

**SIGNIFICADOS QUE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO ONCE DE UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA, CONSTRUYEN SOBRE LA EDUCACIÓN MEDIA  
TÉCNICA**

**CATALINA CALDERÓN LONDOÑO**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN SALUD COLECTIVA**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**MEDELLÍN**

**2016**

**SIGNIFICADOS QUE CONSTRUYEN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO ONCE  
SOBRE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA DE UNA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**

**CATALINA CALDERÓN LONDOÑO**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN SALUD COLECTIVA**

**ASESORA:**

**DRA. MARCELA CARRILLO PINEDA**

**ENFERMERA. MSC EN SALUD COLECTIVA**

**PhD. EN EDUCACIÓN**

**GRUPO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**MEDELLÍN**

**2016**

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi Mamá: Margoth Londoño de Calderón, mi primera maestra.

A mi Mentora Marcela Carrillo Pineda, por su apoyo incondicional.

A mi familia, en especial a mi papá y Ángela, por su acompañamiento y paciencia.

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera fueron apoyo, guía y luz para culminar el presente trabajo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Expreso mis agradecimientos,

A los estudiantes de la promoción 15 de 2015 de la institución Educativa Sol de Oriente, los cuales me dieron su voz para escucharla e interpretarla.

Al Maestro Gustavo Celis Villa, por abrirme la puerta en Sol de Oriente.

A las Directivas y Docentes de la Institución Educativa Sol de Oriente, por permitirme la entrada y la realización del trabajo con los estudiantes.

A mi Asesora Marcela Carrillo Pineda, Diana Carolina Ocampo Rivera y Clara Victoria Giraldo Mora. Por estar siempre dispuestas a colaborar.

A los docentes de la Maestría en Salud Colectiva por sus enseñanzas, compromiso, acompañamiento y comprensión.

Al personal de las bibliotecas de Salud Pública, Enfermería y Central, por su colaboración en la búsqueda y préstamo de material bibliográfico. Hago mención especial a Paula Restrepo por su compromiso con su trabajo y ayuda permanente.

A mis amigos y compañeros de la Maestría, en especial a Paola, Yuri, Lina, Diana, Sherol, Juan Diego, Alex, Luis, Marco y Daniel por estar a mi lado.

A mis amigos de toda la vida; Astrid, Martika, Dani, María, Arturo, mi Capitán, Jinneth, Juan Carlos, Luces, Mateos, Sajo, Patricia, Marisol, Adri, Bibi, Cami, Claudia, Pato, Cris y Andrés Jerónimo Vélez.

## CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	10
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	10
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	12
<b>1.1. Antecedentes sobre la Educación Media Técnica</b> .....	21
<b>1.2. Justificación</b> .....	26
<b>1.3. Pregunta de investigación</b> .....	29
<b>1.4. Objetivos de la investigación</b> .....	30
1.4.1 Objetivo general .....	30
1.4.2 Objetivos específicos .....	30
<b>2. REFERENTE TEÓRICO</b> .....	30
<b>2.1 Contexto Epistemológico: la hermenéutica y la etnografía</b> .....	31
2.1.1. ¿Por qué el interés por los significados? .....	32
2.1.2. ¿Por qué el interés por las voces de los estudiantes? .....	34
<b>2.2. Contexto Educativo: la educación media técnica desde una postura crítica.</b> ....	34
2.2.1 El aporte de la Salud Colectiva a la reflexión sobre la media técnica. ....	43
<b>2.3. Contexto Concreto: Institución Educativa, aquí nace el sol</b> .....	45
2.3.1 Acerca de la Institución.....	45
2.3.2 ¿Cómo empezó la técnica?.....	46
2.3.3 El Cerro Pan de Azúcar .....	47
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	50
<b>3.1. Tipo de estudio</b> .....	51
<b>3.2. Acceso al campo</b> .....	52
3.2.1. Estudio Exploratorio .....	52
3.3.2. Los participantes protagonistas .....	53
3.3.3. Limitaciones y dificultades .....	54
<b>3.4. Estrategias de recolección de la información</b> .....	54
3.4.1. La Observación Participante y el Diario de Campo.....	54
3.4.2. Las entrevistas y las conversaciones cotidianas.....	55
3.4.3. Revisión documental - Búsqueda bibliográfica .....	56
<b>3.5. Procesamiento y análisis de la información</b> .....	57
<b>3.6. Rigor metodológico</b> .....	59

3.6.1. Volver a los protagonistas. La credibilidad.....	60
3.6.2. La auditabilidad o confirmabilidad.....	60
3.6.3. La transferibilidad o aplicabilidad.....	61
<b>3.7. Consideraciones éticas .....</b>	<b>61</b>
3.7.1. La justicia.....	62
3.7.2. La confidencialidad.....	62
3.7.3. La beneficencia no maleficencia.....	63
3.7.4. El respeto por la autonomía .....	63
3.7.5. Armonía .....	63
3.7.6. Principio de reciprocidad .....	64
<b>3.8. Devolución de resultados: escuchando su propio cuento. ....</b>	<b>64</b>
<b>4. HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>66</b>
4.1.1. Decidir hacer la media técnica: "estudiar a parte de lo básico".....	69
4.1.2 Escoger cuál media técnica: "¿La que más me llamó la atención!".....	71
<b>4.3. Viviendo la Media Técnica .....</b>	<b>77</b>
4.3.1 ¿Qué es la media técnica? .....	78
4.3.2 ¿Qué pasó aquí? .....	84
4.3.3 Me fui acostumbrando.....	88
4.3.4 Meterle la ficha .....	90
<b>4.4. Significados .....</b>	<b>95</b>
4.4.1 Destacarse de otros.....	96
4.4.2. Transformaciones.....	99
4.4.3 La Universidad plan A. ....	103
<b>5. DISCUSIÓN .....</b>	<b>109</b>
<b>5.1 Proyección de futuro elegir la universidad y no la técnica.....</b>	<b>110</b>
<b>5.2 Superar el capital cultural heredado por sus padres.....</b>	<b>112</b>
<b>5.3 Aprendizajes y desarrollo de capacidades .....</b>	<b>114</b>
<b>5.4 Emergencia del sujeto.....</b>	<b>117</b>
<b>5.5 Consideraciones finales.....</b>	<b>119</b>
<b>5.6 Recomendaciones .....</b>	<b>120</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>123</b>

**TABLA**  
**1**

**LISTA DE TABLAS**  
Caracterización de los Participantes

**PÁGINA**  
**137**

<b>FIGURA</b>	<b>LISTA DE FIGURAS</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>1</b>	Estructura de la Educación en Colombia	<b>14</b>
<b>2</b>	Foto Vista I. E. Ciudad de Medellín	<b>45</b>
<b>3</b>	Foto Vista I. E. Cerro Pan de Azúcar	<b>48</b>
<b>4</b>	Metodología	<b>50</b>
<b>5</b>	Categorización general	<b>67</b>
<b>6</b>	Llegar a la media técnica	<b>69</b>
<b>7</b>	Viviendo la media técnica	<b>78</b>
<b>8</b>	Significados	<b>95</b>



<b>ANEXO</b>	<b>LISTA DE ANEXOS</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>1</b>	Consentimiento Informado	<b>129</b>
<b>2</b>	Asentimiento Informado	<b>132</b>
<b>3</b>	Guía orientadora de observación	<b>133</b>
<b>4</b>	Guía orientadora de entrevista	<b>134</b>
<b>5</b>	Carta Comité de Ética	<b>135</b>
<b>6</b>	Carta Institución Educativa	<b>136</b>

## RESUMEN

Se presentan los resultados de la investigación sobre los significados que estudiantes del grado once, de una Institución Educativa de Medellín, construyen sobre la Educación Media Técnica. Se parte de la idea de que la Educación Media Técnica obedece al aparato económico dominante que reproduce social y culturalmente las desigualdades en términos de oportunidades para el desarrollo y bienestar de los estudiantes, dado que está ofertada sólo en Instituciones públicas y en este sentido está pensada para los sectores vulnerables de la población. Se desarrolló bajo enfoque cualitativo, mediante entrevistas semiestructuradas y observaciones, utilizando la etnografía particularista. El análisis fue guiado por método de las comparaciones constantes, con la codificación abierta, axial y selectiva. Los resultados se recogen en tres categorías: “llegar a la media técnica”, “vivir la media técnica” y “las transformaciones”. Esta última es la categoría central, descrita en términos de “destacarse de otros”, “sus aprendizajes” y “la Universidad el plan A”. En la discusión se muestra cómo los estudiantes hacen algunas resistencias frente a sistemas educativos opresores, pues los significados construidos les permiten superar el capital cultural heredado, desarrollando aprendizajes y capacidades que cambian sus perspectivas de futuro.

**Palabras clave:** Educación Media Técnica, Experiencia de los Estudiantes, Etnografía.

## INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es aportar a la reflexión de los procesos educativos en general y de manera particular a las dinámicas que se desarrollan en los programas de Educación Media Técnica en Colombia. En concreto se trata de un estudio cualitativo que se centra en los significados que los estudiantes del grado once que cursan la modalidad de Media Técnica, construyen alrededor de su formación.

El origen de este trabajo, se sitúa no sólo en realizar un ejercicio académico, sino que tiene un interés humano y personal por aprender y conocer al estudiante que se encuentra en su último nivel de Educación Secundaria, teniendo en cuenta la propuesta política educativa colombiana y su posibilidad de hacer conjuntamente una formación técnica.

