siguientes preguntas que responden a características esenciales que compone un modelo pedagógico, donde Porlán (1983) menciona que:

- ¿Que enseñar? Es decir, qué contenidos, en qué secuencias y en qué orden, su enseñabilidad y relevancia.
- ¿Cómo enseñar? Se refiere a los métodos, medios y recursos. Aquí adquieren un valor relevante los estilos de enseñanza de los maestros y de aprendizaje de los estudiantes.
- ¿Qué y cómo evaluar? Referido no sólo a los momentos, sino también a los instrumentos de comprobación y a los contenidos previstos desde el inicio del proceso. En este aspecto también adquieren importancia los estilos de enseñanza y aprendizaje. (p.6)

Teniendo en cuenta lo anterior, estas preguntas dan a conocer que un modelo pedagógico es una sistematización de la enseñanza-aprendizaje, el cual se construye de manera colectiva a través de las funciones de cada una de las personas que lo integran, como los agentes educativos

y las personas que aprenden, teniendo en cuenta los diferentes métodos y la información o contenidos que se presentan.

Es así que, en la efectividad de los procesos de enseñanza para el logro de fines educativos que transmiten valores y habilidades, determinando un contexto histórico, social y cultural, se toma el modelo pedagógico de la Fundación EPM, para plantear los temas relacionados con el cuidado del medio ambiente y competencias ciudadanas de niñas, niños y adolescentes.

En primera instancia, se toman estos temas con el fin de posicionar la articulación UVA-Escuela con ejes transversales que dan cuenta de una corresponsabilidad de ambos espacios, los cuales por una parte posicionan gran parte de las prácticas que se dan en las UVA y por otra, son temas trasversales al currículo y estándares de la escuela.

Se inicia con el cuidado del medio ambiente, teniendo en cuenta que el mundo enfrenta continuos desafíos ambientales; reconociendo que abordarlos requerirá la generación de cambios en los hábitos de producción y consumo, los cuales son la causa principal de las problemáticas que se vivencian en el día a día.

Podemos partir que el cuidado es una realidad ética que está ligada a una relación que se guarda con el entorno, en el caso de esta investigación, se refiere a la conciencia del ser humano con el medio ambiente y el cuidado que requiere. Este concepto se hace fundamental y confirma lo que dice Prado y Souza citado en Kuerten et al. (2008):

El cuidado es una acción que se concreta a partir de relaciones, es una acción entre seres vivos. Todos cuidan y son cuidados. Somos cuidados cuando establecemos relaciones de respeto a la autonomía, a la individualidad, a los derechos de los seres humanos y a la

búsqueda de soluciones para un determinado problema que el otro no se encuentra en condiciones de resolver por sí mismo (p.105).

Continuando con el concepto de medio ambiente, partiendo desde la definición de las Naciones Unidas en su conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente (1972), citado en Chamie (2004): “El medio ambiente entendido como un conjunto que comprende el espacio terrestre, aéreo y acuático” (p. 9).

Así mismo Chamie (2004), da su definición de medio ambiente como un lugar o espacio: ...en donde el hombre desarrolla todas las actividades de su vida y que es el reflejo de la vida misma, de su entorno social, cultural, histórico, artístico, económico, en fin donde se plasman todas las generaciones de vida sobre la tierra, todas las razas que habitaron de antaño, todos los secretos de civilizaciones perdidas en las capas indescifrables de esta tierra, es sin duda el marco especial que permite que el ser humano desarrolle todas sus actividades esenciales desde el simple hecho de respirar y satisfacer sus necesidades básicas, hasta el ejercicio de sus derechos y deberes. (p. 9)

Lo anterior da muestra que el cuidado del medio ambiente, parte de un componente holístico que fundamenta como los seres humanos cuidamos y a su vez, cómo cuidamos todo aquello que nos rodea. Lo cual se involucra con las pautas de consumo, los procesos sociales y económicos, la tecnología, los hábitos de vida, entre otros.

Por ello, se desea implementar diferentes prácticas, comportamientos y actitudes que prevalezcan el cuidado del medio ambiente, ya que existe una serie de problemáticas ambientales, entre las principales afectaciones se encuentran el agua y el aire contaminados, la deforestación, el calentamiento global, la desertificación, la toxicidad de desechos, los agujeros

de la capa de ozono, la sobrepoblación, el alto consumo, entre muchas otras más. Donde la degradación ambiental tiene una implicación directa en establecer un entorno estable y duradero para todos.

Y es allí, que el concepto se torna como un tema de responsabilidad, donde el ser humano por su capacidad de ser pensante y hablante, puede generar ideas y acciones en conjunto para prevenir y solucionar problemáticas referentes al medio ambiente. Mussi (2002) plantea que “la preservación del medio ambiente se convirtió en una materia de estudio, esencial para la supervivencia en el planeta (p. 6).

Es así, que el concepto de medio ambiente va muy ligado con los temas y objetivos de desarrollo sostenible, donde las dimensiones en cuanto lo social, económico y ambiental, están estrechamente relacionadas. Y el enfoque ambiental presenta una lógica conservacionista de protección duradera del plantea y de sus recursos naturales, donde se evidencian unos propósitos brindando posibles estrategias y prácticas para que todas las personas vivamos en un territorio ambientalmente duradero, respetuoso con el ambiente y que permita el bienestar social de todos.

Una de las soluciones que se proponen para el cuidado del medio ambiente es la educación, así lo menciona El Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de educación nacional, (2002), en la Política Nacional de Educación Ambiental (SINA), citado en Agrino y Bastidas (2014):

presenta como problema tres preocupaciones actuales en el mundo que son: la pobreza, la violencia y el medio ambiente, la solución que propone para esto es consolidar un nuevo ethos, y una nueva cultura, espacio en el cual la educación tendría que ser reconocida y valorada como un dispositivo clave. También se plantea la necesidad de construir un proyecto civilizador que dé un nuevo sentido y significado a la vida colectiva de los

colombianos, con culturas de paz y convivencia y esto debe gestarse con la participación equilibrada de toda la nación. (p. 22)

Con esto presente, se puede tomar el proyecto civilizador, en el sentido de una mejora en la vida colectiva que permita centrarse en el concepto de competencias ciudadanas, dando cuenta de su relación con el ambiente, en el desarrollo de acciones para mejorar las relaciones del ser humano con todo aquello que le compete.

Las competencias ciudadanas desde el programa del MEN (Ministerio de Educación Nacional) de Colombia, plante el fomento de actitudes y comportamientos para la construcción social y democrática, como cita Mieles y Alvarado (2012) en su texto, “el conjunto de conocimientos y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática” (p. 64).

Según el MEN, con este programa se busca promover el concepto de competencias ciudadanas desde el saber hacer en sociedad y desde la democracia, donde establece herramientas necesarias para que las personas puedan relacionarse entre sí de manera justa y responsable, en la medida para resolver problemas y generar una acción ciudadana.

Se debe entonces comprender que, las competencias ciudadanas para el Ministerio tienen tres ejes temáticos que son: a) la convivencia y la paz, b) la participación y la responsabilidad democrática (se orienta hacia la toma de decisiones en diversos contextos, teniendo en cuenta que dichas decisiones deben respetar, tanto los derechos fundamentales de los individuos, como los acuerdos, las normas, las leyes y la constitución que rigen la vida en comunidad) y c. la pluralidad, la identidad y la valoración de las diferencias (Mieles y Alvarado, 2012, p. 65).

Y es así que, dan a conocer una serie de normas y valores que regulan la convivencia, donde formar para la ciudadanía requiere un trabajo en equipo desde todos los ámbitos como la ciudad, la familia y la escuela. Por ello, es fundamental el uso de las herramientas básicas como respetar, defender y promover los derechos fundamentales, que se relacionan en situaciones de la vida cotidiana. Donde en aquellas situaciones, es importante que las personas implementen habilidades y los conocimientos necesarios en pro de una convivencia, del bienestar de todos, que participa democráticamente y que se obtengan sentidos éticos que permitan la vida en común.

Es entonces que estos temas del cuidado del medio ambiente y las competencias ciudadanas, dan a conocer marcos que permiten acercarnos a la acción y reflexión en niñas, niños y adolescentes mediante las líneas temáticas del modelo pedagógico y el currículo de la escuela, permitiendo establecer un sentido de responsabilidad social en que se formen sujetos críticos que usen sus capacidades y habilidades de manera flexible, para afrontar problemáticas de la vida cotidiana, teniendo un sentido común.

Objetivos

General

Profundizar en la relación UVA-Escuela como un espacio de complementariedad conceptual y metodológico en relación con la formación ciudadana (niños, niñas y adolescentes) y el cuidado del medio ambiente.

Específicos

- Caracterizar las líneas temáticas, los contenidos y los aspectos metodológicos propuestos desde el modelo pedagógico de la fundación EPM articulados hacia la relación UVA-Escuela.
- Identificar las tensiones de los agentes educativos que tiene la UVA en relación con la aplicación del modelo pedagógico y la articulación UVA-Escuela.
- Valorar la complementariedad de la relación UVA-Escuela con temas relacionados de formación ciudadana y cuidado del medio ambiente.

Metodología

“La utopía está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja dos pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. ¿Entonces para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar”

Eduardo Galeano.

Entre pinceladas y trazos se da a conocer un proceso de descripción de acontecimientos que ocurre en un contexto que permite el diálogo con las personas, para crear saberes e identificar aspectos relevantes que orientan esta investigación. Intervenir en los procesos educativos de las UVA, condujo a ampliar la relación de complementariedad entre la UVA y la Escuela, en temas relacionados con la formación ciudadana y el cuidado del medio ambiente desde un modelo pedagógico que orienta y posibilita diferentes actividades conceptuales y metodológicas.

Para esbozar las pinceladas, durante la práctica en el ejercicio de investigar, se hizo necesario definir una ruta metodológica que posibilitara, por una parte, interactuar e interpretar las múltiples realidades, y que a su vez permitieran descifrar movimientos educativos que surgen en un espacio de ciudad como las UVA, y así profundizar en la relación con las escuelas. Por ello, se da a conocer en la siguiente figura 2, la ruta metodológica que permite comprender las pautas iniciales de este proceso de la investigación.

Figura 2. Mapa conceptual del marco metodológico.



Fuente: Elaboración propia.

Recorrer, Interpretar y Descifrar en un Espacio de Ciudad Significativo, Muestra un enfoque cualitativo

Se escogió el enfoque de investigación cualitativo, en la medida que permite acercarse al estudio de realidades cotidianas, con la posibilidad de interactuar con individuos, conociendo sus percepciones sobre la relación UVA-Escuela y dando a conocer la expresión de conceptos, ideas y explicaciones por parte de los participantes. Este enfoque permitió profundizar e interpretar las diferentes perspectivas y significados en un ambiente relacionado con el contexto de las UVA, que brindó posibles técnicas de investigación para desarrollar y llevar a cabo los objetivos.

Ramírez et al. (2004) mencionan en cuanto al enfoque de investigación cualitativo que,

En este sentido, la cultura con sus manifestaciones lingüísticas expresadas en lenguaje verbal, no verbal corporal y simbólico entre otros, se convierte en un texto

social que puede ser abordado u objetivado para su análisis desde visiones y cosmovisiones del actuar cotidiano porque es allí, donde se encuentran los textos escondidos (p.66).

En aquellos textos escondidos emerge una comprensión por los fenómenos y las realidades para entender el contexto de las UVA, como un espacio que posibilita, a partir de su modelo pedagógico, crear relaciones con la Escuela dando a conocer “lo visible” a través de las prácticas de los agentes educativos de las UVA y permitiendo transformar una serie de representaciones para describir aspectos relevantes de esta investigación por medio de sus observaciones y su qué hacer.

A propósito de este enfoque cualitativo, es importante destacar que “la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)” (Fernández et al. 2010, p. 9). En este sentido, esta investigación buscó interpretar y encontrar sentido a los significados emergentes de los colaboradores que habitan en escenarios como lo son las UVA, para que pudieran expresar todo aquello que les genera el espacio desde su quehacer de agentes educativos.

Al profundizar en la relación UVA-Escuela se tuvo en cuenta el comportamiento de los participantes desde una perspectiva holística, que permitiera definir una “realidad” a través del paradigma interpretativo proporcionado por cada uno de los individuos que participaron en la investigación. En este estudio, de acuerdo con lo que plantea (Ramírez et al. 2004), se hace un proceso comunicativo e interactivo, basado en un diálogo de saberes para comprender el mundo del otro por medio de su contexto social, dando a conocer una interacción para reconocer en el otro lo que uno es.

De acuerdo con esto, se toma al paradigma interpretativo que hace parte de la investigación social y “supone un doble proceso de interpretación que, por un lado, implica a la manera en que los sujetos humanos interpretan la realidad que ellos construyen socialmente” (Vain, 2012, p.39). Por otra parte, “refiere al modo en que los científicos sociales intentamos comprender cómo los sujetos humanos construyen socialmente esas realidades” (Vain, 2012, p. 39). Acorde a esta explicación, se apropió una comunicación bidireccional, para construir una acción en la interpretación de ambas partes, tanto de los participantes de la investigación como el propio para valorar la realidad en su conjunto desde un contexto que da su significado por medio de narraciones, discursos y prácticas.

De Aquello que Poco se ha Hablado, Permite una Exploración

En la necesidad de pensar en otros posibles escenarios de formación, al margen de la Escuela, con el propósito de examinar un problema de investigación sobre el cual ha sido poco abordado, se da a conocer un tipo de investigación exploratorio que permite ampliar y profundizar en el marco del modelo pedagógico de la Fundación EPM, partiendo desde las líneas temáticas y contenidos dirigidos a través de actividades para la comunidad. Allí la Escuela se complementa para crear procesos educativos, a través de esta relación y del interés de la indagación se encuentra la identificación de posibles tensiones entre los agentes educativos, tanto de la UVA como de la Escuela, y finalmente se valora la complementariedad de esta relación a través de los temas relacionados con formación ciudadana y cuidado del medio ambiente.

De esta forma se plantea un alcance exploratorio de un caso específico, donde se influye en un contexto particular que permite descubrir problemas desde nuevas perspectivas y mostrar la coherencia de la información con las técnicas e instrumentos aplicados. Es así que este tipo de

investigación permite explorar un campo de conocimiento para encontrar variables, relaciones y características del entorno, donde podemos ver, según Muñoz, citando a Tijlilingen y Hundley (2011) describen que un estudio exploratorio es aquel que:

Permite evidenciar cuestiones de orden metodológico, descubrir posibles problemas técnicos, éticos, logísticos, y además, mostrar la viabilidad y coherencia de los instrumentos y técnicas a utilizar antes de iniciar la recolección de información para la investigación. Según estos teóricos, el estudio exploratorio es importante en tanto advierte “dónde” pueden fallar las principales líneas de investigación, si los protocolos de investigación pueden continuar o si se proponen métodos, instrumentos y entrevistas apropiados o demasiados complejos (p. 494).

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante rescatar que las palabras “descubrir y proponer” fueron claves en este proyecto, porque durante la recolección de la información se encontraron variables importantes para profundizar en la relación UVA-Escuela con la ayuda de los participantes y actores. Dando a conocer propuestas que posibilitan profundizar en tendencias, contextos y situaciones de estudio que se pueden abordar a futuro y mejorar el estudio de esta relación. Donde, de acuerdo con Fernández et al. (2010):

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (p.79).

Por ende, para dar cuenta de este estudio es importante utilizar múltiples fuentes de evidencia para aclarar el fenómeno en relación con el contexto, además es fundamental situarse

en varios puntos de vista y desde diferentes marcos de referencia para tener acercamientos profundos a la recolección, observación de los datos y significados durante esta investigación.

De los Participantes y sus Significados

Los participantes estuvieron constituidos por 6 tecnólogos y tecnólogas y 4 profesionales sociales, con un total de diez colaboradores para las entrevistas. Y para los grupos focales, el primero constituido por 5 personas y el segundo por 4 personas, en ambos se encontraban tecnólogos, tecnólogas y profesionales sociales seleccionados aleatoriamente.

En suma, la muestra de informantes se conformó con 19 agentes educativos, pertenecientes a la mayoría de las UVA de Medellín.

Una Recolección de Datos Consistente de Perspectivas y Puntos de Vista

Técnicas de Investigación

Esta recolección de datos permitió visualizar emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos de los participantes, lo cual posibilitó vincular y reconocer tendencias importantes para esta investigación y dio cuenta de los resultados y tratamiento de la información. En la tabla 1 se muestra la relación entre los objetivos específicos y las técnicas implementadas para lograr cada uno de los objetivos.

Tabla 1. *Relación entre los objetivos específicos y las técnicas de investigación.*

Objetivo	¿Cómo se desarrollará?	Resultado
1. Caracterizar las líneas temáticas, los contenidos y los aspectos metodológicos propuestos desde el modelo pedagógico de la fundación EPM articulados hacia la relación UVA-Escuela.	Fichas bibliográficas Revisión documental.	Documento que muestra el rastreo bibliográfico y los antecedentes del proyecto.
2. Identificar las tensiones de los agentes educativos que tiene la UVA en relación con la aplicación del modelo pedagógico y la articulación UVA-Escuela.	Entrevistas Grupos focales Técnica de análisis Redes sistémicas	Texto que da a conocer sobre el análisis de las tensiones existentes de los agentes educativos en el proceso de acercamiento entre la UVA y la Escuela.
3. Valorar la complementariedad de la relación UVA-Escuela con temas relacionados de formación ciudadana y cuidado del medio ambiente.	Entrevistas Grupos focales Técnica de análisis Redes sistémicas	Núcleo de Investigación. Documento que da cuenta sobre la relación UVA-Escuela como escenarios complementarios en temas de formación ciudadana y cuidado del medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia.

Revisión Documental.

A propósito de esta técnica, permitió caracterizar el objeto de estudio y la búsqueda de información que se utilizó en los antecedentes de esta investigación, como en la discusión de los resultados. De acuerdo con Peña y Pirela (2007), “es posible puntualizar que el análisis documental constituye un proceso ideado por el individuo como medio para organizar y representar el conocimiento registrado en los documentos, cuyo índice de producción excede sus posibilidades de lectura y captura” (p.59).

Con esta técnica de revisión documental se extrajo contenido importante para crear aproximaciones y relaciones con las fuentes de información, lo cual permitió delimitar el problema de estudio y presentar mayor información sobre las UVA y las relaciones pedagógicas entre la Escuela y un espacio no convencional.

Entrevista Estructurada.

Con el propósito de reconstruir una “realidad” a través de los participantes, en este trabajo de investigación se utilizó como herramienta de recolección de información la entrevista estructurada, por su utilidad en las investigaciones cualitativas y la posibilidad de acercamiento con los sujetos de estudio en relación con su contexto, en este caso, los tecnólogos y profesionales sociales de las UVA, permitiendo orientar y alcanzar los primeros dos objetivos específicos planteados para esta investigación. Según Díaz et al. (2013) la entrevista estructurada establece que:

Las preguntas se fijan de antemano, con un determinado orden y contiene un conjunto de categorías u opciones para que el sujeto elija. Se aplica en forma rígida a todos los sujetos del estudio. Tiene la ventaja de la sistematización, la cual facilita la clasificación y análisis, asimismo, presenta una alta objetividad y confiabilidad. Su desventaja es la falta de flexibilidad que conlleva la falta de adaptación al sujeto que se entrevista y una menor profundidad en el análisis (p. 163).

Teniendo en cuenta lo anterior, las preguntas fueron elaboradas con temas específicos que permitieran profundizar desde sus quehaceres y cargos de tecnólogos y profesionales sociales, una mirada transversal sobre la relación UVA-Escuela y posibilitó la recolección de información para el análisis y las conclusiones de la investigación.

Antes de dar a conocer las preguntas dirigidas para cada cargo, es importante resaltar que se realizó una prueba piloto, donde previamente se aplicó la entrevista para una tecnóloga social y a su vez para el profesional social, esta prueba piloto posibilitó evaluar la viabilidad de las preguntas y que a través del cuestionario se abordaran los temas fundamentales del estudio.

Entrevista Dirigida a Profesional Social-Gestor Social.

Las preguntas iniciales están formuladas con la intención de conocer aspectos generales sobre los datos básicos del participante y la experiencia que ha tenido hacia el trabajo con comunidades, en especial las UVA, donde a su vez se pregunta sobre el proceso para llegar a trabajar en estos espacios. Seguidamente, se desea conocer la descripción del cargo desde las funciones de los profesionales o gestores sociales con respecto al modelo pedagógico de Fundación EPM. Ahora, en las siguientes preguntas desde el punto de vista de la UVA como espacio educativo y partiendo con la relación UVA-Escuela, se desea entrar desde el modelo pedagógico a caracterizar aquellos aspectos fundamentales que orientan las funciones del profesional social. También desde su función como gestor, es importante preguntar acerca de las tensiones y espacios de complementariedad que se presentan con las instituciones en la comunidad y en especial con la escuela, ya que como profesionales sociales son los encargados de articular el espacio UVA con toda la comunidad a través de las diferentes actividades. Para finalizar, de nuevo desde las funciones como profesionales sociales en el espacio UVA, se resalta la orientación del equipo de trabajo que son los tecnólogos y tecnólogas sociales, y por ello se les pregunta sobre aspectos conceptuales y metodológicos que son fundamentales para llevar a cabo el perfil o cargo de tecnólogo social.