Pese a mi formación como odontóloga, desde hace 6 años me encuentro en el campo educativo trabajando en la orientación de jóvenes en Educación Media Técnica, acompañando los procesos de formación de dos programas: Técnico en Salud Oral y Técnico en Apoyo Administrativo en Salud. Sin embargo, dentro de mis prioridades ha sido fundamental continuar con mi formación en el campo educativo pero sin renunciar a mi profesión en el área de la salud. Es ahí donde llega la Maestría en Salud Colectiva, la cual me permitió desde su postura alternativa y contrahegemónica articular la salud y la educación, sin perder de vista a los estudiantes y las demás relaciones que se dan en la vida de ellos.

Con el fin de abordar desde la perspectiva de la Salud Colectiva, la problemática de la Educación Media Técnica, se parte de las voces de los estudiantes de Media Técnica como sujetos y actores sociales capaces de transformar su realidad social por medio del reconocimiento de los significados que de acuerdo a esta experiencia educativa ellos construyen. A través de este estudio se busca un acercamiento subjetivo del estudiante ante una relación específica: la educación media técnica que tradicionalmente se conoce como formación para el trabajo. El tema se inserta dentro de la problemática de la relación entre la propuesta educativa de la Media Técnica a través de las necesidades del sector productivo y de lo que significa para un estudiante menor de edad formarse para el trabajo y no para su deseo de aprender y continuar con su educación superior.

El presente, es un estudio de corte cualitativo con un enfoque hermenéutico interpretativo. La información se obtuvo mediante entrevistas semiestructuradas y observaciones, utilizando la etnografía particularista. La información que se presenta permitió conocer la construcción del significado de hacer una formación técnica desde la Educación Media Técnica. De acuerdo con lo anterior, en la primera parte de este informe investigativo, se configura con el planteamiento del problema, los antecedentes, justificación, pregunta de investigación y objetivos de la investigación. En una segunda parte se expone el referente

teórico, compuesto del contexto epistemológico, contexto educativo y breve descripción de la Institución Educativa donde se realizó el estudio.

La metodología se encuentra en un tercer apartado, donde se presenta cómo se realizó el estudio teniendo en cuenta el paso a paso para la obtención de la información, llevando siempre un proceso reflexivo junto con las consideraciones éticas y los elementos de rigor metodológico. En el cuarto apartado, se explican las categorías de análisis emergentes y los significados encontrados durante el proceso investigativo, tratando de ser coherente con los objetivos y la metodología planteada.

Por último, se presenta la discusión y las consideraciones finales, acerca de los hallazgos más relevantes y significativos obtenidos durante todo el proceso investigativo; los cuales pretenden abrir oportunidades para continuar profundizando sobre los temas educativos. Además, los resultados y aprendizajes alcanzados por medio de esta investigación tienen alcance para los estudiantes participantes al generar procesos autoreflexivos y críticos de su experiencia en la Educación Media Técnica, así como a nivel personal.

Finalmente, se espera contribuir a la Salud Colectiva y a la Promoción de la Salud con nuevos aportes sobre el tema de la educación enmarcada en las posturas críticas, a partir de los conocimientos y reflexiones generados en esta investigación, que sirvan como materia prima no sólo para la comprensión del fenómeno de estudio, sino también para transformar una realidad educativa que obedece a una lógica económica e inequitativa para los sujetos con más necesidades económicas y sociales, que buscan en la educación la alternativa que puede cambiar sus realidades.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Educación en Colombia, podría decirse que se encuentra como un eje de preocupación de la agenda nacional, dado que constituye un derecho y un bien público de las personas que propende por el desarrollo humano. Al respecto la Ley General de Educación 115 de 1994(1) la concibe como “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, su dignidad, sus derechos y de sus deberes”.

Así mismo, la Constitución Política(2) de 1991 en su artículo 67, destaca la función social de la Educación como un derecho de las personas y un servicio público. La cual, busca formar para el respeto de los derechos humanos, la paz y la democracia; así como también para la práctica del trabajo, a través del acceso al conocimiento, a la ciencia, a la tecnología y a la cultura.

El Sistema Educativo Colombiano está conformado por los tres tipos de educación a saber, la educación formal, la no formal y la informal. Esta última se refiere a todos los aprendizajes que se adquieren a lo largo de toda la vida, donde las personas acumulan conocimientos, habilidades y actitudes mediante las experiencias cotidianas en el trabajo, la familia y el ocio(3). Por su parte, la legislación colombiana(1) la define como “todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados”.

La educación no formal, según Coombs(4) desde una perspectiva crítica, “es toda actividad educativa organizada y sistemática realizada fuera del sistema formal para facilitar determinadas clases de aprendizajes a pequeños grupos”, por lo que se ha denominado entre otras, como “educación adulta”, “formación para el trabajo” y “formación de agricultores y obreros”, que se circunscribe, casi únicamente a personas que no tienen acceso a la educación formal. En este mismo sentido, la Ley General de Educación(1), pese a que plantea este tipo de educación con la intención de complementar, actualizar y ampliar los aspectos académicos o laborales no adscritos a niveles o grados, la circunscribe directamente a la formación para el trabajo.

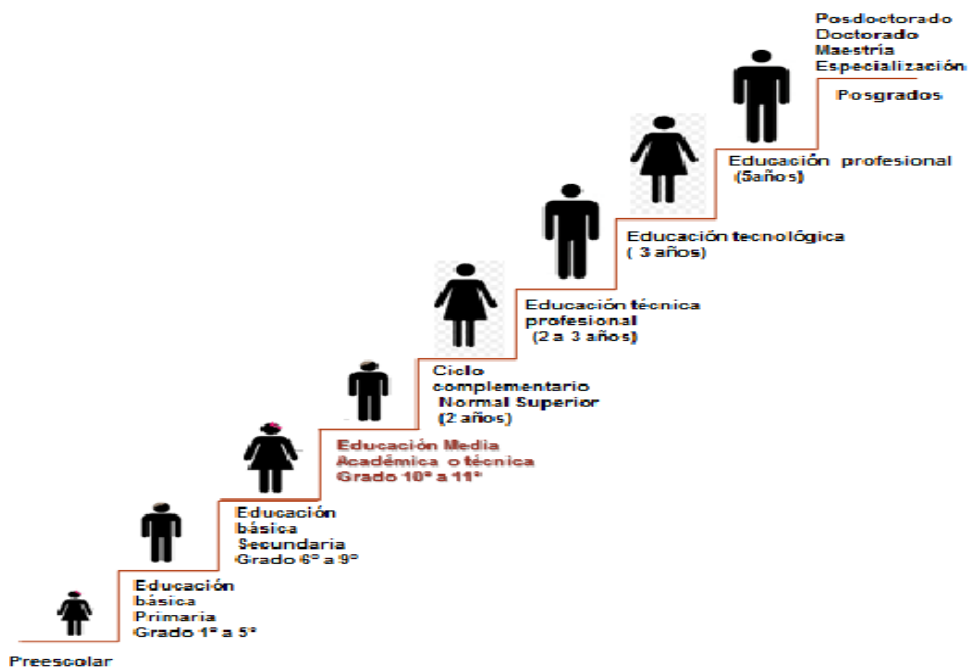
Así mismo, la Ley General de Educación(1) aunque la educación no formal promociona el perfeccionamiento de la persona humana, hace un énfasis con mayor fuerza en la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico.

Por último, la educación formal, conocida también como la educación escolar, o reglamentada, es la que, según esta misma ley(1) se imparte en establecimientos

educativos aprobados, bajo la modalidad de ciclos lectivos, inmersos en planes curriculares que conducen a grados y títulos.

En Colombia, la educación formal está compuesta de la siguiente forma: preescolar, educación básica, educación media y educación superior (ver gráfico 1). Esta última es la herramienta que permite que cada persona desarrolle sus intereses y aptitudes seleccionando su identidad profesional y su futuro laboral. Según la gráfica, esta educación superior en el marco del sistema formal se divide, de una parte, en la educación técnica y tecnológica como primer nivel de formación profesional. En este nivel de formación universitaria, se encuentra la profesionalización universitaria dando continuidad a los estudios postgraduados de especialización, maestría y doctorado(5).

**Gráfico 1. Estructura de la Educación en Colombia.**



La educación preescolar comprende un grado mínimo de escolaridad obligatorio donde se da inicio la educación formal(1). La educación básica, incluye nueve grados de formación y se divide en la educación básica primaria que comprende los grados de primero a quinto, y la educación básica secundaria de sexto hasta el grado noveno(1). La educación media, en la Ley General de Educación Colombiana(1), “constituye el avance en el logro de los niveles anteriores, tiene una duración de dos años, con los grados décimos y once y culmina con el título de bachiller”.

“La educación media, es el nivel en el cual se bifurcan los tránsitos a diferentes destinos sociales, laborales y profesionales posibles”(6). “Es un nivel post básico de educación

formal, correspondiente a los grados 10 y 11 de escolaridad. Esta educación de carácter no obligatorio de acuerdo al mandato constitucional, se ofrece en las modalidades académica y técnica en las instituciones educativas”(7). La media académica tiene como propósito la profundización en un nivel avanzado de la educación básica, como preparación para la Educación Superior. La media técnica, tema de que trata este trabajo, se articula con la formación académica y adicionalmente prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en el sector productivo o para el ingreso a la educación superior (1).

Aunque la educación media técnica promueve el ingreso a la universidad, el mayor énfasis está puesto en la capacitación básica para el trabajo y la vinculación al sector productivo, asunto que se evidencia en dos aspectos. El primero se relaciona con las posibilidades en la cadena de formación, ya que se articula casi exclusivamente a las instituciones técnicas profesionales y a las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas.