Estas son las preguntas utilizadas para la entrevista:

1. Presentación Inicial (Nombre, estudio, cargo, experiencia)

2. ¿Cuál ha sido su experiencia como gestor y profesional social en las UVA?
3. ¿Cómo fue su proceso de vinculación con la Fundación EPM y vincularse a las UVA?
4. ¿Qué es un gestor o profesional social en el espacio UVA?
5. ¿Qué características pueden describir a la UVA como un espacio educativo?
6. Mirando el modelo pedagógico de fundación EPM ¿Qué aspectos resaltas, que han permitido orientar su función como gestor y profesional social?
7. Desde su perspectiva ¿cómo observa la UVA en relación con las Escuelas y Colegios del sector? ¿Considera que existen tensiones o espacios de complementariedad?
8. En tu función orientadora de tecnólogos sociales ¿Qué aspectos conceptuales y metodológicos le das más importancia? ¿Cuál sería el perfil ideal para seleccionar los tecnólogos sociales?

Explica.

Entrevista Dirigida a Tecnólogo Social.

En este caso, con respecto a las preguntas dirigidas al cargo de tecnólogo o tecnóloga social, como en las anteriores se deseaba conocer una presentación inicial, para identificar el estudio que había terminado o llevando a curso, debido a que, en su función orientadora y guía en el aprendizaje de diferentes actividades dirigidas a la comunidad, no todos son licenciados o formados desde las áreas de ciencias sociales. Luego, se observa la experiencia en el trabajo con comunidad y finalmente se puntualizó desde la relación UVA-Escuela con el modelo pedagógico de la Fundación EPM. Donde seguidamente, se visualizan las funciones del cargo a través de la orientación de diferentes actividades a la comunidad, para dar a conocer temas y ejes fundamentales del modelo desde el qué hacer, ya que fue muy importante intervenir para observar si el modelo ha orientado sus funciones, y si los participantes han tenido la oportunidad de aplicar el modelo en las diferentes actividades planteadas hacia la comunidad. También se

hizo énfasis en la diferencia de metodologías aplicadas en la Escuela, en comparación con las de la UVA, y finalmente se puntualizó en la importancia o no de la aplicación del modelo pedagógico desde sus funciones y en espacio de las UVA.

Estas son las preguntas utilizadas en la entrevista:

1. Presentación inicial. (Nombre, estudio, cargo, experiencia)
2. ¿Anteriormente has trabajado como mediador, docente u orientador de grupos con temas afines?
3. ¿Cómo llegaste a la UVA y cuáles fueron tus expectativas?
4. ¿Dentro de los cargos de la UVA, en qué consiste el cargo de tecnólogo social?
5. ¿Conoces las metodologías y objetivos que se proponen desde el modelo pedagógico de Fundación EPM? ¿Has tenido la oportunidad de aplicarlas? ¿Consideras que se pueden mejorar estas metodologías?
6. ¿Consideras que existen diferencias entre las metodologías desarrolladas en la UVA para los niños entre las metodologías desarrolladas por los docentes en la Escuela?
7. ¿Recibes retroalimentación de la comunidad que permite mejorar las actividades y procesos de la UVA?
8. Desde tu experiencia, ¿consideras útil que la UVA tenga un modelo pedagógico? ¿Y en qué y cómo permite mejorar tu desempeño en tu cargo o función como tecnóloga social?

Para terminar, es importante rescatar que la prueba piloto de estas entrevistas para cada cargo se realizó presencialmente, dado que las demás entrevistas se realizaron de manera virtual utilizando la plataforma zoom y luego se realizó cada transcripción por entrevista.

Grupo focal

Para complementar y seguir recolectando información para puntualizar el núcleo de la investigación, se aplicó la técnica de grupo focal en donde se buscó conocer la opinión, el sentir y el pensar en torno a la relación UVA-Escuela, acordando con lo definido por Hamui y Varela (2013):

La técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera. El trabajar en grupo facilita la discusión y activa a los participantes a comentar y opinar aún en aquellos temas que se consideran como tabú, lo que permite generar una gran riqueza de testimonios. (p. 56)

En este sentido, se buscó que la interacción de todos los participantes entre sí generara discusiones y aprendizajes desde cada una de las opiniones de estos, de esta manera, poder enriquecer el proceso de recolección de información necesario para este trabajo y su enfoque cualitativo, dándole valor a las interpretaciones singulares y subjetivas que se iban presentando durante la aplicación del grupo, lo cual favoreció los resultados en esta etapa del proyecto.

Además, un aspecto que permitió potencializar la investigación con esta técnica fue que las preguntas al ser dirigidas a varios participantes, se lograron identificar la interacción entre ellos, con lo que emergió una construcción conjunta de significados.

Ahora bien, se realizaron dos grupos focales los cuales se encontraban conformados tanto por tecnólogos o tecnólogas sociales y profesionales sociales. Posibilitando que no sólo se diera a conocer un enfoque descriptivo sino también comparativo entre estos dos grupos. La conformación de cada grupo focal buscó que estuvieran ambos cargos (tecnólogo y profesional

social), para que así desde la formación académica de cada participante se pudiera observar diferentes visiones y enunciados, posibilitando una mirada interdisciplinar.

Así pues, la conformación de cada grupo se realizó previamente con el objetivo de hacer una comparación entre el enfoque social y otras disciplinas como ciencias exactas y tipo administrativas. El primer grupo focal se conformó con cinco personas con formación académica en lo social, y en el segundo grupo se conformó por cuatro personas, algunos profesionales en ciencias exactas como biología, una tecnóloga en el área agroambiental y finalmente una persona con el perfil de administración.

También es importante destacar que, tanto la convocatoria como la reunión de los grupos se realizaron de manera virtual, utilizando la plataforma de Zoom y un grupo de WhatsApp. Se grabó cada sesión, y posteriormente se realizaron las transcripciones.

Estas fueron las preguntas orientadoras de los grupos focales dirigidas en las dos sesiones.

En primera instancia se partió de unas preguntas iniciales, las cuales tenían como fin identificar la acción educadora del modelo pedagógico de la Fundación EPM, a partir de los significados de los agentes educativos. La metodología consistió en elegir un participante para que respondiera una de las preguntas y de esta manera invitar a los demás a que dieran sus opiniones.

- ¿Quién educa en la UVA?
- ¿A quién se educa?
- ¿Sobre qué se educa en la UVA?
- ¿Cómo se educa?
- ¿Para qué se educa?

Seguidamente, se dio una pequeña introducción sobre el tema a tratar en el grupo focal relacionado con el modelo pedagógico de la Fundación EPM, dejando claro que no se iba a abordar otro tema.

Luego, continuamos con las siguientes preguntas que tenían como objetivo, en primer lugar identificar las UVA como espacios educativos, luego centrarnos en el modelo pedagógico como pilar orientador para crear procesos educativos desde la relación UVA-Escuela, y finalmente preguntar desde la aplicación del modelo pedagógico de Fundación EPM los aspectos que faltan por apropiarse desde los cargos o perfiles de los agentes educativos, en este caso los tecnólogos y profesionales sociales.

1. ¿Consideras que la UVA tiene un modelo pedagógico?
2. ¿Crees que la UVA tiene incidencia en los procesos educativos?
3. ¿Se puede entender la UVA como un espacio educativo?
4. ¿Crees que el modelo pedagógico puede articularse al currículo de la Escuela?
5. ¿Cómo las UVA pueden aportar a los diferentes proyectos Educativos de las Escuelas?
6. ¿Qué aspectos nos faltan por apropiarse o desarrollar en el modelo pedagógico por parte de los miembros de la UVA?

Es importante destacar que las anteriores preguntas, se realizaron de manera que los participantes elegían responder o no, y a su vez también permitía continuar o comenzar una discusión en compañía de los colaboradores del grupo focal.

Instrumentos de Investigación

Fichas Bibliográficas.

Son referencias bibliográficas en un conjunto de fichas técnicas, que permiten identificar al lector las diferentes fuentes de información, donde permitieron facilidad para localizar las referencias trabajadas en este estudio y para elaborar la bibliografía final.

Protocolo de Investigación.

El protocolo es un instrumento técnico metodológico de control, para solicitar la autorización y los permisos necesarios a los agentes educativos (profesionales y tecnólogos sociales) de las UVA de Fundación EPM., lo que permitió grabar las entrevistas y los grupos focales virtualmente.

Es importantes anotar que antes de realizar cada entrevista y grupo focal se presentó el protocolo de consentimiento informado a la o las personas para que autoricen ser grabadas.

Tratamiento de la Información: Con mucha Información, Permite Conectar y Organizar la Descripción

De acuerdo al tratamiento de la información, se eligió utilizar un recurso semántico del lenguaje llamado red sistémica, lo que permite partir de la información recolectada a conectar las descripciones de los datos con las posibles características e interpretaciones de estos datos. Es decir, la información dada por los participantes, con sus interpretaciones, se agrupó por las categorías o variables del interés del investigador en forma de una red que dé cuenta de los aspectos más relevantes. Jorba y Sanmartí (1994), mencionan que,

Para realizar este análisis es útil el uso de redes sistémicas (Bliss y Ogborn, 1983), que fundamentalmente son un análisis de los textos que pretende recoger el significado de

conjuntos de palabras y codificarlos. Las redes sistémicas que resultan de dicho análisis son estructuras que muestran la dependencia y la independencia entre las ideas, procedimientos, sentimientos, actitudes, etc., que se expresan (p.112)

Es así que, partiendo de los aspectos más generales a lo más específicos, las redes sistémicas posibilitan identificar procedimientos o interpretaciones de los participantes para organizar la información de manera puntual.

En el capítulo siguiente se dará a conocer el proceso del tratamiento y análisis de la información recolectada a través de las técnicas de investigación aplicadas.

Tratamiento y Análisis de la Información

“Cuando leemos otro piensa por nosotros”

Schopenhauer

Logrando los Objetivos por Medio de las Intervenciones

El propósito de este capítulo es dar a conocer la manera en que se procedió a realizar el tratamiento de la información y a proponer un acercamiento al análisis de ésta, donde se desea presentar la información recolectada, explicar y describir las experiencias y los significados que se dieron en el transcurso de este estudio y a su vez se muestra la síntesis de la información a través de las redes sistémicas.

Es así que, a partir de las entrevistas y los grupos focales generados en este estudio, se realizaron sus respectivas transcripciones de las grabaciones, lo que permitió mejorar la visualización de los contenidos y temas que se desean abordar. Seguidamente, se seleccionó los aspectos más relevantes, clasificados por colores de acuerdo con los ejes problemáticos que se deseaban enmarcar, donde se daba a conocer una serie de episodios significativos que permitieron vislumbrar aspectos que potenciaban el marco de la investigación, de esta manera poder llegar a recolectar una sábana categorial, que se creó a través de las intervenciones, guiones e interpretaciones durante la configuración de los participantes. Cada categoría representa un concepto clave para ir explicando el proceso investigativo y así dar respuesta al problema planteado inicialmente.

Los participantes de esta investigación fueron en total 19 agentes educativos de las UVA, que fueron identificados de la siguiente forma:

- Entrevistas tecnólogos y tecnólogas sociales (6 participantes): T1, T2, T3, T4, T5 y T6.

- Entrevistas profesionales sociales (4 participantes): P1, P2, P4 y P4.
- Grupo focal N°1 (5 participantes): G1, G2, G3, G4 y G5.
- Grupo focal N°2 (4 participantes): GF1, GF2, GF3 y GF4.

De la misma forma, es importante dar a conocer la siguiente tabla 2, las categorías con el código de color respectivo para el tratamiento de la información.

Tabla 2. *Categorías con su código de color.*

Categoría	Nivel de codificación	Color
Relación UVA-Escuela	Principal	
Modelo pedagógico	Emergente	
Procesos educativos	Emergente	
Cargo o perfil	Emergente	
Espacios UVA	Emergente	

Fuente: Elaboración propia.

Es así que se dará a conocer un pequeño ejemplo del proceso para sintetizar la información en las redes sistémicas. A continuación, se presentará la transcripción de una pregunta del cuestionario dirigida a los profesionales sociales.

Imagen 3. *Transcripción de pregunta y resalto-Profesional social.*

7. Desde su perspectiva ¿cómo observa la UVA en relación con las Escuelas y Colegios del sector? ¿Considera que existen tensiones o espacios de complementariedad?

Para mí son espacios netamente de complementariedad, yo siento que los territorios han entendido que nosotros no somos una competencia y que nosotros no vamos a suplir su función. Simplemente complementamos la función que cada uno hace dentro de esas instituciones, es decir, a veces las instituciones educativas o los hogares, en fin tienen restricciones de abarcar ciertas temáticas o de abarcar ciertos contenidos por lineamientos institucionales o por falta de material. Entrar nosotros a ese territorio ha sido una potencialidad porque empezamos a acompañar, a apoyar o a articular las acciones que los educadores hacen al interior de las Instituciones Educativas con una oxigenación digamos que hacia los chicos y fomentando actividades que de pronto ellos nunca habían podido ejecutar porque no tenían con quien aliarse y promover ese tipo de acción.

Hay un tema que a mí me parece muy positivo y es que en el territorio nos identifican por el conocimiento que vamos a dejarles, cuando uno hace una reunión con las Instituciones Educativas con los rectores o los docentes, son como "ay como así, es ustedes pueden desarrollar esa actividad", "entonces uno puede hacer esas manualidades con ustedes", "ay entonces ustedes le pueden ayudar a los muchachos a ejecutar ciertas cosas", entonces es como ehg, tan bacano que ellos llegaron para que le demos trámite a trabajos que teníamos como que muy quietesitos y que no habíamos podido lograr y también debemos entender que los educadores no pueden tener todo y que a veces no lo saben todo, entonces digamos que en Esperanza ha sido muy bonito porque es como un espacio de diálogo como en que son buenos ustedes y en que somos nosotros, entonces entremos a complementarnos para que logremos un tema propositivo hacia los chicos. Entonces no ha habido como ese egoísmo o esos celos para entrar a interactuar, ha sido un tema de mucha articulación, de mucha alianza y de mucho complemento.

Fuente: Elaboración propia.

En esta pregunta se identifica la categoría de relación UVA-Escuela, en donde se resaltó con un color que permitiera diferenciar los ejes temáticos a la hora de realizar la clasificación, también posibilitó observar los significados y experiencias más importantes.

Lo anterior, se realizaba con cada una de las preguntas por cada entrevista y grupo focal, y al finalizar se dibujaba un bosquejo de los significados más mencionados y comunes para clasificarlos y obtener los más relevantes que apuntaran al núcleo de la investigación. Es importante aclarar que cada transcripción de las entrevistas y grupos focales se encuentran en los Anexos 1, 2 y 3 de esta investigación.

Ahora bien, las categorías representan la base para la construcción y asignación de significados claros y coherentes que justifican los objetivos planteados durante el estudio, donde el proceso consiste en agrupar una información lógica que tienen algo en común. Es así que se identifica la categoría principal Relación UVA-Escuela, la cual surge a partir de una previa

lectura del contexto y de los referentes teóricos. Así mismo tenemos las categorías emergentes, que aparecen en el ejercicio y aplicación de la investigación, las cuales son: modelo pedagógico, procesos educativos, cargo o perfil y espacio UVA.

A continuación, se dará a conocer la descripción de cada categoría:

Relación UVA-Escuela: establece la generación de vínculos de complementariedad entre la UVA como un espacio de ciudad y la Escuela. Es la categoría principal que permite dar a conocer estrategias y contenidos desde el modelo pedagógico de Fundación EPM para articularlos en temas específicos con la Escuela.

Modelo pedagógico: esta categoría emerge desde el modelo pedagógico de la Fundación EPM, el cual posiciona, contribuye y articula la oferta educativa de la Fundación. El modelo pedagógico brinda contenidos teóricos, prácticos y metodológicos que dan a conocer una tipología de actividades que se realizan en los espacio UVA, esta categoría prevalece debido a que a partir del modelo pedagógico se escogieron los temas de competencias ciudadanas y el cuidado del medio ambiente como ejes que visualizan una relación con la Escuela a partir de su currículo.

Procesos educativos: partiendo de un espacio de ciudad que genera interés y motivación en el desarrollo de diferentes actividades, se profundiza en la relación UVA-Escuela, que brinda una serie de recursos que transforman el medio de la comunidad. Se pensó en una serie de configuraciones que pueden emerger desde esta relación como, por ejemplo, aprendizajes significativos, lo que da un apoyo al contenido curricular de las mismas, generando procesos educativos que son importantes dar a conocer.

Cargo o perfil: esta categoría menciona a los colaboradores de la UVA siendo gestores y tecnólogos sociales, los cuales son los participantes de las entrevistas y grupos focales. Por

medio de sus funciones y cargos, se puede identificar la complementariedad con el modelo pedagógico para generar procesos educativos.

Espacio UVA: desde el concepto de ciudades educadoras, donde se potencializa la ciudad como un lugar generador de nuevas formas de aprendizajes, el espacio UVA como categoría permite también dar a conocer un entorno educativo, que dentro de sus funciones también genera procesos educativos y de apropiación social de conocimiento para la comunidad.

Es así que, teniendo en cuenta los episodios significativos y las categorías, se elaboró una serie de redes sistémicas que permitió depurar, conectar y comparar la información que brindaron los agentes educativos de la UVA, fruto de la selección que se realizó apuntando a los objetivos e introduciendo algunos términos que posibilitaron orientar la lectura de los datos arrojados en función del análisis.

En primera instancia se organizan los datos o aspectos que puedan ser relevantes, luego estos aspectos se separan en las categorías seleccionadas, seguidamente las expresiones o datos se agrupan por significados y a cada agrupación se le pone una etiqueta representativa que informe el contenido del grupo. Además, las redes permiten realizar un análisis general, partiendo desde las categorías hasta identificar aspectos específicos.

Es así que, las redes sistémicas permitieron la reducción de datos a través de la separación de unidades, síntesis, agrupamiento, identificación y clasificación de elementos como lo menciona Jorba y Sanmartí (1994) Seguidamente estas redes nos brindarán la disposición y transformación de los datos para luego dar a conocer las conclusiones.

Adentrándonos en la Relación Uva-Escuela

A partir de la sistematización de la información, en este apartado se dará a conocer las redes sistémicas, las cuales se construyeron de acuerdo a los enunciados destacados de los grupos focales y las entrevistas.

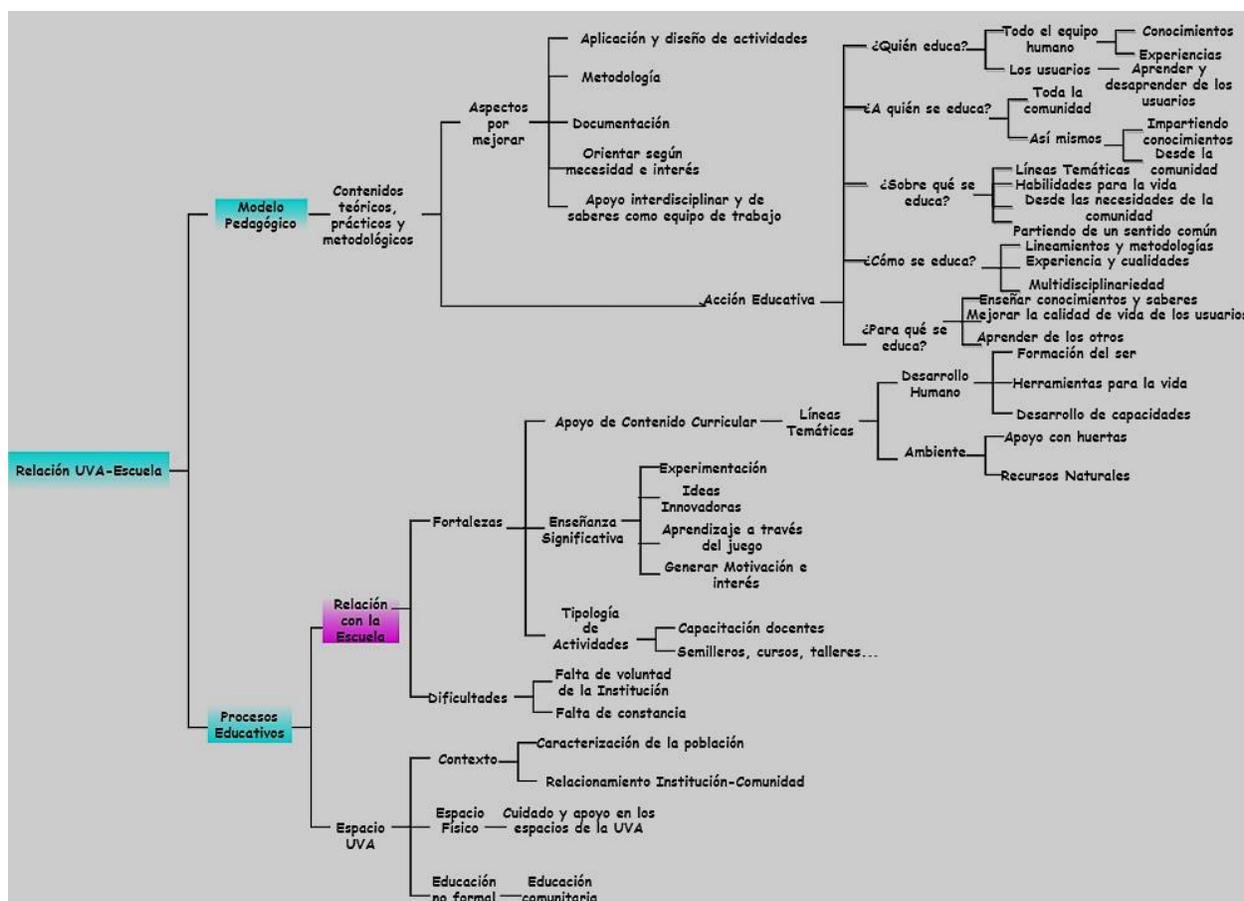
Grupos Focales

Atendiendo a las categorías señaladas con anterioridad y a los grupos focales conformados, se procedió a la construcción de las redes sistémicas.

Grupo focal N°1.

Este grupo focal se encontraba conformado tanto por profesionales y tecnólogos con títulos o estudiantes en áreas de las ciencias sociales (trabajo social y licenciaturas). Se caracterizaron por resaltar la importancia del modelo pedagógico en la aplicación tanto del escenario de la UVA como en relación con la Escuela.

Imagen 4. *Red sistémica grupo focal N°1.*



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describirá la red sistémica de acuerdo con las categorías anteriormente mencionadas, partiendo desde la parte superior hacia la inferior. Teniendo en cuenta los aspectos más relevantes para el análisis de este estudio.

En la categoría de modelo pedagógico, se puede visualizar dos líneas importantes relacionadas con los aspectos por mejorar y la acción educativa. En cuanto a la primera línea, los integrantes mencionan aspectos relevantes para apropiarse desde los cargos o perfiles como colaboradores de la UVA y a su vez resaltan aquello que le falta al modelo para mejorar su aplicación entorno a los contextos de las comunidades.

Lo anterior, permitió evidenciar posiciones relevantes en la aplicación del modelo pedagógico de la Fundación EPM, donde se resalta temas metodológicos, la aplicación y el

diseño de las actividades de acuerdo con la tipología que presenta el modelo, donde es importante tener claro el tipo de actividad, los objetivos, la línea temática, los contenidos, la documentación, entre otros.

Además, se hizo énfasis en fortalecer el apoyo interdisciplinar en el equipo de trabajo, ya que desde las áreas no afines en educación, se encuentran falencias pedagógicas para interpretar y aplicar el modelo. Finalmente, resaltan un aspecto para mejorar desde el formato del modelo y es la orientación de acuerdo a las necesidades e intereses de las diferentes comunidades, siendo todas totalmente diferentes.

De acuerdo con la siguiente línea, donde los modelos pedagógicos son orientadores y transformadores de esa acción educativa, se plantearon una serie de preguntas de manera que posibilitaran resaltar procesos en la sistematización de enseñanza-aprendizaje a través del qué, a quién, sobre qué, cómo y para qué se educa en la UVA. En las cuales se destacan los usuarios, colaboradores, toda la comunidad, los objetivos, métodos, la proyección de metas, entre otros que reconocen a la UVA como un lugar educativo para la construcción social de cada comunidad, partiendo desde lo que plantea el modelo pedagógico hasta proyectar procesos para la mejora de la calidad de vida y la fomentación de habilidades y herramientas.

En la categoría de procesos educativos se encuentran dos aspectos que se resaltan a saber, en primer lugar lo que tiene que ver con la relación UVA-escuela, donde los participantes dan a conocer una serie de fortalezas como el apoyo de contenido curricular en la escuela desde las líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente que plantea el modelo pedagógico, además resaltan en esta articulación que en la UVA parte desde una enseñanza significativa a través del uso de la experimentación, el juego, la generación de motivación e interés, entre otras estrategias de aprendizaje. Además, los colaboradores identifican que por medio de la tipología de

actividades que brinda el modelo, es una gran ventaja para llevar a cabo diferentes procesos educativos que no sólo está dirigido a los estudiantes sino también por ejemplo a los docentes.

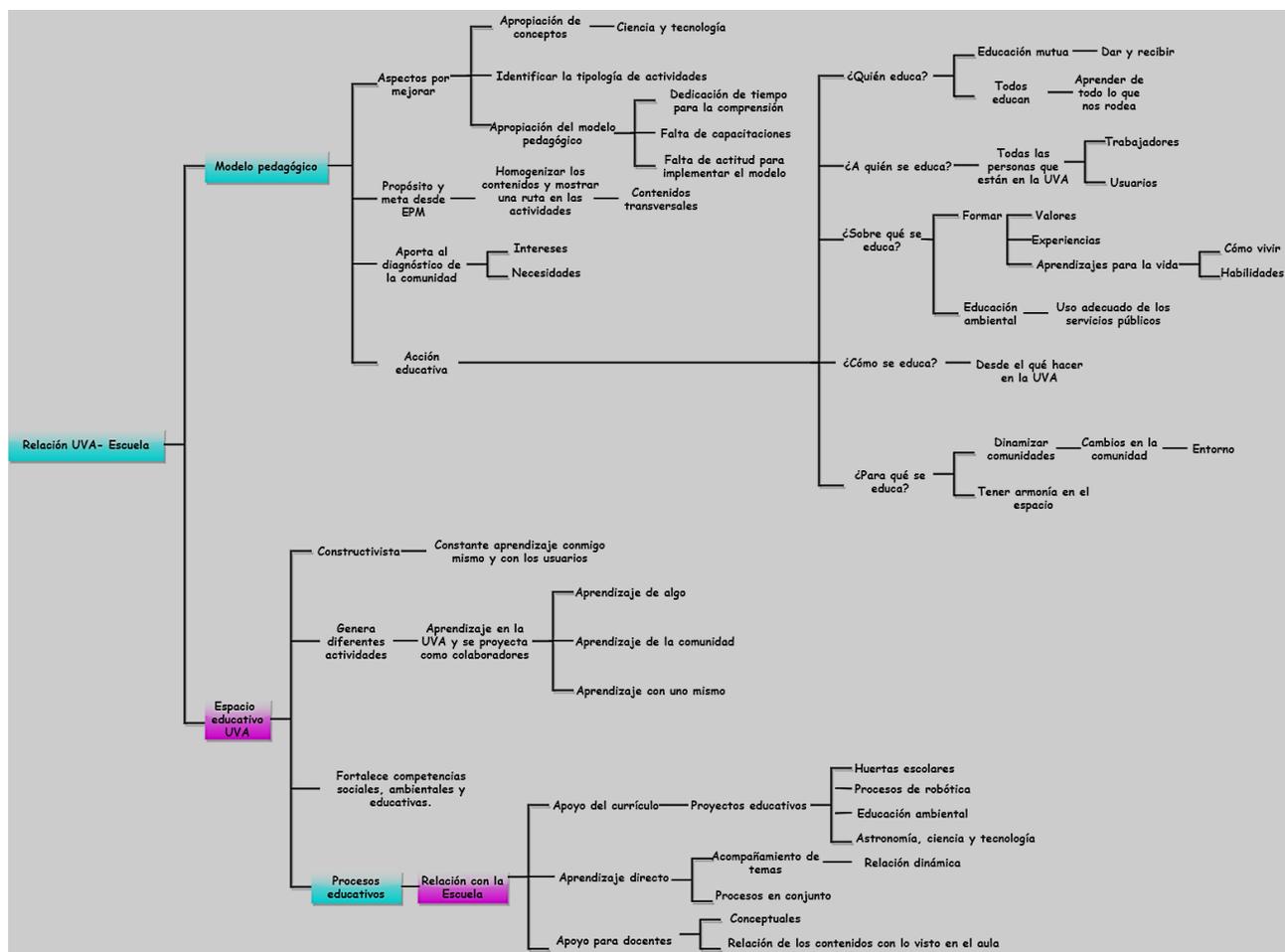
En este mismo aspecto se encuentran las dificultades en la relación UVA-Escuela, donde se identifica que tanto los tecnólogos como los profesionales sociales expresan las mismas falencias, las cuales son la falta de voluntad por parte de las instituciones para apoyarse en los servicios de la UVA y la falta de constancia, que al brindar espacios y actividades sin obligatoriedad de permanencia, algunos Instituciones asisten intermitentemente y no se logra un proceso óptimo de aprendizaje.

El otro aspecto a resaltar desde la categoría de procesos educativos, es el espacio UVA como escenario que también brinda el desarrollo de experiencias significativas de enseñanza y aprendizaje con la comunidad, partiendo desde la caracterización de la población, teniendo en cuenta su contexto y necesidades, estableciendo una relación con las personas, y en efecto también se da a conocer una serie de estrategias que dan a conocer una educación comunitaria.

Grupo focal N°2.

En el segundo grupo focal se trabajaron las mismas categorías y variables mencionadas en el anterior apartado. Donde también se encuentra a su vez conformado por tecnólogos y profesionales sociales, en el que algunos cuentan con título profesional en biología y los demás son tecnólogos en temas agroambientales o administración turística. De manera que, los participantes destacan la importancia de profundizar en aspectos pedagógicos y metodológicos para la aplicación del modelo pedagógico de Fundación EPM tanto en el espacio de la UVA como en relación con la escuela.

Imagen 5. *Red sistémica grupo focal N°2.*



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la categoría del modelo pedagógico, esta red permite visualizar los aspectos por mejorar por parte de los agentes educativos en la aplicación del modelo, donde los participantes expresan de manera general la falta de apropiación en temas conceptuales como la ciencia y la tecnología, y en la aplicación adecuada de la tipología de actividades que brinda el modelo pedagógico

Así mismo, se puntualiza que este modelo permite homogenizar los contenidos para así dar a conocer una ruta de actividades, y además aporta en la realización de un adecuado diagnóstico a la comunidad de acuerdo a sus intereses y necesidades.

Y finalmente desde la misma línea de la categoría, también se da a conocer las intervenciones en cuanto la acción educativa. De manera que los agentes educativos de este grupo focal expresan que todos educan, siendo un aprendizaje mutuo de todos aquellos que habitan la UVA, a través de diferentes líneas de formación como habilidades para la vida y el uso adecuado de los servicios públicos, con el propósito de tener una armonía en el espacio y generar cambios en la comunidad.

Se puede señalar que en este grupo focal se partió desde la categoría espacio educativo UVA, donde los participantes visualizan aspectos importantes para la promoción de aprendizajes desde este escenario de ciudad con un enfoque constructivista, tanto de los agentes educativos como de la comunidad. Además, identifican que a partir de las diferentes actividades se fortalecen las competencias sociales, ambientales y educativas.

Y es allí que desde la misma línea de espacio educativo UVA, se da a conocer los procesos educativos, donde los integrantes lo mencionan desde la relación con la Escuela, generando un apoyo para el currículo y docentes, y además que se da un aprendizaje directo.

A continuación, se dará a conocer en la tabla 3 las divergencias y convergencias entre los dos grupos focales partiendo desde las categorías de análisis.

Tabla 3. *Convergencias y divergencias entre los grupos focales.*

Categorías	Convergencias	Divergencias
Relación UVA-Escuela	Fortalezas en la articulación: -Apoyo de contenido curricular. -Aprendizaje significativo y directo. -Aplicación de diferente tipología de actividades.	Grupo Focal N°1: Mencionan algunas dificultades que se presentan en la articulación con la escuela. Grupo Focal N°2: No son claras las dificultades.
Modelo Pedagógico	Presentan aspecto en común en cuanto: -Los aspectos por mejorar del modelo pedagógico.	Grupo Focal N°1: Posiciona el modelo pedagógico desde el fortalecimiento de procesos educativos.

	- La acción educativa que se describe desde la enseñanza-aprendizaje del espacio.	Grupo Focal N°2: Posiciona el modelo pedagógico desde el propósito de EPM .
Procesos Educativos	Ambos grupos focales visualizan los procesos educativos desde la relación de la UVA con la Escuela	Grupo Focal N°1: Establece los procesos educativos tanto en el espacio de la UVA como en la relación con la Escuela. Grupo Focal N°2: Da a conocer procesos educativos sólo en relación con la Escuela.
Espacio UVA	Educación no formal Relacionamiento con la comunidad. Fortalecimiento de habilidades y competencias.	

Fuente: Elaboración propia.

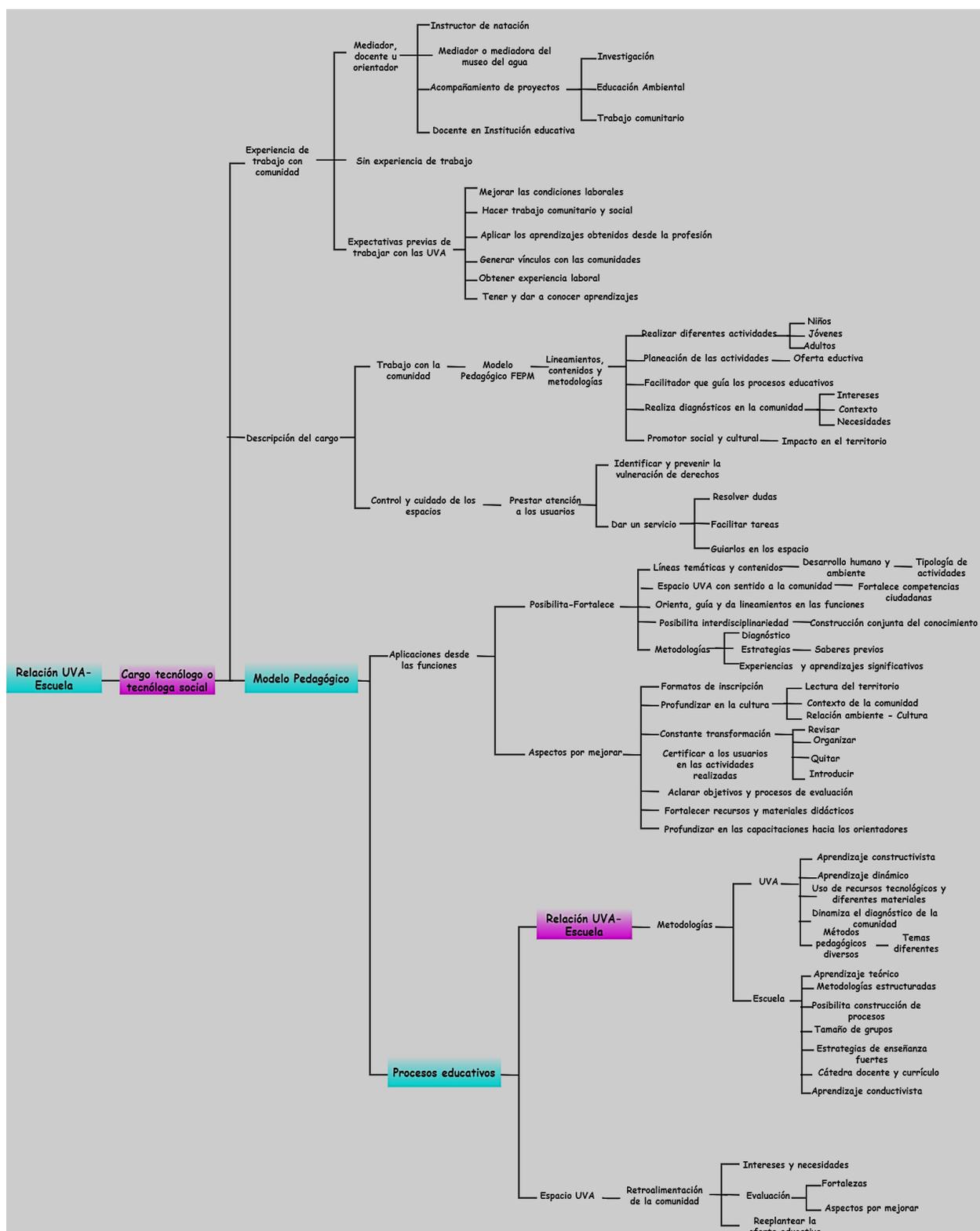
Entrevistas estructuradas

En esta inmersión, se da a conocer por medio de las entrevistas dirigidas a los tecnólogos y tecnólogas sociales, y a los profesionales sociales, las redes sistémicas que corresponden a cada uno de los cargos, permitiendo efectuar continuas reflexiones sobre los datos recolectados y sus impresiones respecto al ambiente de la investigación.

Cargo Tecnólogo Social.

Esta red sistémica realizada a partir del cuestionario dirigido a los tecnólogos y tecnólogas sociales, permitió resignificar sus funciones de agentes educativos, como pilares fundamentales en la orientación y acercamiento continuo con la comunidad, por medio de las diferentes actividades desarrolladas en las UVA.

Imagen 6. *Red sistémica tecnólogos sociales.*



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la imagen 6, se partió desde la experiencia de trabajo con comunidad de los tecnólogos y tecnólogas sociales, que en su mayoría han trabajado previamente como mediadores, instructores o docentes, además, al ingresar a la UVA sus expectativas se centraron en mejorar sus condiciones de vida, que permitiera seguir trabajando con las personas, practicando los conocimientos que han obtenido desde sus estudios y así mismo brindar un aprendizaje mutuo desde el trabajo social con la comunidad.

En cuanto a la descripción de funciones desde su cargo o perfil de tecnólogos sociales, los participantes de la entrevista realizan una división desde el trabajo con la comunidad y el control y cuidado de espacios. El trabajo con la comunidad lo relacionan con el modelo pedagógico que brinda una serie de lineamientos, contenidos y metodologías que permiten orientar las actividades, planearlas, realizar un diagnóstico en el contexto, entre otras. Además, a través de sus quehaceres se definen como promotores sociales y culturales que realizan un impacto con la comunidad y que son más cercanos a ella. Y finalmente desde las funciones de cuidado y control de los espacios, se centran en acciones como dar un servicio a los usuarios desde toda la infraestructura del espacio UVA.

Para continuar tenemos que, a partir de la categoría de modelo pedagógico, se divide entre la aplicación de las funciones desde el cargo como tecnólogos sociales y la generación de procesos educativos desde la UVA.

Desde la aplicación de funciones en el perfil, los participantes establecen una serie de posibilidades y fortalezas, y a su vez aspectos por mejorar desde el modelo pedagógico, consideran que se fortalecen las metodologías para trabajar con la comunidad dentro y fuera del espacio UVA, donde es una gran ventaja presentar dentro del mismo equipo de trabajo compañeros con diferentes áreas de estudio, lo que permite brindar a la comunidad múltiples

saberes que fortalecen las competencias y habilidades en una construcción conjunta de conocimiento. Además, el modelo lo presentan como una guía que orienta las líneas temáticas y los contenidos que deben de aplicar a través de la tipología de actividades, brindando experiencias significativas para el aprendizaje.

Finalmente consideran como aspectos a mejorar del modelo pedagógico, la claridad en los formatos de inscripción, además insisten en profundizar en la cultura de acuerdo a cada territorio del espacio UVA, donde se debe lograr contextualizar esta cultura y el ambiente.

Encuentran que al haber cambios constantes se debe revisar y organizar el modelo frecuentemente, brindando a su vez capacitación dirigida a los colaboradores de la UVA de manera constante. También, ven su trabajo con un valor pedagógico y por ello recomiendan que se otorgue a los participantes los certificados de las actividades para motivar su permanencia y constancia de aprendizaje. Por último, creen que hace falta mayor claridad en los objetivos y los procesos de evaluación desde el modelo pedagógico.