La segunda, hace referencia a que, según la Ley General de Educación(1), las áreas de formación que ofrece, entre ellas, “la agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, industria, informática, minería, salud, recreación, turismo, deporte y las demás que requiera el sector productivo y de servicios”, deben incorporar la capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías, y así responder a las necesidades regionales del mercado y la producción.

Lo anterior, no dista mucho de las demandas internacionales, en el informe de la UNESCO(8) se observa que en la mayoría de países, debido al progreso en la tecnificación, se postula por “una educación que le apueste a nuevas aptitudes, mediante un sistema educativo a favor de fines económicos, que garantice más allá de los años necesarios de escolaridad o de desarrollo profesional, una formación técnica y tecnológica al servicio de los intereses del mercado”. De esta manera, el Sistema Educativo Colombiano, pareciera estar en el camino de adaptarse a esta nueva configuración de las tendencias mundiales, para atender a los sectores políticos y económicos predominantes; evidenciado en el aporte que la educación media técnica podría hacer de manera particular, como el primer eslabón para el fortalecimiento de la formación técnica y tecnológica.

Al respecto, Duperly(9) plantea que Colombia ha privilegiado socialmente la educación universitaria sobre la educación técnica y tecnológica. A estas últimas se les ha considerado “platos de segunda mesa” y además modalidades no universitarias, al punto de estar excluidas del sistema formal, ya que han sido consideradas parte central de la educación no formal. Por lo anterior, hay una tendencia a fortalecerlas con el argumento de ser un “nuevo camino que brinda alicientes económicos, valoración social y, sobre todo espacios de progreso”(9). Para ello, y con la idea de que el grado noveno es un momento crucial en el

proyecto de vida de los jóvenes, “se comenzó a fortalecer la educación media técnica, mediante el acompañamiento para que las competencias adquiridas sean realmente las que necesita el sector industrial”(9).

Desde esta perspectiva podría decirse que la educación media técnica en el contexto de la Ley de General de Educación(1), no está respondiendo a la función social de acuerdo a los intereses de las personas, la familia y las sociedad, a través de una educación para el libre desarrollo de la personalidad, como cita esta misma Ley; sino que está pensada para fortalecer el sector productivo y las demandas del mercado, tanto a nivel nacional como internacional. Sumado a lo anterior, “se puede evidenciar que la ley 115, los planes decenales de educación y las políticas educativas de los gobiernos subsiguientes, tratan con pobreza y superficialidad conceptual la educación media articulada con el nivel técnico”(7).

Algunos autores(10)(11)(12), muestran las debilidades de la educación media en Colombia. Por ejemplo, Gómez, Díaz y Celis(10) consideran que la educación media está planteada como un nivel que no implica o exige responsabilidades directas del estado(10), limitación que no sólo incide en la cobertura sino también en la calidad de educación(11). Pese a que en la práctica los grados décimo y once son asequibles para todos los colombianos, en realidad el estado no demuestra un compromiso claro con la educación media técnica, ya que tal como lo plantean Díaz y Celis “es notable la debilidad y la alta inequidad social de políticas públicas sobre este importante nivel educativo”(11).

En este mismo sentido, Gómez(13) la educación media en Colombia no tiene una orientación política que busque fortalecer la calidad de la misma recibida por todos los estudiantes, según los principios de igualdad social de oportunidades educativas; sino por el contrario generan una mayor desigualdad y segmentación social entre los hijos de las clases media y alta. Estos últimos reciben la educación académica de calidad requerida para el ingreso al nivel superior. En cambio, los hijos de familias de bajos ingresos acceden a una educación media reducida a la capacitación técnica.

Sumado a lo anterior, el Ministerio de Educación, al hacer un diagnóstico a la educación media en el año 2014, reconoce que la educación media técnica no está representando una opción de identidad propia en la formación de jóvenes, no obstante, observa que la debilidad se encuentra en el nivel operativo, ya que considera que es en las instituciones en donde “existe una asimilación lineal y poco reflexiva de los contenidos expuestos en los referentes de calidad cuyo resultado es la reproducción de contenidos y sin un verdadero desarrollo de competencias en los jóvenes”(6).

Dicho de otra manera, esta política educativa le entrega al mercado lo que necesita y utiliza la educación media técnica para favorecer sus necesidades, olvidando los gustos y



necesidades de los estudiantes de este nivel y sus familias, limitando la toma de decisiones en su proyecto de vida en el mundo contemporáneo. Esto se sustenta con los planteamientos de Víctor Gómez(10), quien expone algunas fallas en la formulación de la educación media técnica en Colombia.

La primera de ellas se refiere a la articulación de las políticas de educación media técnica con las Instituciones Educativas Públicas en su mayoría. Para nadie es desconocido que en las instituciones públicas es el lugar donde estudian los hijos de las familias de bajos ingresos; mientras que los colegios de clase media alta no se interesan por estos esquemas de articulación por la elección temprana que exige a los estudiantes. “Es aquí donde la política educativa muestra abiertamente que es inequitativa y clasista, que profundiza y reproduce la desigualdad social con un modelo de educación media y superior para las clases media y alta, y otra muy diferente en calidad y futuros laborales para los hijos de los pobres”(12). Esto dificulta aún más la construcción de una sociedad con igualdad de derechos y oportunidades.

La segunda está relacionada con la educación media técnica no es ofrecida en todas las instituciones públicas del país; además se ofrece sólo en algunas áreas de especialización, esto podría ser atribuido no a una intencionalidad de diversidad en la oferta, sino más bien en un marco de escasez de recursos materiales y humanos(11). Lo anterior lleva a que “la educación media técnica sea inequitativa y solo a unos pocos sectores le sea ofertada debido a la falta de organización del Estado para garantizar la igualdad de oportunidades”(11).

La tercera tiene que ver con los propósitos educativos que plantea la Ley General de Educación, al proponer un modelo pedagógico hegemónico, que limita en el estudiante la posibilidad de tener otras experiencias formativas en el trabajo práctico y el conocimiento de otras alternativas de carreras profesionales distintas a las tradicionales que lo incluyan en una sociedad en la cual pueda participar de una manera más activa(10). En este escenario, la educación media técnica pareciera reflejar procesos de desigualdad social, al servicio de la formación de cierta población para la capacitación en oficios, y no para la formación de sujetos libres en el desarrollo de sus potencialidades y críticos de su realidad para la toma de sus decisiones. Desde la visión de Gómez(10), “la educación media técnica es la imagen de ‘Puente’ que evoca claramente la principal función social y formativa de los futuros ciudadanos, estudiantes y trabajadores. Llegando a ser este, el último nivel de educación formal que reciben la mayoría de los estudiantes de nuestro país”. El autor expresa con la siguiente metáfora que ‘este puente está quebrado’:

“Es el puente entre la vida escolar y la vida real; entre el colegio y la educación superior o el trabajo; entre lo aprendido y lo que se requiere en la vida cotidiana; entre las expectativas, sueños e ilusiones, y las oportunidades y limitaciones existentes de estudio, de trabajo y de realización personal; entre lo que la sociedad espera y lo que la escuela entrega. Para muchos es la última oportunidad de completar su formación ciudadana y de comprender la complejidad y diversidad de la vida y de las oportunidades que le esperan después del colegio. Para otros, la calidad y pertinencia de la educación recibida será decisiva en sus oportunidades y destinos educativos, laborales y personales” (10).

Desde esta perspectiva la educación media técnica es concebida como un eje articulador entre la formación y la realidad cotidiana, se plantea además que existen otros elementos necesarios, que el estudiante debería encontrar en este nivel de educación, para la consolidación de su proceso formativo tanto académico como emocional en los contextos que lo rodean. Este primer acercamiento de la situación de los jóvenes del país permite reconocer que el tránsito entre la escuela y la educación superior, está marcado por una serie de abismos entre lo que aprende el estudiante y lo que realmente requiere como ciudadano en su contexto y en el mundo.

En la búsqueda realizada se pudo evidenciar que la investigación en la educación media técnica, ha empezado a tomar fuerza en los últimos tiempos. Se encuentran estudios donde se reflexiona sobre el nivel educativo medio en cuanto a las igualdades, oportunidades, los desafíos que esta tiene en sus contextos nacionales y mundiales. En Argentina, un estudio nos habla sobre los cambios en la relación a la escuela con el mundo laboral, contemplando los desafíos existentes hoy en la población y el desarrollo productivo en un contexto de integración regional(14).

En México se aborda la secundaria técnica, desde el sentido y función de la formación para el trabajo y su importancia para los jóvenes de sectores vulnerables. El trabajo se apoya en diez estudios de caso en secundaria(15). Otro, establece el tema de capital cultural como impacto en el rezago educativo, donde su abordaje involucra a padres y hermanos de los estudiantes(16).

En Brasil describen la enseñanza media, mostrando las desigualdades, la falta de claridad, la desarticulación entre enseñanza media y técnica y la disminución de las

responsabilidades del Estado frente a la política educativa(17). En Chile analizan las aspiraciones y expectativas de futuro de los estudiantes de educación media técnico profesional del último nivel de enseñanza secundaria, en una muestra representativa de centros educativos de la ciudad de Santiago(18). De igual manera en México, se analiza el sentido que el trabajo tiene para los estudiantes de educación media superior de sectores populares, de una zona de transición rural-urbana, desde un enfoque cualitativo(19).