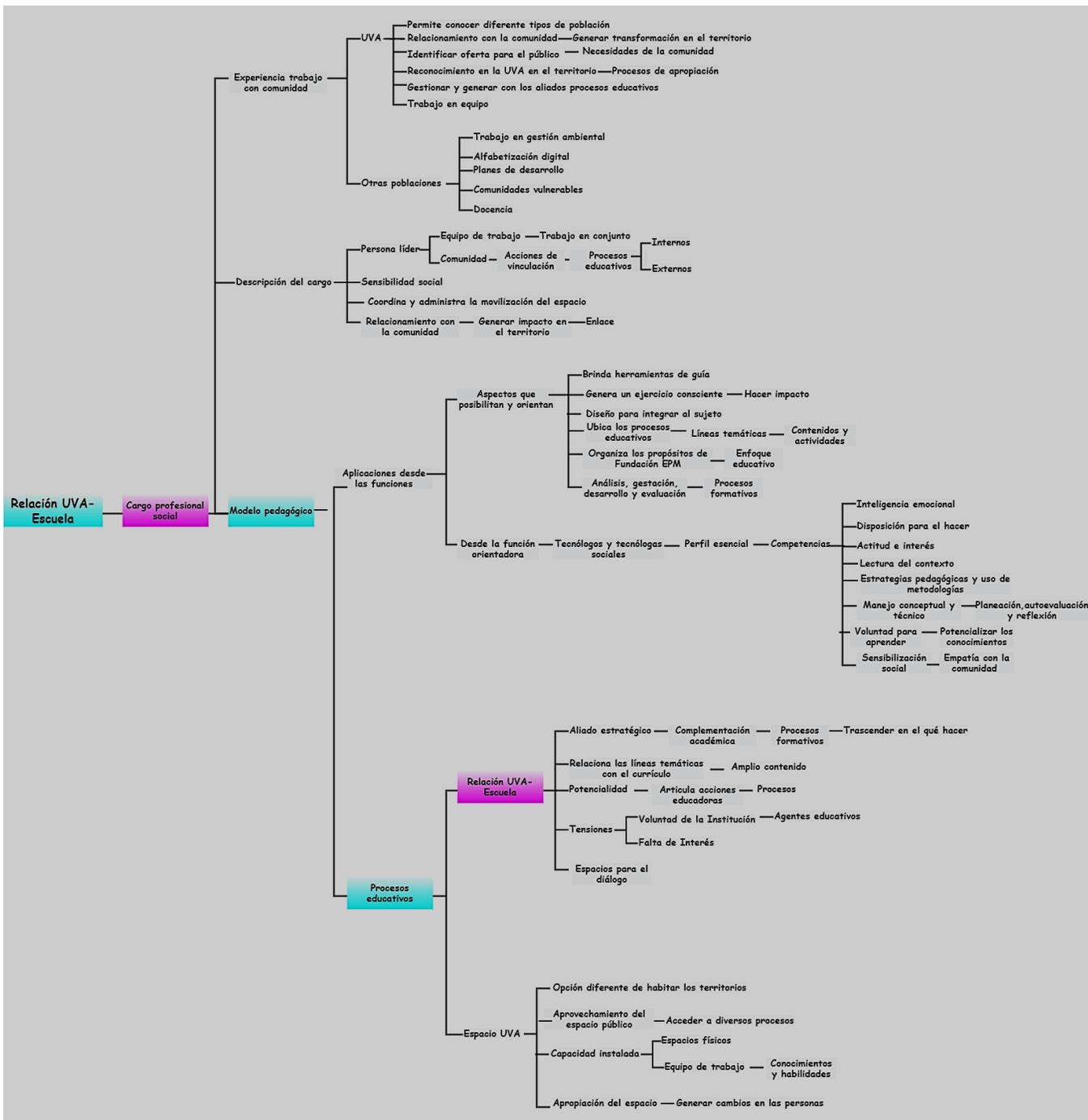
Ahora bien, en la categoría de procesos educativos desde el cargo de tecnólogos sociales, éstos identifican actividades significativas tanto en el espacio UVA como en la relación con la escuela. Es así que, desde la vinculación planteada, se encuentran una serie de aspectos metodológicos que difieren entre la UVA y la Escuela, donde tenemos que en la UVA se presentan diferentes aproximaciones metodológicas que permiten visualizar un aprendizaje constructivista y dinámico, a través del uso de diferentes estrategias pedagógicas y la disposición de diversos recursos y material. Por el contrario, los agentes educativos plantean que en la escuela se da a conocer un aprendizaje conductista con metodologías estructuradas, y que la cantidad de personas en un salón no favorece la cátedra del docente, pero si se pueden generar con mayor rigurosidad procesos educativos.

Finalmente desde el espacio UVA, los participantes indican que el modelo pedagógico permite a su vez también generar actividades de formación, teniendo en cuenta la construcción conjunta con la comunidad desde sus intereses y necesidades, y la evaluación de los procesos desde la oferta educativa.

Cargo Profesional Social.

Con base a las entrevistas de los profesionales sociales, se da a conocer una red sistémica que posibilita presentar desde este cargo, la función orientadora de los mediadores y la generación de vínculos con la comunidad, para así identificar la importancia del análisis sobre los intereses y necesidades del contexto de las UVA, cumpliendo con los propósitos del modelo pedagógico y así lograr una construcción de tejido social.

Imagen 7. *Red sistémica profesionales sociales.*



Fuente: Elaboración propia.

Esta red sistémica que surge del tratamiento de la información, también se realizó teniendo en cuenta las categorías relevantes de esta investigación y se trabajó de tal manera que generara un paralelo con algunos de los significados mencionados anteriormente en la red sistémica de tecnólogos sociales.

Para abordar la lectura de la imagen 7, en cuanto a la experiencia del trabajo con las UVA, los profesionales sociales dan a conocer experiencias significativas a través del relacionamiento con la comunidad, permitiendo establecer vínculos con diversos tipos de población a través de la transformación del territorio. A su vez, mencionan su experiencia de trabajo con otro tipo de poblaciones, donde todos los gestores sociales han sido líderes en el manejo de diversas comunidades.

Con respecto a la descripción del cargo de la red sistémica de los profesionales sociales, permiten observar cualidades y funciones fundamentales para generar cambios significativos en las diferentes comunidades, partiendo desde diferentes ámbitos. Es así que los participantes se describen como personas líderes desde la orientación en el equipo de trabajo y en el contexto, además son personas con sensibilidad social que generan impacto en el territorio a través de la movilización del espacio UVA.

Ahora bien, de acuerdo con la inmersión profunda en el modelo pedagógico, tenemos que desde las aplicaciones que orientan las funciones de los profesionales sociales, los participantes mencionan que el modelo brinda herramientas de guía para hacer un ejercicio consciente y generar impacto en la comunidad, y a su vez posibilita la formación integral de todas las personas que se encuentran vinculadas con el modelo pedagógico. Debido a que, al ubicar los procesos educativos desde las líneas temáticas y contenidos, posibilita tener un enfoque

educativo desde los propósitos de Fundación EPM y dar a conocer un análisis, gestación, desarrollo y evaluación de los procesos formativos.

Así pues, los profesionales sociales además cumplen una labor muy importante de orientar el equipo de trabajo que son los tecnólogos y tecnólogas sociales. Donde en esta misma línea, los colaboradores rescatan un perfil adecuado para llevar a cabo las funciones de mediador en las UVA. Dando a conocer aspectos como el manejo de la inteligencia emocional, tener una buena actitud e interés para el quehacer de las funciones y estar siempre en constante aprendizaje, también es importante que los tecnólogos sociales den a conocer estrategias metodológicas y pedagógicas para la implementación de las actividades teniendo en cuenta el modelo pedagógico.

Continuando con las reflexiones relacionadas con los procesos educativos, en esta red sistémica se da a conocer desde dos líneas importantes, la primera es de acuerdo a la relación UVA-Escuela, donde los colaboradores identifican esta articulación como aliados estratégicos, ya que permiten realizar una complementación académica y curricular desde el amplio contenido que tiene el modelo pedagógico, además que se potencializa la acción educativa por medio de los procesos significativos. Sin embargo, los participantes reconocen dentro de esta misma relación, algunas tensiones como la falta de voluntad e interés por parte de algunas escuelas para generar espacios de articulación de saberes.

Finalmente se da a conocer desde la siguiente línea de la red sistémica, el espacio UVA como aquel generador de procesos educativos, donde los profesionales sociales promueven este escenario como una opción diferente de habitar el territorio, para acceder a diferentes actividades significativas y así generar apropiación y cambios en el territorio.

A continuación, se dará a conocer en la tabla 4, que muestra desde la luz de las categorías, las divergencias y convergencias entre la información que brindaron las redes sistémicas de los tecnólogos y los profesionales sociales.

Tabla 4. *Convergencias y divergencias entre los tecnólogos y profesionales sociales.*

Categorías	Convergencias	Divergencias
Cargo o perfil	Desde las funciones como colaboradores de la UVA, ambos cargos trabajan con la comunidad, para generar impacto en el territorio.	Tecnólogos: orientadores y guías en la implementación de actividades y atención al usuario en el espacio UVA. Gestores: Líder de equipo y coordina la movilización del espacio de la UVA.
Relación UVA-Escuela	Espacios para generar procesos educativos.	Tecnólogos: Implementación de diferentes metodologías en ambos espacios. Profesionales: Aliado estratégico.
Modelo Pedagógico	Fortalezas metodológicas y conceptuales para mejorar cada función.	
Procesos Educativos	Visualización de procesos educativos desde la relación de la UVA con la Escuela y en el espacio UVA.	

Fuente: Elaboración propia.

Discusión de los Resultados

“Hacer de la ciudad una escuela, valiéndose de los artesanos como los maestros y los ciudadanos sus alumnos. Su producto será el desarrollo de la iniciativa del hombre para hacer de sí mismos gestores y productores de una nueva concepción de vida”

(Villa y Moncada, 1998)

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos y la discusión que se ha realizado a partir de la profundización de la relación UVA-Escuela, como espacios de complementariedad conceptual y metodológica, en relación con la formación ciudadana (niña, niño y adolescente) y el cuidado del medio ambiente. Para este fin se tendrá en cuenta los objetivos específicos planteados en este estudio y las categorías y subcategorías formuladas.

Caracterización del Modelo Pedagógico de Fundación EPM Articulado a la Relación UVA-Escuela

Para dar cuenta de este objetivo se realizó un rastreo documental de los trabajos realizados con las Unidades de Vida Articulada (UVA) y a su vez, se identificaron estudios que trabajaron la relación de la Escuela con espacios no convencionales. Esto permitió identificar que el espacio UVA, como generador de experiencias significativas, promueve la participación ciudadana y que más que un espacio de responsabilidad social empresarial, es un lugar en el que se puede crear procesos educativos que potencian a su vez habilidades y conocimientos de la comunidad, respondiendo a necesidades e intereses y apuntando a la construcción del tejido social.

Según Sánchez y Ceballos (2016) los programas educativos carecen de un componente evaluativo que estudie el impacto de dichas intervenciones y los usos más representativos que se

están derivando de esos conocimientos impartidos" (pág.11). Es este sentido podemos decir, que si bien existe una serie de oferta educativa en los espacios de la UVA, se torna indispensable posicionar y estudiar aquellos impactos e intervenciones a través de las actividades significativas que se realizan en las diferentes comunidades del contexto de las UVA.

Partiendo desde la generación de conocimiento y el impulso por lograr la satisfacción de las necesidades e intereses de las comunidades, en el 2016 comienza la elaboración de un modelo pedagógico con el propósito que dé a conocer los posibles procesos educativos que se dan en todos los espacios de Fundación EPM. Y es allí donde, a través de una serie de articulaciones con las instituciones de los diferentes sectores de las UVA para generar actividades que fomenten aspectos significativos, se posiciona este estudio para profundizar en la relación UVA-Escuela, teniendo en cuenta la siguiente caracterización del modelo pedagógico.

La Fundación EPM, para situar la oferta educativa, desde los focos estratégico y la responsabilidad social empresarial de EPM, como lo son los servicios públicos domiciliarios y los recursos naturales, da a conocer las líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente. Estos focos estratégicos promueven la conformación de tejido social y la divulgación del cuidado del medio ambiente dentro del marco del desarrollo sostenible en procura del mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. Lo anterior, se busca a través de la respuesta a la satisfacción de las necesidades ciudadanas, mediante una serie de actividades propuestas en el espacio UVA y de ahí promoviendo un accionar responsable.

Es importante resaltar que para la creación de este modelo pedagógico desde Fundación EPM, se realizó a través de una serie de profesionales de educación y cultura, los cuales desde su experiencia de trabajo con la comunidad desde los diferentes espacios que le competen a la Fundación, construyeron las líneas temáticas de cada programa y proyecto, para así identificar

temas en común, y relacionarlo finalmente con el foco de trabajo que indicó la Fundación EPM, los cuales son desarrollo sostenible, recursos naturales y servicios públicos domiciliarios, teniendo en cuenta las premisas y propósitos de EPM. Y así dar cuenta de la siguiente imagen 8:

Imagen 8. Esquema de líneas temáticas y contenidos.



Fuente: Betancur (2016). Fundación EPM. Modelo pedagógico.

A continuación, se presentan las líneas temáticas en las que se centra el modelo pedagógico de Fundación EPM, teniendo en cuenta los aspectos relevantes del interés de este estudio. En primera instancia, se encuentra la línea de desarrollo humano, donde la Fundación la presenta con el propósito de crear oportunidades a las personas, a través de la fomentación de habilidades, libertad de elección y así alcanzar una calidad de vida. Y en esta línea se presenta una serie de contenidos que tiene lo relacionado con la promoción de competencias ciudadanas, dando a conocer la siguiente definición:

A partir de los conceptos analizados decimos que la Fundación EPM entiende las competencias ciudadanas como las capacidades y habilidades en el ser, saber y hacer, que contribuyen a que una persona tenga un comportamiento respetuoso, proactivo, constructivo, justo y en general positivo frente a sus entornos políticos, económicos, sociales y ambientales, logrando con ello una mejor convivencia y sociedad (Betancur, 2016, p.10)

En cuanto a la línea de ambiente, en el modelo pedagógico se propone la siguiente definición:

Gracias al análisis de los conceptos investigados, concluimos que la Fundación EPM entiende el ambiente como un sistema complejo y dinámico con componentes físicos, químicos, biológicos y sociales interrelacionados, que pueden generar efectos directos o indirectos, sobre los seres vivos y las actividades humanas, tanto en el presente como para las generaciones venideras. (Betancur, 2016, p.9)

Es importante aclarar que el modelo da a conocer más definiciones de acuerdo con su estructura de líneas y contenidos. Donde presenta a partir de la línea de desarrollo humano, los contenidos de ciencia y tecnología. Además, la línea de ambiente enseña los contenidos relacionados con agua, aire, suelo y biodiversidad.

En este sentido, el modelo pedagógico presenta unos fines educativos que se deben desarrollar de acuerdo con los objetivos y contenidos dentro de la tipología de actividades que se presentan, donde es fundamental “seleccionar las competencias que se desea desarrollar en los participantes y orientar todos los momentos del proceso a su fortalecimiento” (Betancur, 2016, p.13).

Cada línea temática presenta los fines educativos a través de una serie de verbos como promover, participar, respetar, analizar, reconocer, identificar, valorar, decidir, cuidar, buscar, contribuir, comunicar, entre otros. Los cuales están relacionados con el fortalecimiento de habilidades y conocimientos de las personas que habitan los diferentes espacios que le competen a Fundación EPM. En el marco de una cultura que fomenta el pensamiento y el aprendizaje de sí y el respeto con lo otro y el otro, de manera general. Estos fines están relacionados estrechamente con algunos de los ideales y objetivos educativos que presenta la escuela, partiendo desde la importancia de impartir conocimiento y cultura hasta la responsabilidad de formar ciudadanos críticos, tolerantes con la diversidad y comprometidos con el entorno.

Los temas escogidos para este estudio son competencias ciudadanas y cuidado del medio ambiente, los cuales hacen parte de la línea de desarrollo humano y la línea de ambiente respectivamente. Donde ambos contenidos se relacionan con fines educativos, entre los que se encuentran: la aprehensión de las ideas, conceptos, hábitos y aprendizajes propios del modelo pedagógico de Fundación EPM.

En cuanto a lo metodológico, el modelo pedagógico menciona lo siguiente:

la metodología de sus procesos educativos está orientada a que el conocimiento se construya de manera colectiva, teniendo en cuenta los saberes previos de los participantes y procurando el relacionamiento de los contenidos abordados con su realidad cotidiana, sus intereses y necesidades, para lo cual es necesario adelantar procesos previos de indagación y diagnóstico. (Betancur, 2016, p.8)

Es así que de acuerdo con lo anterior, dentro del posicionamiento de la oferta de actividades, los principios metodológicos presentados en el modelo permiten evidenciar los saberes previos de los participantes, teniendo en cuenta los intereses y necesidades a través del diagnóstico previo de la comunidad. Donde en la aplicación, diseño y planeación de las diferentes actividades educativas, se torna fundamental el uso de diversos aprendizajes, que estimulen diferentes saberes a través de estrategias lúdicas, experimentales y críticas.

Así mismo, en la construcción de estos procesos educativos, la metodología planteada desde el modelo pedagógico brinda flexibilidad mediante la incorporación de estrategias, y se basan en la construcción del conocimiento a partir de una serie de capacidades y habilidades que responden a procesos de enseñanza-aprendizaje individuales y en conjunto con todo aquello que nos rodea.

En cuanto a los momentos de la planeación, que implica “la identificación de intereses de la comunidad; la definición y conceptualización de contenidos; el diseño de la actividad; la preparación logística y la convocatoria” (Betancur, 2016) es primordial realizar el diagnóstico de la comunidad que responda a los intereses y necesidades de ésta, para así diseñar la actividad.

Para la ejecución y planeación de la actividad propuesta desde los espacios de Fundación, se encuentra dividida en dos momentos. El primero consiste en el momento de la planeación, donde hay una definición de contenidos, se identifican los intereses de la comunidad y se realiza el diseño de la actividad. Y el segundo momento, trata sobre la realización de la actividad, la cual se presenta a través de un proceso de antes, durante y después, que es clave para el desarrollo de los objetivos presentados desde el momento de la planeación y así lograr fomentar una evaluación profunda de los contenidos y aprendizajes de los participantes.

Otro aspecto fundamental que se torna resaltar del modelo pedagógico es la tipología de las actividades que establecen una construcción conjunta de las series de estrategias que más se implementan en Fundación EPM para dar a conocer la oferta educativa, y que están divididas por tipología, duración, concepto y número de sesiones. Entre las cuales se encuentran semillero, curso, club, taller, conferencia, entre otras.

Además, en un apartado del modelo pedagógico dan a conocer el glosario, en el que se identifica un marco conceptual que mejora la comprensión de algunos conceptos como modelo pedagógico, participantes, mediador, gestión del conocimiento, comunidad, entre otros. Donde visibilizan procesos importantes que se mueven dentro de los escenarios de Fundación EPM

Finalmente mencionan las teorías de aprendizaje que se inspiran en pedagogos como Ausubel, Gardner y Feuerstein. Donde permiten precisar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el uso y fundamento de estrategias y metodologías importantes para aplicar la serie de

actividades de manera holista y que se cree diversidad de aprendizajes significativos. Las teorías en las que se fundamenta el modelo pedagógico son las siguientes:

- *Modelo Pedagógico Social.*
- *Modelo Pedagógico Constructivista.*
- *Teoría del Aprendizaje significativo de David Ausubel.*
- *Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner.*
- *Teoría del aprendizaje mediado de Reuven Faurestina*

Es así que teniendo en cuenta la caracterización anteriormente mencionada del modelo pedagógico de Fundación EPM, es importante señalar anteriormente no se presentaba un posicionamiento y evaluación de la oferta educativa en todos los espacios que brinda la fundación, donde Sánchez y Ceballos (2016) mencionan que:

Aunque las UVA logran su objetivo de llevar el conocimiento a un gran número de personas en las comunidades, carecen del componente evaluativo que estudie el impacto de dichas intervenciones y los usos más representativos que se están dando a partir de los aprendizajes logrados desde las actividades formativas. (p. 19)

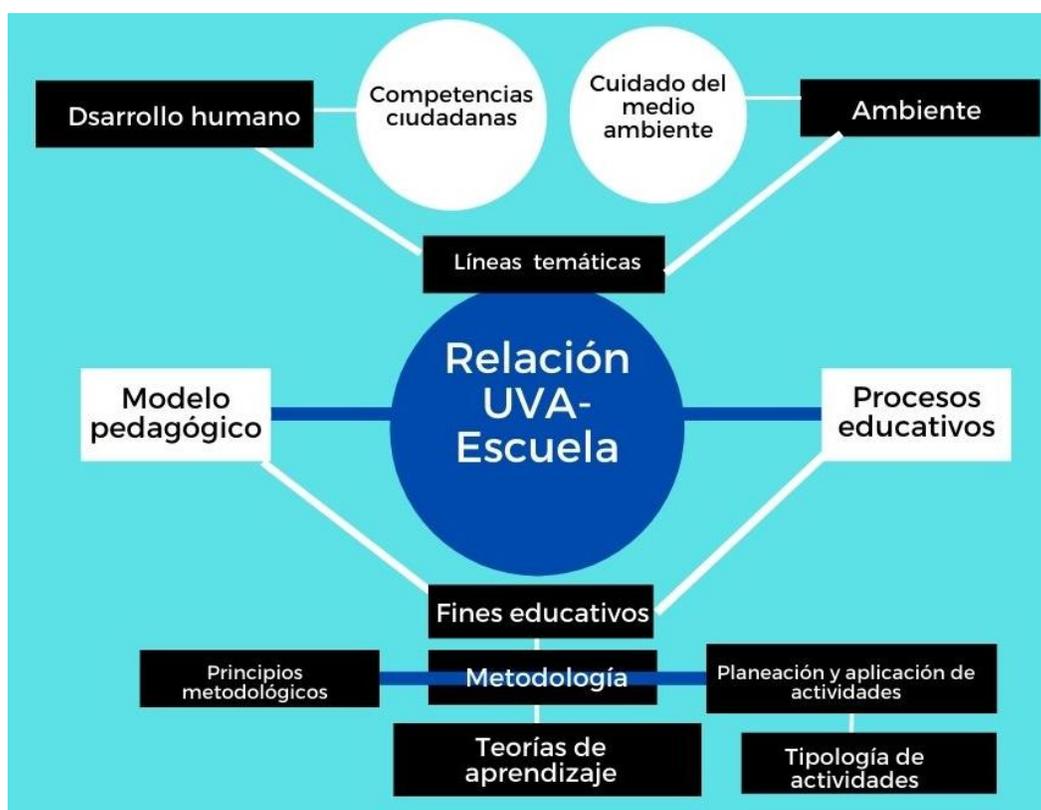
De ahí que el modelo pedagógico de la Fundación EPM permite visualizar, no sólo la representación de las actividades formativas, sino también la evaluación de los aprendizajes a través del diagnóstico y planeación de las actividades dentro de las líneas temáticas y contenidos que presenta.

Por ello, se profundiza a partir de esta oferta educativa y el posicionamiento de los procesos pedagógicos presentes en este caso en las UVA, no sólo se crean experiencias y actividades significativas en el espacio, sino también a través de las articulaciones que se tienen

con los diferentes escenarios e instituciones dentro de la comunidad, precisando además en la relación con la escuela.

En la siguiente imagen 9, se da a conocer los aspectos relevantes de la caracterización del modelo pedagógico de Fundación EPM, articulados con la relación UVA-Escuela.

Imagen 9. Resumen objetivo específico 1.



Fuente: Elaboración propia.

Tensiones de los Agentes Educativos de la UVA en Relación con la Aplicación del Modelo Pedagógico y la Articulación UVA-Escuela

En este apartado se describen las tensiones de los tecnólogos y profesionales sociales de la UVA en relación con el modelo pedagógico, a partir de las categorías emergentes **Cargo o perfil** y **Modelo pedagógico**, partiendo desde la categoría principal que es **Relación UVA-Escuela**.

En primera instancia se toma la categoría de cargo o perfil, con el fin de dar cuenta desde las funciones de los agentes educativos (tecnólogos y profesionales sociales) y teniendo en cuenta la categoría de modelo pedagógico, las tensiones que se generan en la aplicación del modelo entorno a la relación UVA-Escuela.

Tecnólogos sociales

En la siguiente tabla se recoge algunos enunciados aportados por los tecnólogos en las entrevistas y grupos focales, que representan situaciones significativas para el análisis e interpretación de los resultados.

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Cargo o perfil

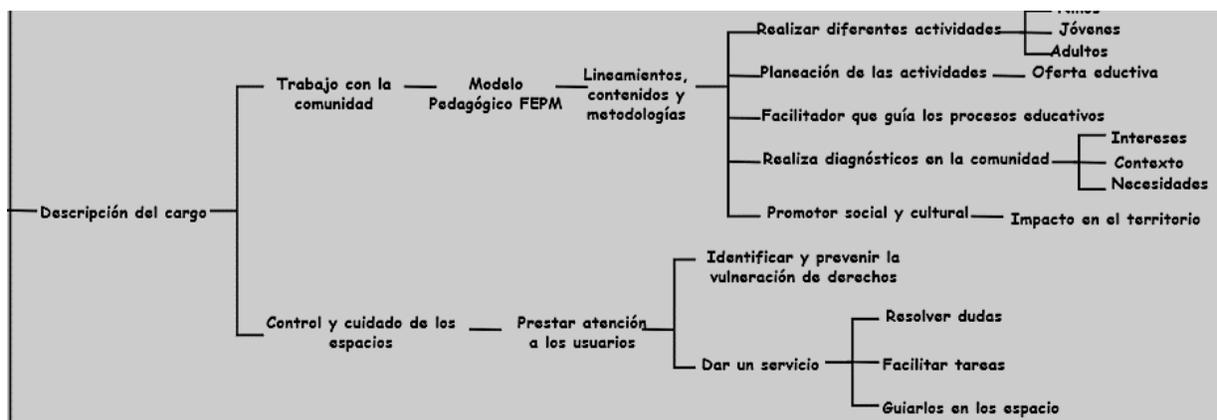
Tabla 5. *Situaciones – Categoría cargo o perfil tecnólogos sociales.*

Fuente	Situaciones
Entrevista	<p>¿Dentro de los cargos de la UVA, en qué consiste el cargo de tecnólogo social?</p> <p>T1: Entonces un tecnólogo social es un promotor social y cultural, con la idea de impactar en el territorio e impactar en todas las áreas de influencia, eso implica en las acciones comunales, en los colegios y en todos los actores educativos, básicamente el que se quiera sumar.</p>

	<p>T2: Conocer y comprender ese modelo pedagógico, de hacer ese diagnóstico con la comunidad, de saber cuáles son los intereses de esa comunidad en la que está colegida la UVA, teniendo en cuenta que cada uva tiene sus propias realidades, su propio contexto.</p> <p>T2: No solamente estamos pendientes de sus procesos pedagógicos, sino que hay muchas actividades diversas y que todo el tiempo estamos en ese diálogo de saberes con la comunidad.</p> <p>T4: Somos la cara de la Fundación frente a las comunidades, entonces es ese puente entre la Fundación y la comunidad.</p> <p>T5: Pues también el cargo de tecnólogos sociales tenemos el manejo y cuidado de los espacios.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 10. Apartado de red sistémica. Categoría cargo o perfil tecnólogos sociales.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la imagen 10, los participantes dan a conocer que uno de los propósitos del cargo de tecnóloga o tecnólogo social es impactar a la comunidad, a partir de las necesidades e intereses de las personas que asisten a la UVA. Donde los mediadores, son el puente para llegar

a las personas a través de la ejecución de diferentes actividades, y a su vez presentan también funciones en el cuidado y atención de los espacios.

En el contexto del modelo pedagógico, el término mediador hace referencia a aquel que favorece el desarrollo y el potencial de los sujetos en aprendizaje, donde se refieren al término para “nombrar a quienes dentro de la Fundación EPM tienen la labor de realizar procesos educativos con las comunidades que visitan o participan de los procesos ofertados por la Fundación EPM” (Betancur, 2016, p.33). Se puede decir que las funciones descritas del tecnólogo social se encuentran relacionadas con el concepto definido de mediador, ya que son los funcionarios que contribuyen al desarrollo de los sujetos mediante acciones de aprendizaje, relacionadas con los intereses y necesidades del contexto.

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Modelo pedagógico.

Tabla 6. *Situaciones-Categoría Modelo pedagógico tecnólogos sociales.*

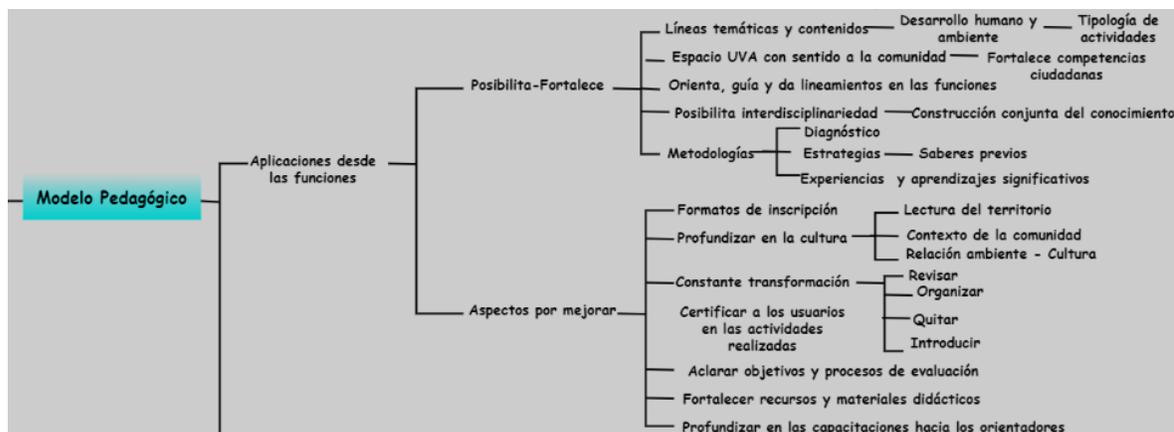
Fuente	Situaciones
Entrevista	<p>¿Conoces las metodologías y objetivos que se proponen desde el modelo pedagógico de Fundación EPM? ¿Has tenido la oportunidad de aplicarlas? ¿Consideras que se pueden mejorar estas metodologías?</p> <p>T1: Hay que seguirlo nutriendo, hay que seguirle echando cositas. No ponen nada a nivel cultural o todos los cambios que se presentan o que surjan.</p> <p>T4: Yo pienso que puede haber mucho más capacitaciones para las personas nuevas, para los compañeros nuevos porque no todos son educadores.</p> <p>T4: Y pienso también que ese tema de la evaluación también hay que fortalecerlo mucho.</p>

	<p>T6: Cuando uno habla de medio ambiente, estrictamente está comprometiendo a la cultura porque es la cultura la que se tiene que modificar para poder reeducarnos en esa relación ser humano-naturaleza.</p> <p>T6: Yo considero que el modelo pedagógico no debe ser una cosa que se piense como algo ya terminado, algo infalible, considero que cada cierto tiempo se tiene que estar mirando, repensando, organizando, mutando.</p> <p>Desde tu experiencia, ¿consideras útil que la UVA tenga un modelo pedagógico? ¿Y en qué y cómo permite mejorar tu desempeño en tu cargo o función como tecnóloga social?</p> <p>T1: A mí la verdad no me sirve, porque hay muchas cosas que ahí están dadas que no le sirve a una comunidad como el Popular, como Manrique, hay cosas que ahí están y la verdad lo que uno hace para que le aprueben esos proyectos.</p> <p>T2: Siento de hecho que todavía es algo muy nuevo, que todavía está como que en esa fase de experimentación, que todavía hay muchas estrategias por definir, sin duda hacía falta el modelo pedagógico, y el hecho que se tenga en este momento permite nutrirnos, y creo que ahí hay un plus muy fuerte creo que del programa, pero que en ocasiones también puede generar dificultades y es el hecho de que los perfiles de los y las mediadores sean tan diversos.</p> <p>T2: Hay algo a lo que le falta hacer algunas claridades y pienso que también es principalmente de cómo se desarrolla la evaluación de los procesos.</p> <p>T3: Me parece muy importante el modelo pedagógico, porque este modelo prácticamente es el que nos guía a nosotros como tecnólogos dentro de la UVA y es el que establece estos lineamientos en los cuales nosotros podemos desarrollar cierto tipo de actividades.</p> <p>T4: Tener ese modelo pedagógico le da calidad a eso que les ofrecemos a las personas y también nos va dar credibilidad frente a la comunidad y también fortalece mi profesión.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>T5: Si es muy útil desde este modelo pedagógico pues quedan muchas experiencias y muchos aprendizajes en los usuarios, si permite mejorar el desempeño, es como un orden que se lleva con ese lineamiento.</p> <p>T6: Me parece útil que lo tenga y debe tenerlo, para que no sólo sea un espacio público, para que no sólo sea un parque o unos chorros, sino que sea un espacio con sentido para la comunidad, para la gente, para transformar la cultura. Claro, debe tenerlo porque es la guía, es un norte para hacerlo.</p> <p>T6: Es un espacio público, pero es un espacio público con un propósito y ese propósito está enmarcado en el modelo pedagógico también.</p>
<p>Grupo focal</p>	<p>¿Qué aspectos son faltan por apropiar o desarrollar en el modelo pedagógico por parte de los miembros de la UVA?</p> <p>G3: Entonces el modelo pedagógico nos dice hágalo, pero cuando nos lleva a la práctica nos pone unos limitantes.</p> <p>G4: Yo también pensaba que digamos que algo que nos puede faltar o algo en lo que se puede fortalecer, es en sí una capacitación sobre el modelo pedagógico de Fundación EPM, en qué sentido, si bien el modelo pedagógico es una guía que nos orienta frente a unos propósitos de Fundación EPM, frente a la comunidad, si hay digamos que hay unos aspectos que dependiendo también del tecnólogo social como tal, van a tener sus diferentes falencias.</p> <p>GF4: Digamos que nosotros como tecnólogos no hemos apropiado creo que el concepto muy claro de lo que es ciencia y tecnología.</p> <p>GF3: Me parece que está muy bien diseñado, falta yo creo que apropiarse un poquitico más de él y dedicarle un poquitico más de tiempo, pero en general, me parece muy acertado.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 11. Apartado de red sistémica tecnólogos. Categoría modelo pedagógico.



Fuente: Elaboración propia.

Con base en lo anteriormente descrito, es importante decir que, partiendo de la pregunta sobre las metodologías del modelo pedagógico y su aplicación para el cargo de tecnólogo o tecnólogo social, el análisis se centra en los aspectos que se deben de mejorar para identificar las tensiones.

Dado que la implementación del modelo pedagógico del Fundación EPM es reciente, los participantes mencionan la importancia en reconocer la necesidad de su continuo mejoramiento. Debido que las UVA, se encuentran en contextos socio-culturales diferentes, que abarca aspectos relevantes de la cultura y que sus necesidades, intereses y prioridades son distintas. Por ello es pertinente, la realización de un diagnóstico previo que dé a conocer los insumos para identificar las líneas temáticas y las diferentes actividades adecuadas para cada comunidad.

Atendiendo a lo anterior, el modelo se constituye como guía que orienta la construcción de los procesos significativos de la comunidad, permitiendo una perspectiva de constante evaluación, por medio de los agentes educativos que lo conforman, desde las personas que

participan en todos los espacios de Fundación EPM, hasta las personas que son las encargadas de movilizar y crear en estos espacios.

En este proceso de la constante evaluación, es de gran importancia dar a conocer desde Fundación EPM capacitaciones recurrentes hacia los agentes educativos sobre el modelo pedagógico. Ya que si bien, desde los estudios o perfiles de diferentes disciplinas que presentan los mediadores del espacio UVA, se encuentran personas que no están formadas pedagógicamente y que se puede tornar un poco difícil llevar a cabo estrategias, metodología y teorías pedagógicas desde su área de conocimiento. Además, la constante retroalimentación permite mejorar las prácticas y aplicaciones desde el modelo pedagógico.

Por otro lado, existen temas y conceptos que los tecnólogos y tecnólogas no tienen claridad a la hora de aplicarlos, como son los temas de ciencia y tecnología desde la línea temática de desarrollo humano, lo cual impone limitantes a la hora de alcanzar los objetivos y fines educativos propuestos en el modelo pedagógico. Además, se tiene que uno de los focos temáticos de la Fundación EPM es el relacionado con los recursos naturales, donde la línea de ambiente presenta temas sobre biodiversidad, suelo, aire, entre otros, en los cuales también se presentan limitaciones, ya que por una parte se encuentran tecnólogos que desde su área a fin no se encuentran formados en temas de ambiente y además no hay claridad en los procesos o actividades que contienen los temas de aire y suelo.

Finalmente, con respecto al tema cultural, también los participantes realizan un importante énfasis en que el modelo carece de la descripción sobre la cultura, de ahí que se hace importante profundizar en el contexto de cada comunidad, para que desde la línea de ambiente se encuentre también una relación humano-naturaleza impartiendo desde sus hábitos, tradiciones y su cultura. Donde Palacio (2016) manifiesta que,

"Esto también se aplica para las actuales necesidades que tiene el ser humano frente al arte y la pedagogía, que son elementos que se hacen presentes en equipamientos culturales como las UVA y los cuales se deben permanentemente recrear" (p.42)

Profesional o Gestor Social

En la siguiente tabla 7, se da a conocer situaciones y enunciados que se resaltan a partir de los participantes en el cargo de profesional o gestor social.

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Cargo o perfil.

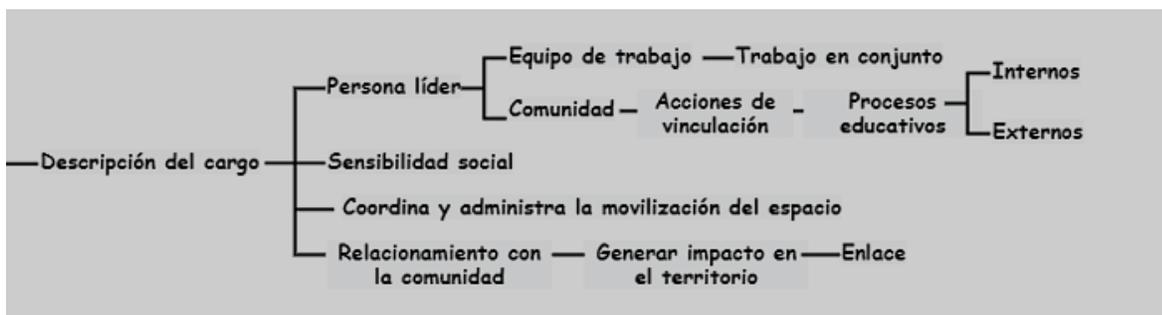
Tabla 7. *Situaciones – Categoría cargo o perfil profesionales sociales.*

Fuente	Situaciones
Entrevista	<p>Mirando el modelo pedagógico de fundación EPM ¿Qué aspectos resaltas, que han permitido orientar su función como gestor y profesional social?</p> <p>P1: Es un lineamiento para el análisis, gestación y el desarrollo, también la evaluación de cada uno de los procesos formativos que tenemos en la UVA.</p> <p>P2: Es la persona que se encarga tanto de la administración como también del liderazgo de todos los procesos, tanto internos como externos del espacio.</p> <p>P2: Entonces es un tema de relacionamiento, como la principal función que un profesional social debe tener. Tanto de la parte interna como externa para alcanzar una serie de objetivos, pero en especial generar un impacto, porque los objetivos como tal se pueden alcanzar, pero es muy importante que tú tienes que identificar que sí lo estás logrando.</p> <p>P3: Es el tejedor que va entrelazando como que los hilos para garantizar que las UVA cumplan sus propósitos en el territorio que es generar procesos de educación no formal basados en el fomento de unos valores como convivencia, respeto, tolerancia.</p>

	<p>P4: Un líder que motive no sólo el equipo de trabajo, emprender acciones que vayan en pro de la comunidad, sino que vincular de alguna forma a esas entidades a la comunidad y a todo lo que rodea en sí el espacio, porque es que ir a abrir un espacio.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 12. Apartado de red sistémica. Categoría cargo o perfil.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a las descripciones realizadas por los participantes en la entrevista de los gestores o profesionales sociales, desde su perfil, se encuentra que éstos son líderes encargados de la gestación, administración, y la promoción de los procesos educativos en el espacio de las UVA y a su vez con las diferentes articulaciones de la comunidad.

Los gestores se pueden considerar, como aquellos que garantiza que las UVA cumplan los propósitos sociales en el territorio, dando a conocer un espacio generador de experiencias, donde su cargo de profesional social debe propiciar los procesos de transformación social en territorio, tal como expresa Palacio (2016):

La pedagogía participativa debe ser otra herramienta fundamental para el gestor cultural, porque mediante ella descubrimos las lecturas del territorio, reconociendo los saberes de

las personas y podemos tener nuevas visiones de los fenómenos sociales por los que atraviesa un contexto. También, este tipo de prácticas facilita situaciones de transformación social y favorecen los procesos de comunicación. (p. 41)

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Modelo pedagógico.