Se encontraron también estudios en otros países desde la perspectiva subjetiva del estudiante frente a su educación media técnica, en estos se aborda la situación desde categorías de trayectorias, perspectivas, significados y subjetivación. Otro trabajo aborda la vida juvenil en la escuela, desde una perspectiva hermenéutica(20), seguidamente un estudio centra su interés en los estudiantes de secundaria desde su condición de adolescentes y los procesos de construcción de identidad y cómo ayuda la escuela en esta construcción (21). De igual manera otro trabajo, se preocupa por las trayectorias escolares y la vida de los jóvenes egresados de la secundaria técnica, desde una perspectiva cualitativa que buscó inferir el sentido de la secundaria técnica desde las huellas que permanecieron en los egresados(22).

Desde la perspectiva de los estudiantes, se hallaron varias investigaciones realizadas en México, que trabajan de manera profunda la relación de los estudiantes con la escuela. De ellas, se destaca el libro *La voz de los estudiantes*, coordinado por Carlota Guzmán y Claudia Saucedo(23), donde reúnen ocho trabajos en los que utilizan el enfoque cualitativo en torno a los jóvenes bachilleres Mexicanos(23). En este mismo sentido, Weiss(24) expone los principales resultados de once investigaciones desarrolladas con estudiantes de maestría y doctorado, en su libro *jóvenes y Bachillerato*.

Otros estudios a nivel internacional, muestran la enseñanza técnica, como ayuda al crecimiento económico en algunos países. Esto ha llevado a los gobiernos a tomar un marcado interés en este tipo de educación pese a que sigue siendo percibida por algunos, como educación de segunda clase. La investigación aporta aspectos claves del desarrollo actual de la educación técnica en varios países(25). En los Estados Unidos, un estudio reporta como la educación técnica, posibilita a la Nación a ser más competitiva económicamente, al fortalecer las carreras técnicas y la educación en general; para no perder su norte económico ante el mundo.

Además muestra como la escuela secundaria proporciona el enlace entre las necesidades del mercado de trabajo o el continuar su educación con orientación profesional. Sin embargo, los empleadores se quejan de que la mayoría de estudiantes se gradúan de la universidad sin

el conocimiento y las habilidades necesarias para puestos de trabajo, lo que ha suscitado un renovado interés en la educación técnica (26). Un estudio cuantitativo reporta como la rápida expansión de la educación técnica secundaria en Camerún, puede llegar a tener un impacto negativo en la calidad tanto de la educación como en la dinámica económica de la región, debido a la mala calidad de la infraestructura educativa y deficiencia en el recurso humano requeridos, lo que dificulta la adquisición de habilidades técnicas(27).

En el caso particular del contexto colombiano, el énfasis de los estudios sobre la educación media técnica ha girado en torno al análisis y crítica a su la estructura, formulación y su importancia con la articulación sea al trabajo o con el nivel superior. Uno de los estudios realizados, *Efectos no deseados de la formación para el trabajo en la educación media colombiana*(11), expone cómo “la educación media colombiana está pasando del nocivo extremo de reducirse a ser un puente para la educación universitaria, a otro igualmente negativo, el formar en oficios de baja calificación o en competencias para el autoempleo, pero sin una adecuada formación para el emprendimiento”, profundizando de esta manera la desigualdad en la educación.

Los mismos autores nos muestran en otro estudio la relación sobre los programas de educación media que acompaña en el Sena, con iniciativas de emprendimiento para “enfrentar la falta de oportunidad de formación postsecundaria y de trabajo para los jóvenes de sectores populares; así como las reducidas opciones que la escuela tiene para desarrollar emprendimientos que superen la noción de unidades de supervivencia”(28).

Otro estudio realizado en la ciudad de Bogotá, analiza la política nacional con la articulación de la educación media con la superior, reconociendo la existencia de una oferta de formación específica que debe mejorar su calidad, pertinencia y capacidad de articulación con el sector productivo y la educación superior(29). Dando continuidad con la búsqueda, se encuentra un artículo que nos habla de la necesidad de preparación de los docentes para orientar la educación media con los requerimientos que impone el mundo de hoy, además plantea una propuesta curricular de ciclos propedéuticos(30).

En conclusión, de acuerdo con las investigaciones encontradas a nivel mundial, en relación con la educación media técnica, se muestra un marcado interés en consolidarla como un sustento para el crecimiento económico de los países, fortaleciendo sus políticas educativas para luego ser ofertadas a la población con propósitos definidos en las economías. A nivel Latinoamericano, México es el país con más experiencia investigativa en la secundaria técnica, presenta sus investigaciones cualitativas explorando las subjetividades que se dan en la relación sujeto – escuela, haciendo su abordaje desde varios aspectos de la vida de los estudiantes, permitiendo que sus voces sean escuchas y hacer una reflexión que mejore las

condiciones de la educación en beneficio del estudiantado con proyección a las comunidades educativas.

En el contexto Colombiano, las investigaciones reportadas y los documentos consultados acerca de la educación media técnica, están más centrados en el trabajo de cómo se plantea este tipo de educación en la política pública del país, realizando una crítica ordenada, con aportes que enriquecen la calidad y la pertinencia para las personas que se benefician con la educación de este nivel.

En síntesis, es muy poco lo que se conoce en investigación educativa sobre los significados que construyen los estudiantes sobre la educación media técnica, específicamente en el contexto colombiano. Se sabe poco sobre el pensamiento del estudiante frente al proceso educativo que los atañe directamente en una etapa vital, donde deben decidir sus futuros académicos y laborales.

De acuerdo con lo anterior, mi interés se centra en acercarme a la perspectiva de los estudiantes y comprender e interpretar los significados que ellos construyen en la formación media técnica y de esta forma ser tenidos en cuenta en la propuesta de políticas educativas que mejoren sustancialmente su educación y las de futuras generaciones.

### **1.1. Antecedentes sobre la Educación Media Técnica**

La educación ha estado presente en la historia de los hombres y las mujeres de todos los tiempos, en sus sueños, deseos y en la forma de cómo se relacionan con el mundo, lo anterior hace parte fundamental de la conformación de la humanidad y de todos los procesos que llevamos en nuestra vida. Esa presencia histórica hace que la educación se vea transformada por los cambios que se dieron y se siguen dando en el mundo(31).

En los inicios de la educación inscrita en los sistemas educativos, la educación primaria fue la primera oportunidad de acceso a procesos formativos institucionalizados, la cual, al mismo tiempo se convertía en un proceso de selección rigurosa, de modo que servía para seleccionar las mentes brillantes(32). La educación desde entonces, ha sido una buena inversión para el desarrollo nacional, debido a que el sistema educativo produce los tipos y cantidades de recurso humano que se requieren para el crecimiento de la economía. Es por esto que la educación enmarcada en los sistemas educativos, va a la par con los procesos que se dan dentro de las sociedades en sus sistemas políticos, económicos y culturales(32).

En este proceso histórico, el nivel medio nació como una etapa entre la enseñanza básica y la universidad. Su desarrollo curricular estuvo marcado por un desdoblamiento que, de una

parte, privilegiaba la enseñanza de élite para unos pocos, preparándolos para el ingreso a la universidad, de tal manera que las familias de la aristocracia local y la creciente clase media aspiraban a que sus hijos transitaran por la educación secundaria camino a la Universidad, para procurar la movilidad social ascendente y consolidar su condición; y de otra parte, una educación vocacional destinada al aprendizaje de un oficio(32), es decir, más técnica que profesional, reservada tradicionalmente a niños y adolescentes de los sectores menos pudientes.

A nivel mundial existe una clara división entre las instituciones escolares que otorgan formación general de nivel medio y las que dan preferencia a la formación laboral (técnica o tecnológica); en otros se propone una formación bivalente que intenta cumplir los dos objetivos. Este nivel educativo es llamado en otros países: polimodal, educación media superior, secundaria superior o educación media técnico profesional(32).

En Francia la secundaria superior ofrece al estudiante una amplia gama de áreas del conocimiento en las que, según sus intereses, pueden lograr mayor profundización. Estas áreas son: científicas, tecnológicas, humanistas, sociales, artísticas y técnicas. Para los países de la llamada “tradición germánica” -Alemania, Austria, Suiza-, hay una modalidad académica *gymnasium*, altamente selectiva y de mayor duración, para una pequeña elite cuyo destino es la universidad orientada a la investigación, otra que conduce a estudios superiores de nivel profesional *fachhochschelen* y otra de formación técnica y laboral *berufsschule*(10).

Actualmente, los sistemas educativos en el mundo establecen una diferencia entre la formación básica que todo individuo debe tener para participar en la producción de las sociedades actuales y una formación de mayor desarrollo que les permite desempeñar un rol en los campos ocupacionales y profesionales de los países. De esta manera, diversos países poseen ciclos básicos de educación de 9, 11 o 12 grados de formación en aquellas competencias y conocimientos que son imprescindibles para cualquier sujeto en la vida contemporánea(6).

Para el caso de la etapa post-básica de la formación, “los sistemas educativos optan por niveles que duran más años. Esta conexión entre estos niveles y las salidas ocupacionales que otorgan, se encuentran dadas por las necesidades de capital humano que tengan los diferentes contextos”. Actualmente uno de los retos que tienen los países en desarrollo, es lograr que las personas logren transitar por todos los niveles de formación, para la adquisición de mayores elementos para su desempeño en el mundo y puedan de esta manera desarrollar sus intereses y talentos(6).

Lo anterior deja ver como en nuestro país la educación media, presenta una alta inequidad en la adquisición de capacidades y saberes que les permitan a los estudiantes al terminar la educación media, continuar con su formación a lo largo de la vida. La inequidad en este punto del sistema educativo obedece a un acceso reducido y permanencia limitada en la educación media, una oferta de programas técnicos que responden a las necesidades de otros y no al gusto y deseo de los sujetos que acceden a este nivel y una baja capacidad institucional en los niveles nacional, territorial y escolar para la gestión de la educación media(6).