Tabla 8. *Situaciones – Categoría modelo pedagógico profesionales sociales.*

Fuente	Situaciones
Entrevista	<p>Mirando el modelo pedagógico de fundación EPM ¿Qué aspectos resaltas, que han permitido orientar su función como gestor y profesional social?</p> <p>P1: Este modelo pedagógico nos facilita el hecho de poder tener una línea estratégica que direcciones cada una de nuestras acciones en relación a lo que nosotros pretendemos transmitir a la comunidad con cada uno de nuestros talleres, procesos, clubes, o cualquier otro tipo de actividad formativa.</p> <p>P2: Facilita a todos, tanto, digamos, como al profesional que está generando unos procesos como también digamos al facilitador que está realizando unos procesos tener una directriz y no perder ese foco o ese propósito especial que tiene la fundación.</p> <p>P3: Para mí es una cartica importante de navegación de ese cuadro porque te ubica dentro del proceso que quieras desarrollar y hacia lo que quieras apuntarle y genera pues un lineamiento muy claro, el propósito como Fundación EPM es único y a través de esas líneas temáticas y esos contenidos nos permiten como guiarnos para navegar como dentro de los procesos de educación que desarrollamos dentro de las UVA sin perder el horizonte.</p> <p>P4: Modelo pedagógico simplemente es una herramienta, que le da esa guía para que vos desde lo profesional tengas como esos elementos de dónde agarrarte, pero el modelo pedagógico en sí no funciona. El modelo pedagógico tiene que ser un ejercicio más</p>

consciente, porque de nada vale si el modelo pedagógico me dice que tengo que hacer un objetivo sin ni siquiera sé que es un objetivo o simplemente lo hago por cumplir.

P4: Como fortaleza es que está diseñado desde la integridad del sujeto, desde las personas que integran el territorio.

P3: Entonces desde eso parte el modelo, o sea tiene muchas fortalezas, pero pienso que una de las fortalezas que más se debiera en profundizar es en lo profesional.

En tu función orientadora de tecnólogos sociales ¿Qué aspectos conceptuales y metodológicos le das más importancia? ¿Cuál sería el perfil ideal para seleccionar los tecnólogos sociales? Explica.

P1: Yo destaco dos que son muy importantes, la primera de ellas, la empatía o la capacidad de relacionamiento que el tecnólogo pueda tener con la comunidad y la segunda, esa capacidad que tenga el tecnólogo de emprender o aprender también, desde sus conocimientos, como poderlos potencializar en la UVA para que ellos desde esa misma manera puedan tratar de transmitir sus conocimientos al público que llega a la UVA.

P2: En la revisión de las planeaciones yo me concentro mucho en la parte técnica, pero técnica me refiero digamos, en la redacción de los objetivos, en cómo sí estén aplicando esas líneas temáticas y propósitos que también persigue el modelo pedagógico, pero adicional a eso que también tengas una construcción a nivel personal.

P2: Todos tenemos la capacidad de enseñar, todos tenemos esa capacidad, independientemente que sea una formación pedagógica o digamos, sea un poco más técnica, pero todos tenemos esa posibilidad, es más una cuestión de actitud.

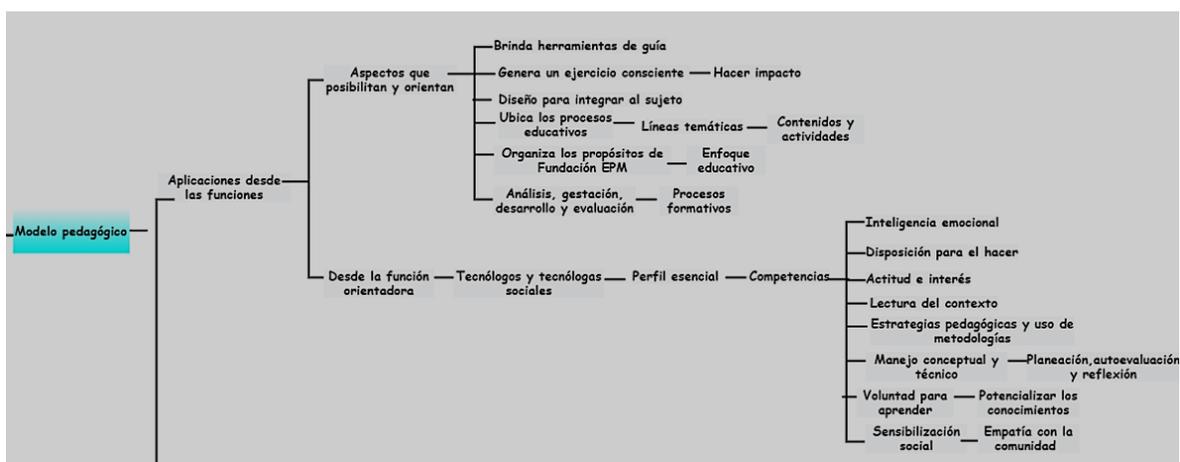
P3: Hay unas habilidades que son muy innatas en unas personas que uno las ve como las van desarrollando y es el tema de hablar con naturalidad con las personas, es el tema de esa sensibilización social, de entender el rol en el que está el otro, de entender la posición en el que está el otro, de esa actitud de que voy hacer porque lo quiero hacer bien porque es el impacto que voy a generar.

	<p>P3: A nivel de profesión yo siento que para que lo que nosotros ejecutamos, sin desconocer las habilidades los pedagogos y licenciados son sin duda alguna, una fortaleza tremenda dentro del desarrollo de la labor que nosotros realizamos.</p> <p>P4: Entonces el tecnólogo tiene que partir de muy buena actitud, de muy buena ética para saber remitir por ejemplo esos casos, el tema teórico porque es que si la gente va a nuestros talleres porque piensa y sabe que nosotros tenemos el conocimiento.</p> <p>P4: Es de darle sentido y tener gusto por lo que hacemos eso nos va dar más herramientas para generar procesos de transformación en cada uno de los espacios donde estamos ubicados.</p>
<p>Grupos focales</p>	<p>¿Qué aspectos nos faltan por apropiarse o desarrollar en el modelo pedagógico por parte de los miembros de la UVA?</p> <p>G1: Porque el modelo es muy importante y es una ruta y una guía, pero es simplemente eso una ruta y una guía y puede estar faltando muchas cosas.</p> <p>G2: Los que nos pueden decir que le faltaría al modelo, al fin y al cabo es un modelo que puede cambiar, que puede variar, que se puede modificar de acuerdo a los resultados que se vayan desarrollando y yo pienso que la Fundación está abierta tomar cada una de esas retroalimentaciones, porque pasa con todos los documentos, las políticas públicas a grandes rasgos también hay que modificarlas de acuerdo al contexto.</p> <p>G1: Porque los contextos en los que nosotros trabajamos son distintos, las comunidades son distintas también, entonces en ese caso pienso que son muchas cosas del modelo que pienso que todavía podemos profundizar, que podemos apropiarse más.</p> <p>G1: Porque no se plantea simplemente evaluar, sino que se plantea un espacio de reflexión con los participantes, donde se valorar de parte y parte los aprendizajes que se están obteniendo, entonces es más significativo y va más allá de una evaluación.</p> <p>Entonces yo pienso que son muchas cosas en las que podemos seguir trabajando.</p>

	<p>GF4: Para uno pues como apropiarse de como tal de él, el hecho de uno ya tener un acercamiento, unas miradas básicas, de comenzar a llamar las cosas por su nombre, taller a taller, club al club.</p> <p>GF1: Es muy diferente a estos espacio de ciudad, no convencionales, de educación se da, que uno intenta que eso conceptos que uno quiere dar, sean apropiados para la otra persona, por eso el modelo pedagógico surge para hacer un diagnóstico sobre qué es lo que quiere la otra persona, muchas veces eso no se da, muchas veces por los tiempos de cumplir, de hacer muchas otras cosas no se da, pero es muy bueno que justamente en este tiempo nos demos esa tarea, de mirar ese propósito y esas necesidades.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 13. *Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico.*



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los gestores y profesionales sociales que participaron en las entrevistas, tenemos que el modelo pedagógico ha sido una herramienta importante que ubica los procesos que se desean desarrollar en la UVA, además permite situar la integridad y las habilidades de las personas que participan del modelo. Seguidamente, se torna importante rescatar que el modelo

pedagógico como guía que orienta las actividades formativas, no funciona por sí solo, es necesario fortalecer los ejercicios y prácticas del modelo a través de la evaluación y ser conscientes del diagnóstico de la comunidad, de la lectura del contexto y de las actividades que se generan a partir de su implementación.

Es así como se retoma de nuevo la importancia de la constante evaluación, donde hay aspectos relevantes para seguir profundizando de acuerdo con la serie de contextos que se presentan por ejemplo en las UVA. También es importante destacar el tema de apropiación, donde el modelo es una fuente para reflexionar sobre los aprendizajes adquiridos, pero que puede faltar un acercamiento más profundo por parte de los agentes educativos para identificar cada tipología de actividad y cómo se podría resolver algunos limitantes a partir del modelo pedagógico.

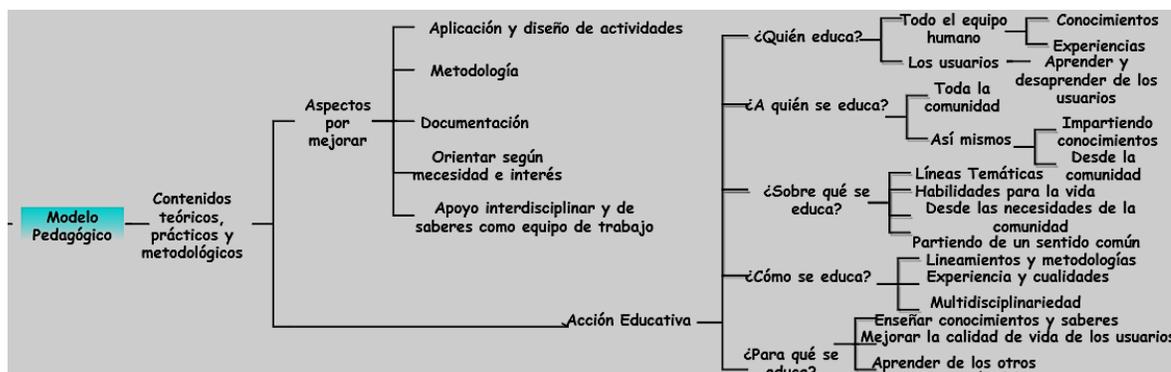
Por otra parte, en cuanto su función orientadora de tecnólogas y tecnólogos sociales, en este sentido se resaltan cualidades, competencias y habilidades que los mediadores deberían tener según la mirada de los gestores, al establecer relaciones estrechas con la comunidad. Donde algunas se pueden resumir al mencionar la sensibilidad social, la empatía y el relacionamiento con el otro, y a su vez se podría rescatar también las bases conceptuales, metodológicas y el deseo o actitud de siempre emprender y aprender.

Estas descripciones deberán ser pilares en todo el equipo de trabajo, para generar procesos en los que haya una transformación social, que permita ir más allá del cumplimiento de funciones o qué hacer en el día a día. De por sí, hecho de generar aprendizajes y hacer un trabajo en equipo con la comunidad ya es una gran responsabilidad.

Consideraciones Finales

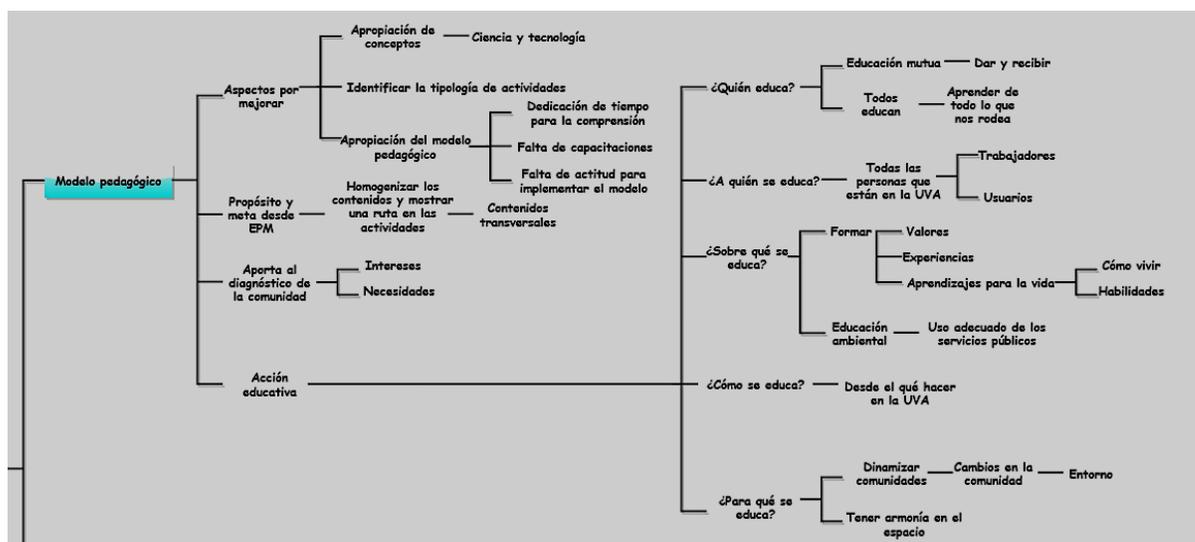
Para finalizar con este apartado, se hacen las siguientes consideraciones importantes a partir de la categoría de modelo sobre la acción educativa del modelo. Como se muestran en las siguientes figuras 14 y 15.

Imagen 14. Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico grupo focal N°1.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 15. Apartado de red sistémica. Categoría modelo pedagógico grupo focal N°2.



Fuente: Elaboración propia.

De las tensiones anteriormente mencionadas, es importante destacar la sinergia que se dio entre los grupos focales al responder las preguntas: qué, a quién, sobre qué, cómo y para qué se

educa en la UVA. Las cuales muestran una sistematización de enseñanza- aprendizaje, que evidencian en conjunto el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas y que responden a una serie de necesidades e interés del contexto a través de los ejes que plantea el modelo.

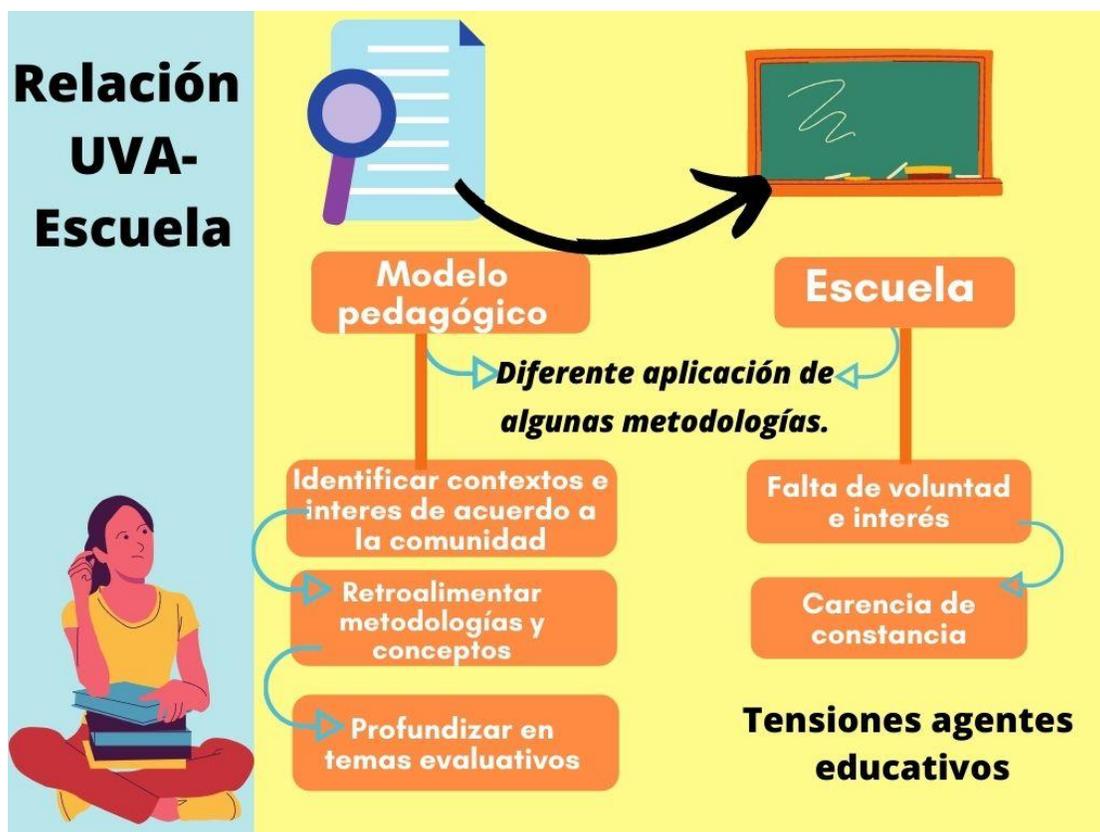
Lo anterior permite decir que el modelo ha posibilitado mejorar la práctica y el conocimiento sobre los objetivos que se plantea la Fundación EPM, es decir:

Aportar al desarrollo de territorios sostenibles, competitivos, en las áreas de influencia, actuales y potenciales del grupo EPM a través de programas y proyectos de gestión social y ambiental que propicien el cuidado de los recursos naturales y el uso adecuado de los servicios públicos. (Fundación EPM)

Donde da a conocer que, desde la construcción de las UVA, éstas han venido realizando una serie de intervenciones que van más allá del cumplimiento de la responsabilidad social empresarial por parte de EPM, y que con la ayuda del modelo pedagógico, permite mejorar la construcción del conocimiento y tejido social de las personas, lo cual es clave para el desarrollo de las sociedades.

Es así que en el proceso de aquel desarrollo comunitario, se cumple una transformación social en los territorios en los que interviene las UVA, en la cual se dan a conocer más que un progreso social desde la participación activa de las personas, procesos educativos que se encuentran orientados por un modelo pedagógico que trata de establecer líneas, temáticas, fines, objetivos ,entre otros aspectos que crean acciones en las personas que favorezcan su entorno natural, social y cultural, mejorando la utopía de una sociedad educativa.

Imagen 16. *Resumen objetivo específico 2.*



Fuente: Elaboración propia.

Complementariedad de la Relación UVA-Escuela con Temas Relacionados de Formación Ciudadana y Cuidado del Medio Ambiente

Este apartado es el núcleo de la investigación, en el cual a través de las categorías de **Espacio UVA** y **Procesos educativos** se dará a conocer la complementariedad de la UVA en relación con la Escuela como articulación en temas relacionados con la formación ciudadana y el cuidado del medio ambiente.

Se comienza con la categoría espacio UVA, dando a conocer en la siguiente tabla 7 enunciados significativos que describen la UVA desde el escenario educativo. Permitiendo desenvolver la discusión.

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Espacio UVA.