En América latina la educación del nivel medio se desarrolló por fuertes presiones de los grupos socioeconómicos más privilegiados, a pesar del incumplimiento real de carácter obligatorio y universal de la educación básica. Estas presiones condujeron también al crecimiento desproporcionado del nivel superior en los sistemas educativos latinoamericanos. En este sentido, “la enseñanza media se ha redefinido de manera periódica en función de la prolongación de la escolaridad básica obligatoria y el incremento de las demandas de la educación superior, lo que originó políticas selectivas o restrictivas de acceso al nivel superior y la prolongación del nivel medio. Se trata entonces de un nivel que ha estado en medio de objetivos históricos diferentes”(32).

De esta manera surgió la educación técnica de nivel medio en los países latinoamericanos, por decisiones gubernamentales centrales que “hacían eco a las recomendaciones internacionales de la época y pretendían impulsar por esta vía la modernización de la productividad económica. No fue por tanto, resultado de una experiencia social propia que articulara el desarrollo de la estructura productiva con la transformación de la escuela”(32).

Actualmente, el nivel medio responde de forma concreta a dos grandes objetivos; el primero a una “formación académica cuyos contenidos están en función de las profesiones o disciplinas universitarias, el segundo a una formación para el trabajo, denominada regularmente formación técnica o profesional, cuyos contenidos se organizan en las ramas de orientación laboral de servicios e industria”(32). En algunos países se refleja una clara división entre las instituciones escolares que ofrecen formación general de nivel medio y las que dan preferencia a la formación laboral (técnica o tecnológica); en otros, se propone una formación bivalente que intenta cumplir los dos objetivos(32).

Al igual que en Colombia, países como México, Brasil y Chile, han adoptado la formación media técnica desde la secundaria y su objetivo principal es responder a la formación para el trabajo, en particular para los jóvenes de sectores vulnerables. La educación media superior en México(33), se destaca por su universalización al ser elevada a rango

constitucional la obligatoriedad en octubre de 2011 por el Congreso de la Unión. Esto es importante porque implica que los gobiernos se interesen más por los temas de la educación, apuntando a su fortalecimiento desde una perspectiva pedagógica sin olvidar al sujeto.

Los orígenes de la formación técnica en Colombia datan del año de 1917, con la creación de los institutos pedagógicos nacionales, enseñanza técnica industrial y escuelas de artes y oficios. Estos orientaban su oferta fundamentalmente a los hijos de familias de las clases trabajadoras, con el fin de convertir a los estudiantes en obreros capaces de proveer a sus propias necesidades y a las de sus familias(34).

Así mismo, en la historia educativa colombiana, en la década de los cuarenta se crearon instituciones y modelos orientados a la formación de una cultura técnica como sustento de políticas de industrialización y modernización del sector productivo. Entre ellos, se encuentran los Institutos Técnicos Industriales y Agrícolas (ITIs- ITAs), que sufrieron un debilitamiento por falta de una política pública y desaparecieron(7).

Estos institutos representaron los propósitos de las políticas antes nombradas como una estrategia para emplear y fortalecer el sector agrícola del país. Se crean también los Institutos Nacionales de Educación Media (INEM) y los Centros de Auxiliares de Servicio Docente (CASD), para responder a las necesidades de la región en lo económico y lo industrial(34). Estos aún siguen funcionando, permitiendo que más jóvenes sean orientados a su formación vocacional en las áreas escogidas por ellos.

En 1957 se crea el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), modelo que es traído del Brasil donde operan los Servicios Nacionales de Aprendizaje Comercial (SENAC) y los Servicios Nacionales de Aprendizaje Industrial (SENAI)(34). Estas entidades se articulan más a los Ministerios de Trabajo y Economía, que al de Educación. En el Brasil los cursos que ofrecen los SENAC, son de carácter no gratuito, esto dificulta más la inserción a la educación de los jóvenes provenientes de familia de baja renta(17)(35). No obstante en Colombia el SENA, ofrece los servicios de formación para el trabajo gratuitos y apoya la articulación con las Instituciones Educativas en la educación media técnica.

El origen de la media técnica en Colombia se inicia con la Ley 55 de 1985, que reordena las finanzas del Estado y con la cual se firma el convenio SENA–Ministerio de Educación Nacional, para buscar el mejoramiento de los programas de educación técnica. Posteriormente, en 1994 se establece como función del SENA: “asesorar al Ministerio de



Educación Nacional en el diseño de los programas de educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral” (36).

En ese mismo año, casi simultáneamente, se establece la Ley General de Educación 115 de 1994(1), que define la Educación Media Técnica como “aquella que prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en los sectores productivos y para la continuación en la educación superior, con la intención de brindar capacitación para adaptarse a las nuevas tecnologías y avances de la ciencia, con base en las necesidades regionales” y establece las áreas específicas de formación calificada.

En 1999, “las acciones que venían siendo lideradas y desarrolladas por los Centros de Formación Profesional Integral del SENA, se comenzaron a canalizar a través de las Secretarías de Educación, con el fin de optimizar los recursos humanos y técnicos. Luego el Ministerio de Educación Nacional, se integra para la ejecución y seguimiento al programa por parte de las Secretarías de Educación departamentales, distritales y de municipios certificados”(37).

Actualmente los Centros de Formación Profesional Integral del SENA, “organizan la oferta educativa de tal manera que los estudiantes de las Instituciones Educativas vinculadas al programa de articulación, que cumplieran con el proceso de ingreso en el SENA, continuaran su formación en la especialidad con el programa de Formación Profesional Integral” (37).

Según lo anterior, las políticas de educación desarrolladas en Colombia sobre la educación media técnica han sufrido cambios y tiene la misma estructura con la que fue planteada desde el siglo pasado, lo cual no ha permitido la construcción de una política educativa propia y necesaria para nuestra realidad nacional.

Actualmente el Ministerio de Educación Nacional, entro en un intenso proceso de dialogo, investigación y análisis sobre el sentido, los objetivos y la función de la educación media en Colombia, motivado por la baja cobertura en educación media, los bajos resultados educativos de las instituciones educativas oficiales, por las amplias brechas económicas y sociales de las regiones; y por la marcada pobreza en las zonas rurales, donde habitan las poblaciones: Indígenas, Afrocolombianas, Negras, Palanqueras y Raizales del país(38).

Se espera que con esta reflexión en torno a la educación media en Colombia, se establezcan propósitos y orientaciones que busquen mejorarla, pensando en cada contexto social y en especial para las personas que viven en ellos. Otro punto importante de análisis es responder el siguiente interrogante que se plantea el Ministerio de Educación Nacional con

la etapa del posconflicto: “¿qué educación media necesita el país para responder el reto de la cohesión social, del conflicto, el post conflicto y el desarrollo económico?”.

Por último, en el contexto local, se resalta la preocupación en la ciudad de Medellín por “hacer coincidir lo que se enseña en el mundo escolar y lo que se necesita en el mundo laboral”(9). Esto debido a la inconformidad de los empresarios, porque muchas de las habilidades que se requiere para trabajar en sus negocios no las están encontrando en los jóvenes que llegan; además la mano de obra con el nivel técnico y tecnológico requerido por la industria y el comercio, son insuficientes(9).

Para responder a esta demanda de los sectores productivos, la Cámara de Comercio de Medellín desarrolló una estrategia de seis clúster económicos los cuales son: “energía eléctrica; confección, diseño y moda; turismo de negocios, convenciones y ferias, tecnología, informática y comunicación; medicina y odontología y construcción”. De esta forma se pretende que la educación que se imparta en Medellín responda a ese norte económico y de esta forma poder consolidar la mano de obra técnica y tecnológica que el sector productivo requiere(9).

La información de junio de 2015, confirma que 128 Instituciones Educativas Oficiales de la ciudad de Medellín, cuentan con la oferta de media técnica, en modalidades relacionadas con los clúster de ciudad(9). Con lo anterior se puede deducir que las intenciones educativas en la ciudad Medellín, están respondiendo a los sectores económicos y no a los gustos o capacidades que tengan los estudiantes para decidir en un futuro, que labor quieran desempeñar.

## **1.2. Justificación**

Teniendo en cuenta lo anterior y mirando los vacíos a nivel de la política educativa, se evidencia entonces un vacío interpretativo desde la perspectiva “emic” de los adolescentes que cursan una formación media técnica con respecto a lo que para ellos significa en esta etapa de su vida, teniendo en cuenta sus expectativas, motivaciones frente a su futuro próximo, articulado con el trabajo o la ilusión de ingresar a la profesión con la cual han soñado, pero se ve frustrada por todas las situaciones sociales, económicas, culturales que no permiten lograr lo esperado.

Por tanto, es importante hablar de quien es el sujeto en la educación media técnica. Para las investigadoras Guzmán y Saucedo, “los estudiantes de la educación media superior son sujetos activos, que interpretan en su entorno educativo un sentido en su quehacer, que

valoran su escolarización y construyen en el día a día su identidad como estudiantes, adolescentes y como jóvenes”(23).

En ese sentido, como lo plantea Lozano, “pensar al estudiante de la educación media técnica como un sujeto, que se encuentra en una condición distinta en cada contexto, sugiere que es importante considerar el proceso histórico por el cual ha atravesado el estudiante; ya que de esta manera podríamos llegar a comprender y no tratar de llegar a controlar personas que la literatura ha dicho que son rebeldes, inquietos, carentes de identidad y otros rasgos que son fácilmente compartidos por la comunidad educativa”(39).

Para la misma autora(39) es necesario construir una visión no fragmentada del estudiante y que supere la idea de etapa juvenil como problema y ésta se entienda como el resultado de una construcción histórica y de un proceso social que se da permanente. Afortunadamente están en crisis estos análisis de la etapa juvenil y se hace necesario, como lo expresa Serrato(40), “la urgencia de hacer estudios acerca de los estudiantes, en especial los de la educación media técnica superior donde aún son limitados y en donde se requiere de la investigación para captar la diversidad y entender la complejidad que presenta la vida de los estudiante dentro de la escuela”.

Por lo tanto se debe reconocer a los estudiantes como sujetos y tomar esta etapa de su vida como un momento en que la sociedad transmite al individuo un sistema de prácticas, creencias y valores, pero es al mismo tiempo, el momento en que la persona rechaza o asume esas prácticas, creencias y valores. En la etapa de colegio, “los estudiantes comienzan a asumir su independencia y autonomía frente al medio social constituye su principal experiencia con la dimensión colectiva de la vida y por eso, los estudiantes necesitan ser reconocidos como sujetos vitales en cuanto a sus vivencias y su relación con sus familias, comunidad y la sociedad en general”(41).

Es necesario entonces, profundizar en el estudio de los significados para ampliar y comprender el tema de la educación media técnica, teniendo en cuenta a los estudiantes, quienes son los que directamente se benefician y pueden dar cuenta del valor que este tipo de educación representa para ellos identificando sus falencias para mejorarlas. Se espera que a partir de la comprensión de los significados construidos por los estudiantes que ingresan, realizan y terminan este tipo de educación, la cual tiene implicaciones importantes en sus vidas; se plantee una política educativa que responda en favor de ellos y no solo para fines económicos(40).

El conocer el significado que la educación media técnica tiene para ellos, adquiere relevancia, porque es el referente para la construcción de nuevos saberes en su formación. Es allí donde su educación adquiere sentido y favorece la superación de obstáculos, permite

desarrollar capacidades para pensar en lo que quieren y desean para su vida personal, académica y laboral(19).

Por lo tanto, reconocer cual es el sentido de la formación técnica en la educación media y la relación con los significados que los estudiantes construyen o adquieren alrededor de ella, solo se hace visible en la vivencia del proceso formativo y justifica la realización de estudios que como este; permiten encontrar y comprender otras posibilidades que la educación, en este caso la media técnica le aporta a los estudiantes(20).

De este estudio se destaca la importancia de la educación media técnica en el actual contexto colombiano, debido a que es el nivel educativo más olvidado en la política educativa. Basta con observar la pobreza y superficialidad conceptual en la Ley 115 de 1994(1) y El Plan Decenal de Educación 2006-2016(42), donde solo se plantearon foros para elaborar una propuesta de modernización de la educación media, junto con una política que la defina, estableciendo los propósitos, estrategias y orientaciones para su mejoramiento, desconociendo la importancia y significancia de este nivel para las personas a las cuales se les orienta.

Desde la Salud Colectiva y la Promoción de la Salud, se hace pertinente el desarrollo de investigaciones de tipo cualitativo, que permitan abordar la problemática y los vacíos conceptuales de la educación media técnica, desde los estudiantes como sujetos y actores sociales capaces de aportar en la transformación de su realidad social, política y cultural, a partir de los significados que construyen a su paso por este tipo de educación. Además de aportar el diseño e implementación de políticas, orientadas a superar las desigualdades en cuanto a oportunidades educativas, sin que otros sectores se lucren del esfuerzo de otros.

Desde el ámbito académico, esta investigación abre la posibilidad a nuevos estudios que pretendan aportar en el campo teórico de la Salud Colectiva y la Promoción de la Salud; además de desarrollar propuestas de educación acordes a nuestros contextos, teniendo en cuenta las necesidades, gustos y sueños de los colectivos humanos.

Así mismo, la Salud Colectiva y la Promoción de la Salud, se interesan en estudiar lo inherente a la vida dentro de contextos sociales específicos, retomando las condiciones sociales, tales como reproducción social, la producción económica, la marginalización y la participación política, representadas en los diferentes modos de vida que asumen grupos específicos dentro de una estructura de poder y que en últimas limitan un acceso diferencial a condiciones favorables o protectoras(43). Dentro de estos contextos sociales se rescata el educativo donde la reproducción social, cultural y exclusión se hacen evidentes, afectando la vida de los estudiantes.

Los estudiantes, así como el componente educativo, constituyen un grupo y tema de interés para la Salud Colectiva y la Promoción de la Salud, en donde los temas de reproducción social, cultural, de desigualdad e inequidad son materia de análisis permanente, debido a su relación con la vida de los sujetos. Por lo tanto el tema de la educación media técnica, permite ver la salud en un sentido diferente a la hegemónica como la “ausencia de enfermedad”, sino como parte de la vida, en la que se reflejan los aspectos que rodean al ser humano, y la educación es uno de ellos.

Consciente de la importancia que hoy revisten los temas de educación y en especial la educación media como estrategia para afrontar los nuevos retos a nivel mundial, nacional y local, esta investigación tiene repercusiones sobre la educación formal de último nivel en la culminación del bachillerato, aportando información valiosa que servirá para la reflexión y acción sobre el quehacer nuestro y principalmente para la política educativa, generando acciones que promuevan la dimensión humana, fundamental para el desarrollo personal y colectivo en los diferentes contextos.

Tanto la Ley General de Educación(1) como la Constitución Política de Colombia(2), ubican a la educación en todos los espacios donde se dan las interacciones entre las personas, incluyendo la práctica laboral, lo que demuestra la importancia que tiene para un país que el sistema educativo se plantee en beneficio de la sociedad y del individuo.

En este punto la educación debe fortalecer la formación de las personas y en especial, los jóvenes, fomentando la exploración de sus intereses y aptitudes con relación a la gran diversidad existente de áreas del conocimiento moderno, tanto de índole científico como tecnológico, artístico, humanístico, social y técnico u ocupacional (37); garantizando que este sea permanente a lo largo de la vida.

Por lo tanto es necesario escuchar a los estudiantes, para comprender el significado de estar en la educación media técnica y reflexionar acerca del conocimiento que se está generando en la vida cotidiana de ellos y como lo reflejan en sus espacios con otros; articulando acciones que fortalezcan el proceso educativo; porque este trasciende a otros espacios que abren otras posibilidades en las opciones de vida de los estudiantes.

### **1.3. Pregunta de investigación**

*¿Cuáles son los significados que los estudiantes del grado once de una Institución Educativa, construyen sobre la educación media técnica?.*

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### 1.4.1 Objetivo general

Interpretar los significados que los estudiantes del grado once de una Institución Educativa, construyen sobre la educación media técnica.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Describir el contexto de formación media técnica de los estudiantes del grado once de una institución educativa de la ciudad de Medellín.
- Identificar los significados en términos de expectativas, motivaciones y concepciones de futuro que los estudiantes de grado once construyen sobre la educación media técnica.
- Analizar la relación que existe entre los significados que construyen los estudiantes que cursan el grado once de la educación media técnica y sus expectativas de formación para el futuro.

## **2. REFERENTE TEÓRICO**

El referente teórico fundamenta la perspectiva de interpretación que permite una lectura crítica del problema planteado y el punto de vista o perspectiva histórica desde la cual se trabaja. Según lo anterior, en este apartado se presentan los conceptos y las teorías que contextualizan y permiten el análisis en esta investigación. En un primer momento se expone el componente epistemológico que acompaña la perspectiva metodológica. En un segundo momento, se presenta el contexto educativo en el que se hace una aproximación al análisis de la media técnica desde algunas posturas críticas y su relación con la salud colectiva. Por último, en un tercer momento, como contexto concreto, se hace una reseña de la Institución Educativa.

## **2.1 Contexto Epistemológico: la hermenéutica y la etnografía**

La hermenéutica, arte de interpretar, es el enfoque metodológico orientado para la presente investigación. Tiene como propósito “descubrir el significado de las cosas, interpretar las palabras, los escritos, los textos, los gustos, así como cualquier otro acto, pero conservando su singularidad en el contexto de que forma parte”(44).

Según Galeano(44), el proceso hermenéutico del conocer se aplica a cualquier forma que pueda tener algún significado como el comportamiento, formas no verbales o las organizaciones sociales. Por lo tanto es un enfoque de comprensión e indagación, diseñado para el descubrimiento y la explicación de estructuras o sistemas dinámicos que se dan en los seres humanos o en la organización o dinámicas de los grupos de personas o grupos sociales. Éste ha sido el caso de los estudiantes de una Institución Educativa, que estaban cursando el grado once en la modalidad de media técnica durante el año 2015.

En la investigación cualitativa el enfoque hermenéutico hace explícita la interpretación como proceso que acompaña de principio a fin el trabajo investigativo(44). La interpretación es un acto continuo que sobreviene a la comprensión. Toda comprensión guarda en sí una posibilidad de interpretación. Por tanto, cualquier material cualitativo debe ser comprendido como una interpretación de la realidad, que debe dar cuenta el narrador desde la perspectiva del investigador(45).

A la luz de Max Weber(46), quien estableció las primeras bases teóricas y metodológicas de la ciencia comprensiva desde el paradigma comprensivo-interpretativo, lo comprensible hace referencia a la acción humana representada en el actor o actores que orientan su acción. Así, la acción humana obedece a una conducta humana con sentido, es decir, sólo se convierte en acción social, cuando significa algo para el sujeto. En este sentido, “lo comprensivo implica la explicación del fenómeno en el sentido de tener una visión de lo

*que acontece*, no sólo desde la descripción sino entendiendo las motivaciones y las consecuencias de las acciones, desde el punto de vista de los actores”(47).