Tabla 9. *Situaciones – Categoría espacio UVA.*

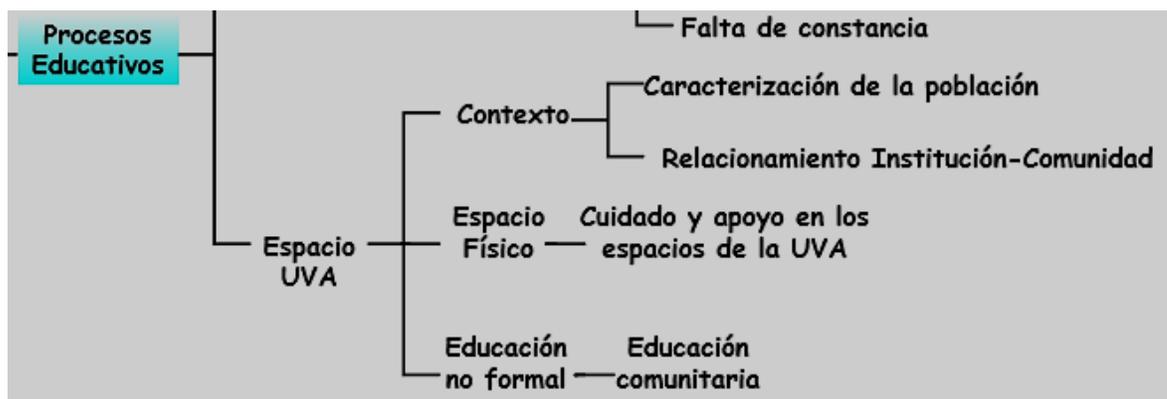
Fuente	Situaciones
Entrevista	<p>¿Qué características pueden describir a la UVA como un espacio educativo?</p> <p>P1: Justamente su iniciativa, fue brindar un espacio a disposición, publico, de esparcimiento a la comunidad, para que ellos pudieran tener una opción diferente de habitar los territorios.</p> <p>P2: Entonces al abrir las UVA facilita como que las personas puedan acceder a diferentes procesos, tener un lugar donde poder compartir, tener un lugar donde usted pueda verle una transformación a su barrio.</p> <p>P3: Para mí dentro de las UVA tenemos unos procesos claros pensados, es decir, cada uno de los tecnólogos tiene unas actividades o unos procesos para desarrollar y claramente esos procesos educativos tienen un objetivo, un enfoque, un público definido al que se va dar y al que va direccionado y eso hace que tengamos una característica muy similar a un entorno educativo.</p> <p>P4: Los espacios va tener un carácter de social y educativo, las UVA como espacio educativo, pues primero porque estamos fundamentados desde el modelo pedagógico que nos dan unos lineamientos.</p> <p>P4: El sólo hecho que se generó esa participación comunitaria antes y después del proceso.</p> <p>P4: Los que llevamos tiempo en estos procesos sabemos que no ha sido fácil, precisamente la apropiación de esos espacios.</p> <p>¿Recibes retroalimentación de la comunidad que permite mejorar las actividades y procesos de la UVA?</p>

	<p>T1: Esos procesos apalancarlos y potenciarlos, no que sea el taller por el taller.</p> <p>T2: Tratando de que en verdad sea una construcción de saberes y que no sólo se identifiquen esos interés de la Institución y del profe, sino que de verdad se pueda reflejar que ahí está la voz de los niños y las niñas, y que los pueden ser partícipes de ese proceso educativo.</p> <p>T3: Incluso nosotros propiciamos ese espacio donde se de esa retroalimentación mediante el proceso evaluativo, este proceso permite que la comunidad pueda decir o plantar aspectos a mejorar, como se ha sentido, que quisiera mejorar, que quisieran aprender.</p>
<p>Grupos focales</p>	<p>¿Se puede entender la UVA como un espacio educativo?</p> <p>G4: Creo que se puede considerar un espacio educativo en el sentido de que tenemos procesos con la comunidad, nos orientamos a realizar un proceso educativo con ellos.</p> <p>G4: El programa UVA se puede entender y yo también entiendo que es un espacio educativo, que tienen incidencia en los procesos educativos.</p> <p>G4: También cuando se está cuidando espacios, porque también cuando estamos cuidando espacios también estamos en un rol normativo, pero también en una educación cultural, que también ayuda a los individuos y también a los chicos, a los niños aprender a estar y a compartir en los espacios.</p> <p>GF1: Entonces digamos que las UVA se convierten en ese lugar y ya se entiende como espacio educativo, en donde yo aprenda algo, entonces yo puedo aprender incluso de la comunidad, como aprendo yo de una persona x que nunca ha ido a una UVA.</p> <p>GF2: Pero nosotros estamos haciendo lo que la misión y el objetivo de la UVA quiere y obviamente nosotros estamos aprendiendo de la UVA y proyectándolo.</p> <p>¿Crees que la UVA tiene incidencia en los procesos educativos?</p> <p>G2: Yo creo que sí, la UVA y la ubicación tienen incidencia en los procesos educativos, por eso siempre hemos hablado que cada UVA es diversa.</p>

	<p>G4: Lo bueno de Fundación es que nos permite fortalecer los procesos de estas Instituciones, los procesos que hay en la UVA en la cual estamos a través de esas fortalezas que podemos tener también personales, como académicas cada una de los tecnólogos.</p> <p>GF4: Entonces yo creo que en las UVA se tienen una incidencia total en los procesos educativos, de los lugares donde impacta.</p> <p>GF3: Más aprendizaje alcanza a absorber los niños y siento que sí, que es directamente, como decirlo, la enseñanza es directa en ellos, y obviamente nosotros como UVA.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

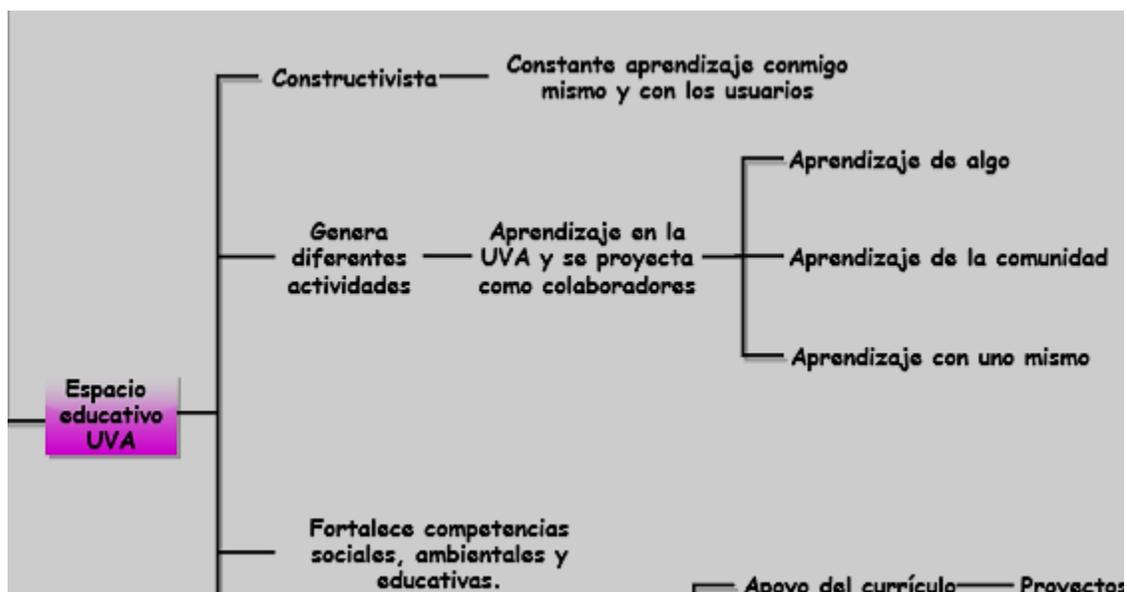
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 17. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Grupo focal N°1.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 18. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Grupo focal N°2.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 19. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Entrevista tecnólogos sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 20. Apartado de red sistémica. Categoría Espacio UVA. Entrevista profesionales sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Partiendo desde la UVA como espacio educativo, los participantes la identifican como espacio informal dispuesto para las personas, donde las UVA cumplen con un propósito de carácter social y educativo, brindando participación continua en las comunidades, como nos menciona Albornoz et al. (2010) “escenario de aprendizaje para la formación de ciudadanos conscientes, científicamente bien informados y deseosos de manifestar su opinión”.

Si bien, es importante destacar que los procesos de participación comunitaria no han sido fáciles, debido a la falta de apropiación de la comunidad con respecto a las UVA, pero el modelo pedagógico de la Fundación EPM brinda un fundamento para realizar un acercamiento a las personas, generando un impacto en concordancia con su contexto.

Recibir retroalimentación de la comunidad es de vital importancia para generar la construcción de saberes que permiten mejorar o potencializar habilidades para resolver diferentes necesidades e intereses. Agudelo et al. (2015) expresan que “trabajar con la comunidad tanto en el diseño de la UVA como en la ejecución de la misma genera que las personas de la zona tengan un sentido de pertenencia y de apropiación del espacio público” (p. 48)

Por consiguiente, se evidencia que los tecnólogos y profesionales sociales mencionan y establecen la UVA como espacio educativo, la cual está estrechamente relacionada con los procesos educativos que ocurren en estos espacios.

Donde, los participantes destacan que en la UVA se promueve un aprendizaje constructivista desde el autoaprendizaje y con los usuarios, fortaleciendo competencias sociales, ambientales y educativas, que de acuerdo con Cardona et al. (2016) “En este espacio educativo no formal se consolidan identidades, expresiones, interacciones. En donde es posible favorecer el esparcimiento y la recreación; además de mostrar ideas, adquirir conocimientos, y confrontar conocimientos previos. (p. 41)

Ahora bien, partiendo de la UVA como espacio, donde genera procesos educativos a través del desarrollo de habilidades y aprendizajes, que se dan desde el cuidado y apropiación del espacio, así como también en el direccionamiento de las diferentes actividades dirigidas por los agentes educativos. En el siguiente apartado se dará a conocer la profundización de la relación UVA-Escuela, a través de los procesos educativos que se brindan mediante esta articulación.

Categoría Principal: Relación UVA-Escuela.

Categoría emergente: Procesos educativos.

Tabla 10. *Situaciones – Categoría procesos educativos.*

Fuente	Situaciones
Entrevista	¿Consideras que existen diferencias entre las metodologías desarrolladas en la UVA para los niños entre las metodologías desarrolladas por los docentes en la Escuela?

	<p>T1: Lo que pasa es que ellos se regulan bajo el PEI, ellos ya tienen un currículo, hay una cosa que es la cátedra docente, ellos tienen como una cierta independencia pero los temas ya están y sobre todo que por ejemplo una cuestión constructivista, con didáctica, muy bonito pero es muy difícil cuando son 40 pelados, ósea los profesores que lo hacen para mí son unos valientes, obviamente en los colegios prima más el conductismo.</p> <p>T2: Creo que en ese sentido una de las diferencias es que las UVA pueden potenciar que el método pedagógico sea otro, que pueda ser como más diverso y más nutrido.</p> <p>T3: Que nosotros en la UVA podemos de alguna forma dinamizar el proceso mediante un diagnóstico, por ejemplo, nosotros evaluamos esa evolución y cómo podemos aportar a esas necesidades, mientras que en la educación no complementaria se siguen unos lineamientos como tal.</p> <p>T4: Yo pienso que no debería, porque me parece que en la UVA es un trabajo muy chévere que la gente se acerca a aprender por gusto, y eso lo obliga a uno a generar espacios y que lo que uno enseñe sea divertido, como que atrape a la gente.</p> <p>T4: En la escuela también es interesante que se pueden hacer procesos mucho más continuos, que en las UVA hay quienes son muy frecuentes y si se va hacer un curso de algo, siempre va haber alguien que va a todo el proceso, pero también es cierto que hay procesos que la gente es muy itinerante, entonces no se permite hacer la construcción de esos procesos.</p> <p>T6: Lo otro es que nosotros llevamos temas distintos porque la misma Escuela nos lo pide, no es ir a dar la clase de ciencias que da una profesora, sino que ir a darlo con más didáctica, o de pronto con un tema más específico y eso nos lo piden.</p> <p>T6: Nosotros de alguna manera enseñamos con un poquito más de libertad, tenemos en cuenta el conocimiento previo que cada persona tiene porque es eso del constructivismo porque todos tienen un conocimiento previo, todos vienen con una maleta con conocimiento y aportar al conocimiento en general.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Desde su perspectiva ¿cómo observa la UVA en relación con las Escuelas y Colegios del sector? ¿Considera que existen tensiones o espacios de complementariedad?</p> <p>P1: Hemos sido más un apoyo para las instituciones que un espacio de tensiones, pienso que las UVA son escenarios de puertas abiertas para las instituciones también. Creo que es un tema más de voluntad y un relacionamiento de complementariedad grandísimo.</p> <p>P2: El modelo si bien tiene esas líneas temáticas, te facilita a vos adecuarlas a muchas temáticas, a muchos contenidos, contenidos los cuales busque la institución, aplicarlas, entonces ese relacionamiento es muy positivo porque tú puedes inicialmente identificar ellos que están buscando, que necesidades tienen y cómo podemos nosotros aportarles desde nuestro espacio y también desde nuestro conocimiento.</p> <p>P3: Entrar nosotros a ese territorio ha sido una potencialidad porque empezamos a acompañar, a apoyar o a articular las acciones que los educadores hacen al interior de las Instituciones Educativas con una oxigenación digamos que hacia los chicos y fomentando actividades que de pronto ellos nunca habían podido ejecutar porque no tenían con quien aliarse y promover ese tipo de acción. Hay un tema que a mí me parece muy positivo y es que en el territorio nos identifican por el conocimiento que vamos a dejarles.</p> <p>P5: Entonces se favorece en conocimiento, experiencia, en generar acciones más puntuales que llevan a la Institucionalidad, ósea a la Fundación EPM y al mismo Colegio a participar de otras acciones y a mostrar que se están articulando.</p>
<p>Grupos focales</p>	<p>¿Crees que el modelo pedagógico puede articularse al currículo de la Escuela?</p> <p>G2: Nosotros inclusive podemos llegar con unas ideas mucho más novedosas, innovadoras, en cuanto a cómo entregar conocimiento, pero desde la experimentación y ahí se une un poquito como a la anterior pregunta y es que nosotros somos un espacio educativo porque nosotros no estamos solamente vinculándonos la tema racional, de</p>

memorización y de transferencia de conocimiento, sino que lo que buscamos en los espacios es trascender con la experiencia.

G1: Las líneas temáticas que nosotros trabajamos, las trabaja la escuela, la educación y el desarrollo humano es un ejemplo, su incidencia en el ambiente, es otro ejemplo.

G4: La Escuela y también la UVA tienen intereses comunes, pero de igual forma es mirar de qué manera podemos organizar esas actividades, porque digamos que hasta materias que nos son tan afines con nuestro propósito de medio ambiente y de servicio públicos.

GF1: Ser una ayuda para los docentes en su momento de otras formas, de otras miradas de ver algunos conceptos, para que los estudiantes vean esos conceptos, y puedan asimilar y puedan generar un vínculo más cercano con la ciencia en este caso y que sea aplicado a la ciencia para poderlo ver más fácil en el Colegio y poderlo asimilar más fácil el estudiante. Domiciliarios, o de recursos naturales que también vienen siendo como nuestro foco, pues podemos trabajar lengua castellana y que si bien no está en los lineamientos de EPM.

¿Cómo las UVA pueden aportar a los diferentes proyectos Educativos de las Escuelas?

GF2: Entonces hicimos un proyecto de huertas y fue muy chévere, estuvimos con ellos todo el tiempo enseñándoles cómo podían aprovechar el espacio que tenían allá, que tenían un montón de áreas, de tierras y muy apta para sembrar, pero ellos nunca se habían encargado de sacarle provecho.

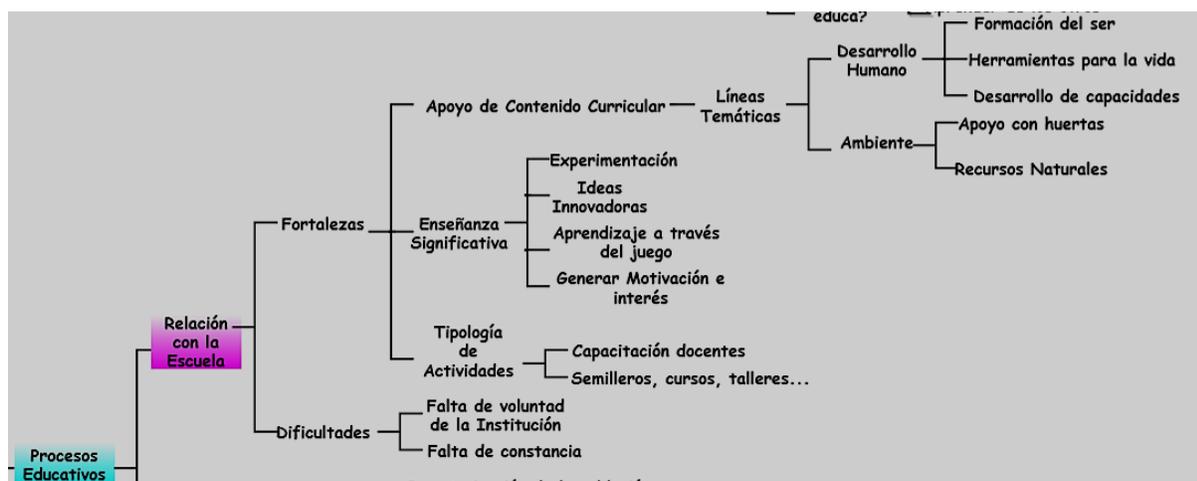
GF1: Podemos nosotros aportarle a diferentes procesos educativos de las escuelas. En más medidas unas que otras, también depende de las habilidades y saberes de los mismos tecnólogos.

G1: El modelo nos presenta una cantidad de tipologías de actividades que nosotros podemos hacer uso de ellas y en ese proceso de articular los procesos educativos de la

	<p>UVA en las Escuela, pues la idea sería esa, cierto, poder construir de manera conjunta con las Instituciones.</p> <p>G3: Entonces ahí sería tomar otras medidas, y enseñarles a los profes estrategias metodológicas y divertidas para que los niños puedan tener una educación como más provechosa por decirlo así.</p> <p>G4: Nosotros nos unimos al currículo teniendo en cuenta unas temáticas, pero no tratamos de darle la clase casi al profe, sino que tratamos de dar un proyecto, como para también poder tratar de mostrar esos resultados con los chicos y también que ellos se lleven algo diferente de esas clases cotidianas que tienen.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

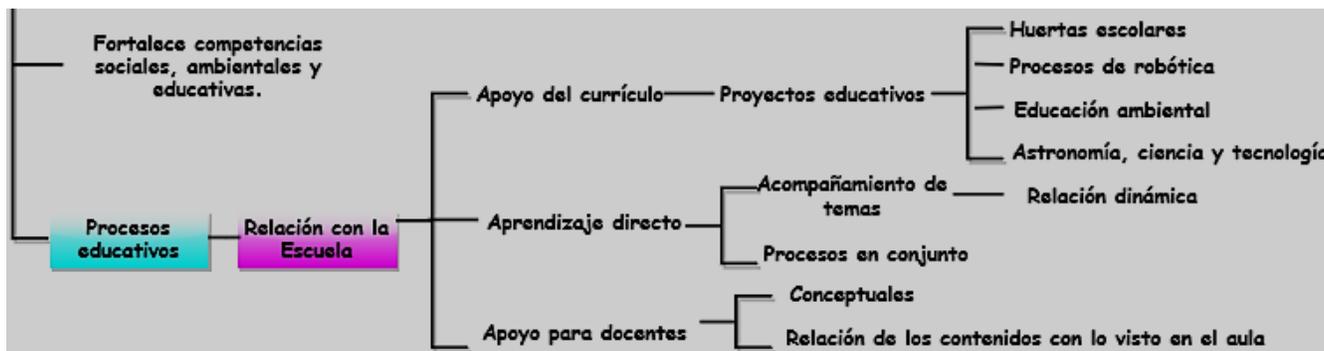
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 21. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Grupo focal N°1.



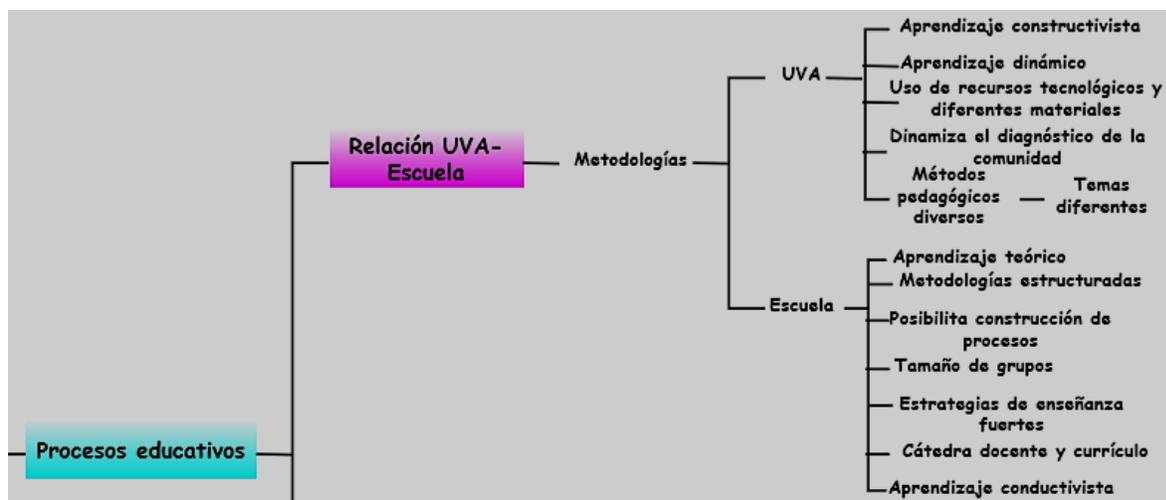
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 23. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Grupo focal N°2.