En esta investigación, se asumió el trabajo etnográfico, que además de centrarse en el estudio de la dimensión cultural, también enfoca su trabajo en el estudio de lo cotidiano. Por tanto, teniendo en cuenta que su objetivo es captar el punto de vista de un grupo social específico, esta perspectiva ha contribuido a describir las acciones y los hechos que se desarrollan en el contexto educativo en el que interactúan los estudiantes de once que cursan la media técnica, propiciando la reflexión permanente.

Para lograr lo anterior, el trabajo etnográfico que estudia la conducta humana, ha contribuido a alcanzar la comprensión del mundo de significaciones que dichos estudiantes le atribuyen a sus propias experiencias(44). Esto explicado, gracias a que el trabajo de análisis cultural realizado por la etnografía, no la cataloga como una ciencia experimental en busca de leyes; es más bien una ciencia interpretativa en busca de significados y en ese sentido se entiende su carácter hermenéutico(47).

De esta manera la hermenéutica y la etnografía, como actividades de reflexión y de interpretación, han permitido captar el sentido del material recolectado en el trabajo de campo describiendo las acciones y los hechos que se desarrollan en el contexto escolar a que hace referencia este trabajo(44). Es decir, teniendo la postura de la hermenéutica como actividad interpretativa, comprensiva y reflexiva; acompañada de la etnografía, este trabajo se centró en un momento de la vida de los estudiantes y los significados que construyeron sobre su paso por la educación media técnica, mientras cursaban el grado once durante el año 2015, y rescatando de esta forma la subjetividad en el ser humano, comprenderlos desde su entorno y lo que significó para ellos su vivencia sin pretender juzgar o controlar a partir de las observaciones y de lo que transmitieron sus voces.

### 2.1.1. ¿Por qué el interés por los significados?

Pérez(48) expresa que “el ser humano individual y colectivamente construye significados de acuerdo a sus intereses y posibilidades de discernimiento y comprensión, siempre en contextos concretos, históricamente condicionados. Los significados son representaciones mentales, subjetivas, de la realidad en todas sus manifestaciones”; son en parte reflejo la realidad del modo de ver el sujeto; “representan la realidad desde la perspectiva de quien elabora la representación y cada sujeto va construyendo sus plataformas subjetivas de representación con las representaciones ajenas que respiran en su contexto familiar y cultural. Los significados que cada individuo adquiere y que le sirven para organizar su



conducta de manera adaptativa a su contexto, para satisfacer sus necesidades, son considerados relevantes por cada individuo y por ello permanecen y se reproducen”(48).

Desde la perspectiva de la construcción social de la realidad, Berger y Luckmann(49) plantean que “la creación del consenso en torno a los significados de la realidad social, es resultado de las interacciones de las que participan los sujetos en la vida cotidiana. De ahí que el mundo de la cotidianidad sólo sea posible si existe un universo simbólico de sentidos compartidos, construidos socialmente y que permiten la interacción entre subjetividades que se dan a través de la vida cotidiana”. Al respecto, los mismos autores expresan que:

*“El mundo de la vida cotidiana no solo se da por establecido como realidad por los miembros ordinarios de la sociedad en el comportamiento subjetivamente significativo de sus vidas. Es un mundo que se origina en sus pensamientos y acciones, y que está sustentado como real por estos”.*

De esta manera, al entender que los significados se dan en la interacción con el otro y en el mundo de la vida cotidiana, se destaca además que, este último se estructura tanto en el espacio como en el tiempo. La estructura espacial es totalmente periférica con respecto a nuestras consideraciones presentes. Es suficiente señalar que también ella posee una dimensión social en virtud del hecho de que mi zona de manipulación se intersecta con la de otros(49).

A partir del acercamiento de la realidad en todas sus manifestaciones de los participantes en su entorno social como lo es el escolar, se logró interpretar los significados que los estudiantes construyen a partir de su paso por la educación media técnica. Ellos mismos como sujetos capaces de ubicarse en su realidad y de hacerse comprender a través de sus voces. Así, esta experiencia entre estudiantes e investigadora favoreció para la asimilación de nuevos aprendizajes centrados en la experiencia de ser estudiantes, de esta manera fue posible estar presente en su realidad a través de las observaciones, el escuchar sus relatos, inquietudes y compartir con ellos en el proceso de la investigación. Esta parte subjetiva permitió acercarme a los significados construidos por ellos a partir de su diario vivir al hacer la media técnica.

El interés en conocer los significados que construyen específicamente los estudiantes de grado once sobre la Educación Media Técnica, que orienta esta investigación parte de los planteamientos anteriores, donde, los significados se construyen en el proceso de socialización en contextos concretos como lo es el educativo y partiendo de un recorrido histórico, que deben tener un tiempo y un espacio, que para este caso la educación media

técnica es donde los estudiantes que cursan el grado once llevan un recorrido más amplio en la vivencia de este tipo de formación.

### 2.1.2. ¿Por qué el interés por las voces de los estudiantes?

En mi vida cotidiana, uno de los espacios que más ocupa mi tiempo es mi trabajo con los estudiantes, de ahí mi inclinación al querer saber sobre lo que significa para ellos la educación media técnica. Recurrir a los estudiantes de una Institución Educativa como sujetos de investigación es una práctica que requiere una cierta reflexión en cuanto a los asuntos éticos y metodológicos, no sólo investigativos sino también de mi propia práctica docente.

Durante el proceso investigativo algunas personas cuestionaron el tema de investigación, pero más que el tema era su población. Esto muy seguramente por la percepción del estudiante, considerados por los paradigmas tradicionales como carentes de madurez social e inexpertos, negándoles de esta forma el reconocimiento como sujetos(41).

Lo anterior es un panorama que se vivencia día a día en el ámbito escolar, donde no importa lo que tengan que expresar y lo que ellos puedan pensar. Sin embargo nosotros sin consultarles, ya tenemos una ideas a priori, de quiénes son menores, sin tomar en cuenta sus perspectivas y definiéndolos por los adultos(50).

Es importante hablar de los no adultos porque como lo señala Sacristán(50), como sujetos han perdido vigencia en los discursos actuales. Tal como está planteada la educación ha olvidado por completo este sujeto, sin tenerlo presente en las decisiones, que finalmente afectarán su vida. Esto se ha dado, porque según el mismo autor, el estudiante es una construcción social inventada por los adultos a lo largo de la experiencia histórica.

Es por lo anterior que esta investigación es una manera de reivindicar las voces de los estudiantes, con la narración de sus experiencias a través de la investigación cualitativa, pues ellos, en coherencia con este enfoque son dignos de ser escuchados y de que se hable de ellos. Es de esta forma como vamos construyendo al sujeto el cual interviene en muchos escenarios, entendiendo que la educación es uno de ellos.

## **2.2. Contexto Educativo: la educación media técnica desde una postura crítica.**

La educación desde su esencia, tiene el propósito de dotar a cada sujeto y a la sociedad de instrumentos para entender, transformar y utilizar los conocimientos y recursos disponibles al servicio de la satisfacción de las necesidades, desarrollo de las potencialidades y la

solución de los problemas y conflictos. Esto se realiza a través de la apropiación de bienes culturales y sociales que permiten a los sujetos enfrentar y resolver creativamente los retos de su cotidianidad y de su historicidad(51).

Carr(52) argumenta que, “la educación no se interpreta como un fenómeno natural, sino como una práctica social situada en la historia e inmersa en una cultura, vulnerable a las deformaciones ideológicas, a las presiones institucionales y demás formas de limitaciones no educativas”. Desde posturas críticas, la realidad es concebida como una continua construcción social, donde la educación vista desde este punto contribuye al debate constante en nuestra sociedad, en la búsqueda de una continua mejora de la calidad y democratización de los procesos de enseñanza aprendizaje (53).

Es por esto, que este apartado pretende presentar un análisis de la educación media técnica desde las posturas críticas, que ayuden a entender las lógicas de poder, específicamente en la educación, para poder contrastarlas con los significados.

En la actualidad en materia de educación, se está dando una reflexión y análisis crítico de las posturas dominantes, en términos de la “reconfiguración del saber escolar de la modernidad”. Pues la escuela ya no es un “aparato ideológico del Estado” sino una institución centrada en nuevo modelo de acumulación, donde se percibe “cambios en el conocimiento y en la idea de ciencia”. Ciencia que es el resultado una “construcción cultural, de intuición, experiencia y experimentación” que están en constate recomposición y cambio, gracias a la transdisciplinariedad y donde los saberes tienen un marcado protagonismo(54).

Freire educador y pensador comprometido con la vida, argumenta que “la educación debe ser una práctica de la libertad pero es incompatible con una pedagogía que de manera inconsciente, ha sido práctica de opresión en sociedades gobernadas por intereses de grupos, clases y naciones dominantes”(55). En su discurso afirma que “la educación en la práctica de la libertad solo encontrará adecuada expresión en una pedagogía en que el oprimido tenga condiciones de descubrirse y conquistarse, reflexivamente, como sujeto de su propio destino histórico”(55).

La educación media técnica en Colombia está fundamentada por criterios instrumentales de formación rápida y adquisición de habilidades o títulos escolares que no poseen cierto prestigio para poder facilitar el ingreso al mercado laboral. Esta medida surge ante la desvalorización social del título de bachiller, por tanto, los colegios optan porque los jóvenes egresan del medio con un certificado en competencias laborales. Esta solución está en contravía de las tendencias mundiales que muestran la educación superior como el

requisito indispensable para integrarse al mercado del trabajo. Esta tendencia ha sido denominada como la universalización de la educación superior o era de postmasificación(28).