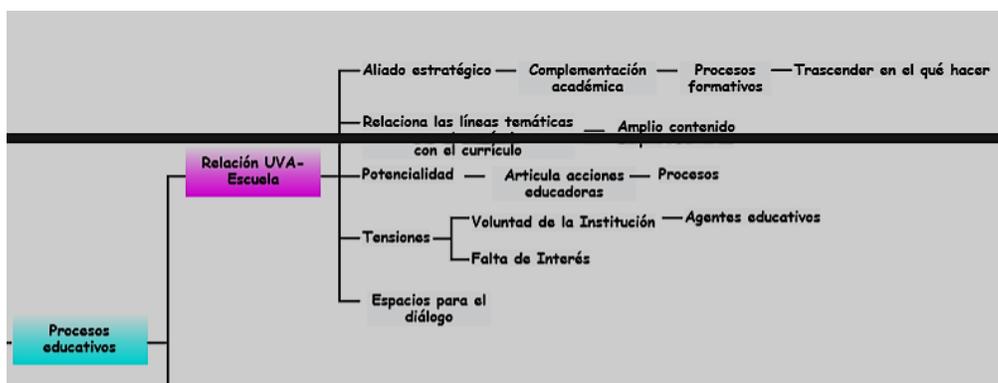
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 22. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Entrevistas tecnólogos sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 24. Apartado de red sistémica. Categoría Procesos educativos. Entrevistas profesionales sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Desde las categorías anteriormente descritas se infiere una estrecha relación entre las UVA y la Escuela. De acuerdo con la pregunta, relacionada con la vinculación de la UVA al currículo de un Colegio, se busca trascender la experiencia de aprendizaje, a través de intereses ciudadanos y temas comunes a ambas instituciones; en ese contexto, el modelo pedagógico brinda herramientas que pueden posicionar y generar acompañamiento de procesos en todas las áreas establecidas desde la Escuela.

Si bien, partiendo desde el tema del cuidado del medio ambiente, tenemos que según Sánchez y Ceballos (2016), “se evidencia que la comunidad tiene claros los mecanismos más adecuados a utilizar frente a posibles problemáticas ambientales, que amenace su territorio” (p. 77)

Lo cual se convierte en un lenguaje presente en la vida diaria para ellos, identificando diferentes problemáticas ambientales, temas de biodiversidad y cuidado y preservación del entorno a través de los aprendizajes y conceptos adquiridos, que a su vez fortalece el sentido de pertenencia.

De la misma forma, se puede decir que, desde los contenidos de competencias ciudadanas, hay una serie de habilidades que se enmarcan en la realización de los procesos educativos y significativos de la UVA, donde se resalta el tema de habilidades para la vida. Siendo importantes los cursos y talleres que representan y pueden generar autoempleo e ideas de negocios que los participantes pueden establecer.

Y es así que, en el apoyo de procesos educativos de la Escuela, en primera instancia, se puede decir que se está fortaleciendo habilidades y competencias que en muchas ocasiones las Escuelas no tienen la facultad para brindarlas, ya que según Vamos (2016), “la calidad educativa

de la educación formal en las escuelas de la ciudad no se encuentran en el nivel adecuado a nivel de ciudad”

Más que el acompañamiento de proyectos relacionados con huertas, semilleros de ciencia y tecnología, manualidades artísticas, promoción de lectura, entre otros. Se crean lazos profundos en estos dos espacios, donde la Escuela por una parte cumple con los conocimientos y alcance de los objetivos de aprendizaje que van más allá del cumplimiento de unos estándares y que su vez, se nutre de manera conjunta por medio del escenario de la UVA que responde a la transformación social desde el conocimiento y el cambio de la calidad de vida de todas las personas que se encuentren a su alrededor.

Además, es importante señalar que se profundiza en la relación UVA-Escuela con las niñas, los niños y adolescentes, ya que son el público que caracteriza y es el más concurrente en ambos espacios. No obstante, la UVA también brinda una serie de capacitaciones y semilleros dirigidos a los maestros entorno a estrategias y metodologías que potencialicen los aprendizajes de los estudiantes y que a su vez cambie un poco la mirada sobre el aprendizaje estructurado y poco diverso.

Es por ello que se da a conocer una serie de diferencias entre las metodologías implementadas desde la UVA y las metodologías implementadas en la Escuela. Donde el método pedagógico de las UVA a través del modelo de Fundación EPM puede potencializar habilidades más desde el qué hacer aplicadas experimentalmente, logrando objetivos de aprendizaje distintos que apuntan a principios ciudadanos desde los temas diversos para enseñar.

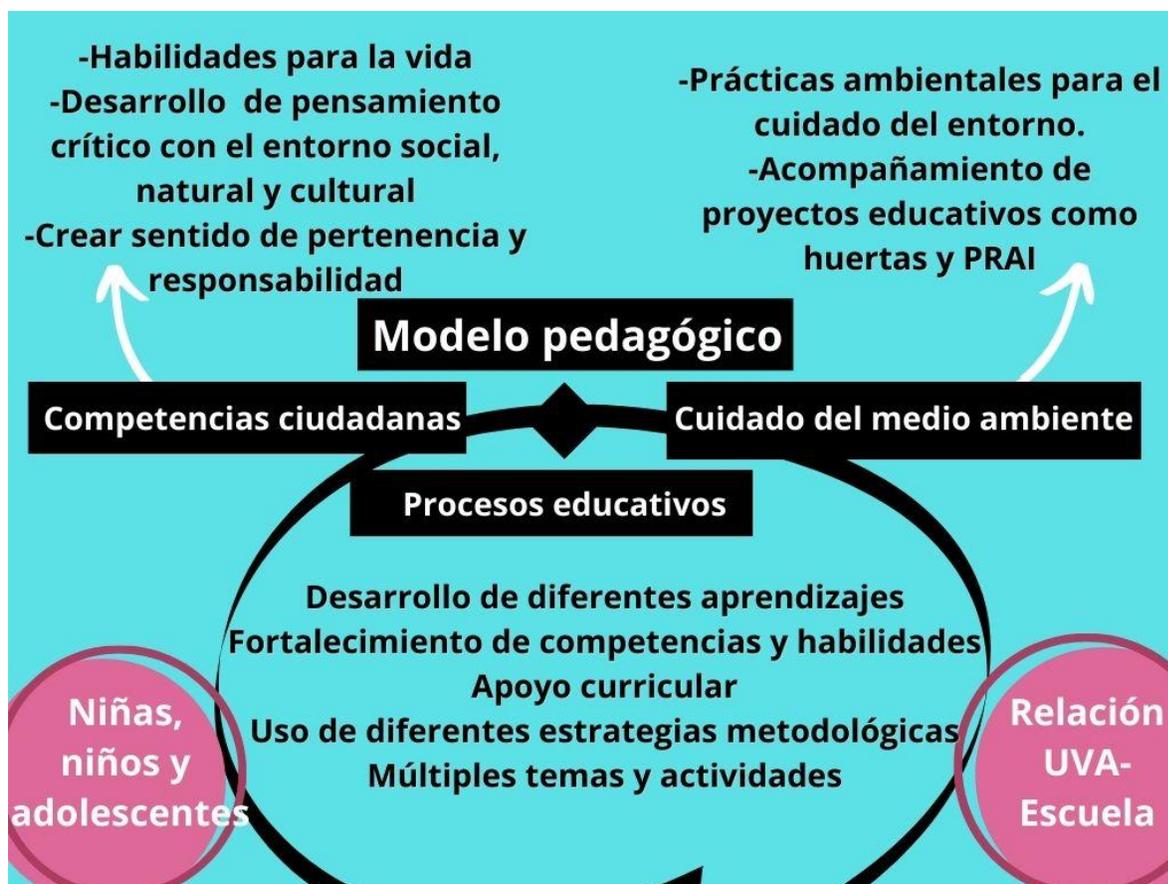
Si bien, en la Escuela se pueden lograr procesos educativos continuos, donde no hay personas itinerantes como existen en la UVA. Por ello, se puede considerar que es fundamental profundizar a gran escala los procesos educativos generados entre la UVA y la Escuela, donde

por una parte se evidencia un modelo pedagógico en el que se cumple todos sus pilares, partiendo desde un diagnóstico, planeación y evaluación de las actividades, teniendo en cuenta los pilares de Fundación EPM, y que en la Escuela reciban una forma de retroalimentación aquellas habilidades y conocimientos generados desde la interdisciplinariedad de la UVA, a partir de los agentes educativos y que nutra a su vez el currículo de la Institución educativa.

Lo anterior da a conocer que han sido en la mayoría de las situaciones estos espacios, tanto la UVA como la Escuela, complementarios para generar puentes de conocimiento, donde se pueden generar acciones más puntuales que a su vez mejoren todo el territorio. Porque aquellos niños, niñas y adolescentes que son impactados desde la Escuela mediante un agente educativo de la UVA, brindan mayor participación y acercamiento a la UVA como espacio, generando no sólo un relacionamiento con los estudiantes sino con toda la familia y seguidamente a toda la comunidad, logrando así procesos educativos que potencializan todo un territorio desde la brecha interna de la UVA y la Escuela.

En la siguiente imagen 25, se resume este apartado que responde al objetivo específico 3.

Imagen 25. *Resumen objetivo específico 3*



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Recomendaciones

En este apartado se darán a conocer las conclusiones a partir del análisis de la información, tratando de responder la pregunta de investigación planteada en este estudio: ¿A partir de qué aspectos conceptuales y metodológicos del modelo pedagógico de Fundación EPM se puede profundizar en la relación UVA-Escuela como espacio de complementariedad en temas relacionados con la formación ciudadana de niños, niñas y adolescentes, así como en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente?

Para resaltar en este estudio, a partir de la evidencia encontrada en los grupos focales y las entrevistas, los participantes de la investigación concuerdan con lo establecido del modelo pedagógico de Fundación EPM, desde el posicionamiento y articulación de los procesos educativos en relación con la escuela, brindando una serie de orientaciones y herramientas metodológicas y conceptuales, claves para responder a las líneas temáticas de desarrollo humano y ambiente.

Lo anterior permite responder a nuestra pregunta de investigación, dando a conocer que en cuanto los aspectos conceptuales, el modelo pedagógico da cuenta de temas relevantes sobre desarrollo social y ambiental, que permiten establecer relación con los temas de competencias ciudadanas y el cuidado del medio ambiente, respondiendo a los desafíos que se plantea la escuela hoy en día, de promover una educación crítica, ética y tolerante con la diversidad y comprometida con el medio ambiente, que construya lazos de solidaridad, sentido de pertenencia y responsabilidad ante lo público.

En cuanto a los aspectos metodológicos, existe un gran potencial en la aplicación y articulación de metodologías y estrategias presentes tanto en el modelo pedagógico como en la escuela. Brindando una construcción de conocimientos a partir de un proceso de enseñanza-

aprendizaje profundos en el diagnóstico de interés y necesidades de los estudiantes, conceptualización de diferentes contenidos, apoyo en las teorías de aprendizaje, para así lograr el desarrollo de una gama de actividades permeadas de un aprendizaje significativo.

No obstante, los agentes educativos que participaron en esta investigación establecen que en la relación UVA-Escuela, pueden surgir algunas tensiones como la falta de interés y compromiso por parte de la Escuela. Pero, el modelo pedagógico de la Fundación EPM ha permitido mejorar la construcción de conocimiento mediante la participación en estos escenarios de educación formal, respondiendo a una serie de necesidades que visualizan temas de corresponsabilidad, generando impacto dentro del mismo territorio.

La Escuela como un aliado estratégico de la UVA, de acuerdo con los colaboradores de este estudio, presentan que el modelo pedagógico de la Fundación EPM le brinda a la escuela un equipamiento humano y diferentes recursos educativos, desde la configuración y formación de mediadores con cargos o perfiles que no necesariamente son de enfoque educativo, dando a conocer saberes transversales dirigido a niñas, niños y adolescentes, que apoyan el currículo de la escuela y que fundamentan diferentes habilidades en temas de cultura ciudadana y conciencia ambiental.

El potencial que implica la articulación entre estos dos espacios UVA-Escuela, permite compartir diferentes aprendizajes comunes, significativos, basados en proyectos, constructivistas, experimentales, entre otros, donde los agentes educativos de la UVA dan cuenta de los procesos significativos en esta relación a través de la fundamentación del modelo pedagógico de Fundación EPM. Si bien, la UVA como espacio educativo genera actividades y espacios de aprendizaje para la comunidad, no siempre son suficientes para lograr procesos adecuados de

enseñanza-aprendizaje que evidencie la evaluación de los conocimientos obtenidos, como se demuestran en relación con la escuela.

Recomendaciones

Es importante continuar allanando caminos que contribuyan a una evaluación permanente del modelo pedagógico, incluyendo la mayoría de los agentes educativos de los espacios de Fundación EPM y además recibiendo las diferentes retroalimentaciones de la comunidad. Para así evaluar la pertinencia, y las diferentes consideraciones sobre intereses y necesidades de acuerdo con el contexto.

Se recomienda generar espacios de retroalimentación y capacitación, donde se fortalezca la implementación del modelo pedagógico. Ya que este estudio evidencia algunas ambigüedades por parte de los agentes educativos de las UVA, desde la definición de diferentes conceptos hasta a la aplicación de las estrategias pedagógicas implementadas en el modelo.

Una posible línea de acción que puede enmarcar el modelo pedagógico, son los temas relacionados con la cultura, posibilitando desarrollar acciones que dinamicen el contexto de las UVA y que adquieran mayores articulaciones con organizaciones culturales, logrando movilizar los espacios de cada comunidad a través de la oferta educativa.

Perspectivas de investigación

Finalmente se presentan las siguientes preguntas de investigación que surgieron una vez finalizado el proyecto, con el fin de mirar temas a futuro donde se puede hacer más énfasis en otras investigaciones.

¿De qué manera el modelo pedagógico de Fundación EPM en articulación con el currículo escolar permite afianzar una relación fructífera entre la UVA y la Escuela?

¿Cuáles son las tensiones que existen actualmente entre los agentes educativos de la Escuela en relación con los procesos de acercamiento con las UVA?

¿Cómo evidenciar los procesos educativos de las UVA mediante el uso de estrategias evaluativas?

Referencias Conceptuales

Acosta, V; Acosta, S; Acosta, P. (2016). *Aportes de la investigación escolar, mediada por la relación entre la escuela y los museos, al desarrollo de competencias científicas en un estudio de caso con niñas y niños del grado cuarto de la institución educativa San Benito* [Tesis de pregrado, Universidad de Antioquia]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/123456789/2359>

Agudelo, J; González, J; Ospina, V. (2015). *Evaluación de resultados - proyecto unidad de vida articulada Versalles “uva los sueños”* [Tesis de especialización, Universidad de Antioquia].

Albornoz, M; Hurtado, M; Castro, E; Chaparro, F; Girbal, M; Herrera, A; Lopez, J; Martins, I; Osorio, C; Ruiz, R; Sutz, J; Tiana, A; Vogt, C. (2010). *Ciencia, tecnología y Universidad en Iberoamerica*. Buenos Aires: Organización de Estados Iberoamericanos. <https://www.oei.es/historico/cienciayuniversidad/?article2337>

Álvarez, A. (2010). *Educación y ciudad: política pública en la transición pedagógica*. Revista Educación y Pedagogía, 22(58), 65-77. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3650015>

Angrino, C y Bastidas J. (2014). *El concepto de ambiente y su influencia en la educación Ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas del municipio de Jamundí*. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle]. Tomada de: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/7176/3467-0430877.pdf;jsessionid=AA317898B740004512AC2098FB3C6403?sequence=1>

Betancur, S. (2016). *Modelo pedagógico de Fundación EPM*. Grupo EPM.

Cajiao, R. (2004). *La formación de maestros y su impacto social*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio

Cardona, M; Correa, M y Sánchez, Y. (2016). *Fomentar las actitudes hacia la ciencia en niños y niñas de 4 a 6 años de edad mediante la implementación de una secuencia didáctica en la ruta pedagógica del Museo del Agua EPM* [Tesis de pregrado, Universidad de Antioquia] <http://hdl.handle.net/123456789/2358>

Chamie, A. (2004). *El medio ambiente y su protección a través de las acciones populares* [Tesis pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. Disponible en: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere6/DEFINITIVA/TESIS52.pdf>

Díaz, L, y Torruco, U, Martínez, M y Varela, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. *Investigación en Educación Médica*, 2(7) ,162-167. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3497/349733228009>

Fernández, C; Hernández, R y Baptista, B. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F, México. McGraw - Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

Gómez, A y Ayala, E. (2015). *Los museos en la revolución didáctica del aprendizaje por competencias*. ¿Es posible una pedagogía de la integración en el contexto museográfico chileno?

Tomado de:

<http://nuevamuseologia.net/wpcontent/uploads/2015/12/losmuseosenlarevolucion.pdf>

Gómez, M y Polanía, N. (2008). *Estilos de enseñanza y modelos pedagógicos: Un estudio con profesores del Programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Piloto de Colombia*. Tomado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_docencia/554/

Grupo Empresas Públicas de Medellín (EPM). (2020). *Unidades de vida articulada* (S. F). Lugar de publicación: <https://www.epm.com.co/site/nuestros-proyectos/proyecto-uvu/unidades-de-vida-articulada>

Hamui, A y Varela, M. (2013). *La técnica de grupos focales. Investigación en educación médica*, 2(5), 55-60. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000100009&lng=es&tlng=es

Jorba, J y Sanmarti, N (1994). *Enseñar, aprender y evaluar, un proceso de regulación continua: propuestas didácticas para las áreas de ciencias de la naturaleza y matemáticas*. Barcelona, España. Ministerio de educación y cultura. https://www.researchgate.net/publication/39143780_Ensenar_aprender_y_evaluar_un_proceso_de_regulacion_continua_propuestas_didacticas_para_las_areas_de_Ciencias_de_la_Naturaleza_y_Matematicas

Jurado, J (2003). *Ciudad educadora aproximaciones contextuales y conceptuales*. *Estudios pedagógicos*. (29), 127-142. Tomado de: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/n29/art09.pdf>

Kuerte, P; Lenise, M; Gasperi, P; Fabiane, L; Waterkemper, R. y Bettina, M. (2008). *El cuidado y la enfermería*. *Avances en enfermería*, 27(1), 102-109. Tomado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12959/13554>

Mieles, M y Alvarado, S. (2012). *Ciudadanías y competencias ciudadanas*. Estudios Políticos, 40, Instituto de Estudios Políticos, Universidad de Antioquia, (pp. 53-75).

Mussi, J. (2002). La protección institucional del medio ambiente: un estudio de la experiencia en Catalunya [Tesis de doctorado, Universitat de Barcelona].

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2864/TOL68.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Muñoz, A. (2011). *El estudio exploratorio. Mi aproximación al mundo de la investigación cualitativa*. Investigación y Educación en Enfermería, 29(3), 492-499. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1052/105222406019> \t "_blank

Palacio, J. (2016). *Cultura, espacio y tiempo: una reflexión sobre la incidencia de las políticas culturales en la gestión de los equipamientos del proyecto UVA en el municipio de Medellín* [Tesis de pregrado, Universidad de Antioquia].

Parque explora. (2013). *El museo y la escuela. Conversaciones de complemento*. Medellín Dirección de Educación y Contenidos.

Peña, T y Pirela, J. (2007). *La complejidad del análisis documental. Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, (16) ,55-81. ISSN: 1514-8327. Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=2630/263019682004

Porlán, R. (1993). *Constructivismo y escuela*. Hacia un modelo de enseñanza aprendizaje basado en la investigación. España. Díada.

Ramírez, L; Arcila, A; Buriticá L y Castrillón, J. (2004). *Paradigmas y modelos de investigación, Guías, Proyectos, Investigaciones de Psicopedagogía* (2da edición). Colombia.

Fundación Universitaria Luis Amigó. Disponible en: <https://docplayer.es/13058592-Paradigmas-y-modelos-de-investigacion.html>

Sánchez, M; Ceballos, A. (2016). *Análisis de los procesos de apropiación social de la ciencia en las comunidades beneficiadas con las actividades formativas de las unidades de vida articulada – UVA, los sueños y la esperanza*” [Tesis de maestría, Universidad de Antioquia].

Vain, P. (2012). *El enfoque interpretativo en investigación educativa: algunas consideraciones teórico-metodológicas*, *Revista de educación*. 3 (4). (37-46). Disponible en: http://scholar.google.com.co/scholar_url?url=http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/download/83/146&hl=es&sa=X&scisig=AAGBfm1FL7LzSfUF840ExY9ZgHeEElBKYQ&nossl=1&oi=scholarr

Valencia N. (2016). "La historia de cómo Medellín convirtió sus tanques de agua en verdaderos parques públicos" 28 jun 2016. Recuperado el 31 Oct 2020. Lugar de publicación: <https://www.archdaily.co/co/787787/la-historia-de-como-medellin-convirtio-sus-tanques-de-agua-en-verdaderos-parques-publicos>.

Vamos, M. como. (2016). *Medellin como vamos, Educación, Cultura y Recreación*. Lugar de publicación: <https://www.medellincomovamos.org/sectores/educacion>

Villa, M; Moncada, R. (1998). *Ciudad educadora. Estado del arte en Colombia*. Corporación región. Proyecto la educación un propósito nacional. Tomado de: http://www.region.org.co/images/publicamos/libros/ciudad_educadora_estado_del_arte_en_colombia.pdf

Wenger, E., & Barberán, G. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. *Cognición y Desarrollo Humano*, 19–39. <http://lpad.laintser.com/wp-content/uploads/2014/02/comunidadesdepractica.pdf>