De esta manera, “la educación técnica o la educación para el trabajo continúa siendo vista por los detractores de diversos proyectos educativos como una escolarización utilitaria, al servicio del capital, de los dominadores”(28). La cual está a tono con la postura de la Ley General de Educación(1) y con la propuesta de la integración entre la educación media y el Sena, que se explica a partir de la combinación de los factores que configuran un contexto de alta exclusión e inequidad social en la vida postcolegio de aquellos sujetos jóvenes provenientes de sectores pobres; primero, las pocas posibilidades que tienen de ingresar a la educación superior; y ante esta restricción; como segundo, la necesidad de que reciban una formación laboral, adicional a la tradicional académica, para que puedan integrarse al mercado de trabajo(28).

Las integraciones de las Instituciones Educativas, junto con las instituciones encargadas de la formación para el trabajo, se ven cobijadas por los nuevos lenguajes que puede que sean necesarios para abordar nuevas realidades, que frecuentemente son las expresiones de la capacidad que los poderes y las burocracias tienen, para uniformar las maneras de pensar la realidad, en función de determinados intereses. Son creaciones de expertos en búsqueda de fórmulas para expresar sus concepciones y propuestas con más precisión, pero también con la finalidad de mantener sus privilegios(48).

Sacristán(48), expone como el lenguaje en educación nunca es neutral, porque con el, comprendemos la realidad educativa de una forma y no de otra. Es por esto que el educar por competencias conduce a una sociedad de individuos eficientes respecto de la gran maquinaria del sistema productivo, la cual requiere una adaptación a las exigencias de la competitividad de las economías en un mercado global.

Por lo tanto las competencias se enfocan, como nuevo lenguaje en la educación, como un adiestramiento, que se involucra en los discursos escolares como narrativas de emergencia para salvar la insuficiente e inadecuada respuesta que los sistemas escolares están dando a las necesidades del desarrollo económico, conduciendo a la sociedad a ser más eficiente frente a la gran máquina del sistema productivo, la cual requiere una adaptación a las exigencias de la competitividad de las economías del mercado global(48). Además de deslegitimar otras estrategias pedagógicas y políticas, quedando excluidas.

El propósito de las competencias va más allá, pues se pretende que éstas actúen como guías para la confección y desarrollo de los currículos, de las políticas educativas; que sirvan de

instrumento para la comparación de sistemas educativos, constituyendo toda una visión general de la educación. Esto lleva a la educación a ser estática y hegemónica, es decir, no dinámica y que se disfraza con discursos que ofrecen un mundo global, que solo pretende incorporar de forma temprana en los sujetos, a través de la educación, lenguajes que darán como resultado el fortalecimiento de las economías a costa del trabajo competente de los individuos(48).

Cabe resaltar que la educación expresa la diversidad de formas de entenderla, de valorarla y de ponerla al servicio de necesidades no siempre coincidentes. Las diferentes visiones sobre el qué, el cómo y el para qué de la educación, nutren la dialéctica sobre la misma, la cual debe tener unos determinados causas para su contraste en las sociedades democráticas(48). Las teorías de la reproducción sociocultural en las que se enmarca el concepto de capital cultural, provee un marco explicativo de algunos procesos de selección y exclusión social a través de los sistemas educativos(56).

Trayendo las teorías de la reproducción al ámbito educativo, esta funciona en las escuelas en beneficio de la sociedad dominante. Estas teorías se enfocan, en cómo el poder es usado para mediar entre las escuelas y los intereses del capital. Además de hacer su análisis en cómo las escuelas utilizan sus recursos materiales e ideológicos para reproducir las relaciones sociales de trabajo que se requieren para la existencia de relaciones de producción(56).

Su atención está puesta en el planteamiento de la política y en su mecanismo de dominación, más específicamente para este caso en la forma como dejan su impresión en los patrones de las relaciones que atan a las escuelas con el orden industrial y el carácter de la vida diaria en su interior(56).

Una de las principales funciones de las teorías de la reproducción es dejar ver como en las propuestas políticas se esconden las formas de dominación. Las teorías de la reproducción social exponen como la escolarización juega un papel central en la reproducción de las formas sociales necesarias para sostener las relaciones capitalistas de producción(56). En otras palabras, “históricamente los trabajadores se han entrenado, siguiendo programas de aprendizaje para lograr adquirir las habilidades de trabajo necesarias para sus empleos”(56).

De acuerdo a lo anterior la Ley General de Educación(1) en Colombia por medio del SENA y las demás entidades de formación para el trabajo y desarrollo humano, tanto públicas como privadas, permean la educación en la media técnica, con la implementación de los programas técnicos, de forma temprana para ir entrenando a los futuros obreros en el ingreso a los modos de producción del capital tanto material como cultural.

Por lo tanto la pregunta es, “si realmente estas medidas están generando las oportunidades deseadas y deseables para los jóvenes, o si por el contrario, se están adoptando medidas que además de insuficientes, no resultan coherentes con sus necesidades y con los planteamientos de la igualdad de oportunidades educativas y sociales, con lo cual terminan por profundizar aún más crítica la situación de vulnerabilidad y marginalidad”(28).

Es aquí donde Bourdieu y Passeron(56), aportan en este nivel. Para comenzar es necesario entender dos conceptos, el primero *Capital cultural*, el cual se refiere a las diferentes competencias lingüísticas y culturales que heredan los individuos por medio de los límites establecidos debido a la clase social de sus familias. El niño hereda de su grupo familiar significados, modos de pensamiento los cuales le son asignados cierto valor social.

Las escuelas desempeñan un papel particularmente importante tanto en legitimar como en reproducir la cultura dominante, ya que, especialmente en el nivel de la educación superior, incorporan los intereses e ideologías de clase que sacan provecho del tipo de familiaridad y del conjunto de habilidades que solo algunos alumnos han recibido por parte de sus antecedentes familiares.

Para Bourdieu y Passeron(57), la elección de los futuros laborales tiene relación con capital cultural. Para ellos los hijos de las clases más favorecidas deben a los hábitos y a las percepciones cotidianas, una imagen de los estudios superiores como futuro posible, además esto se complementa con el entrenamiento en sus tareas académicas en saberes, debido al privilegio cultural que traen cuando han frecuentado con regularidad el teatro, los museos y conciertos.

Por lo tanto el capital cultural se adquiere a través de las experiencias de vida que se tengan en relación con el disfrute, el esparcimiento y el conocimiento. Esto tienen sus bases en la preparación académica y cultural que tengan los padres creando un vínculo de transmisión para con sus hijos, lo que da la posibilidad de que ellos tengan acceso a otros espacios diferentes a los académicos, posibilitando en enriquecer el capital cultural de sus herederos, facilitando la elección de su futuro profesional.

En cambio para los hijos de los obreros que no tienen este mismo pasado cultural, no se les permite hacer este tipo de elecciones. Esto hace que la posibilidad de elección en la educación superior sea más difícil. Esta desigualdad educativa crea un retraso y en algunos casos estancamiento en los estudios(57).

Para Bracho(16), el Capital cultural es utilizado como un elemento que contribuye a explicar el proceso de reproducción social por la vía del sistema educativo. Donde su preocupación se centra en la diferenciación cultural, la distribución y legitimación de

formas de conocimiento, valores, lenguaje y estilos de vida que constituyen aspectos de la cultura dominante.

Por su parte Gómez(12) propone ante lo expuesto que, la educación debe incidir en la elevación del capital cultural de los estudiantes, principalmente los de familias pobres, debido a sus grandes limitaciones en el acceso a la información, libros, bibliotecas, cine, teatro, literatura, viajes, lenguas extranjeras, intercambios culturales, prensa, internet, etc y en general a las oportunidades de ampliación y diversificación de su capital cultural.

Este logro requiere de una propuesta educativa y política activa, que enriquezca y amplíe el capital cultural para todos aquellos que no lo traen del pasado, tanto el de ellos como el de sus padres y familias. Un capital cultural tan nutrido como lo tienen otras clases sociales y que es posible construirlo desde la educación y las posibilidades que esta genera al estar libre de inequidad y de políticas ocultas que no aportan y hacen que estos procesos se estanquen o simplemente no tengan sentido(16).

Retomando a Bourdieu y Passeron(57), plantean que el estudiante que maneje un capital cultural poco nutrido, puede enriquecerlo por medio del aprendizaje escolar, en gran medida adquirirlo de la lectura libre o educativamente obligatoria, antes que por un espectáculo. Resaltan que los fracasos actuales de los estudiantes vienen del resultado del medio familiar, hábitos culturales y deficientes políticas educativas que perpetúan las desigualdades sociales.

Por lo tanto busca señalar que dicho proceso no sólo implica una forma de herencia social de una generación a otra, sino herencias de orden cultural y de habilidades o códigos para el manejo de tareas cognitivas. En esta forma de herencia cultural contribuye a explicar por qué los niños y jóvenes de determinados grupos sociales son más o menos exitosos en sus carreras educativas. Torres(58), deja claro que para las teorías de la reproducción, la función de la institución escolar aparece sometida a las necesidades del sistema productivo. Educar acaba resultando similar a preparar a alguien para desempeñar un puesto de trabajo.

Esto implica que las políticas educativas presentan una desigualdad social de oportunidades de formación para los sectores menos favorecidos. Para la Salud Colectiva la conformación de una política educativa clasista e inequitativa, profundiza y reproduce la desigualdad social preexistente, además de limitar la oportunidad, creando políticas mal diseñadas. Gómez(12), deja claro que hay un modelo de educación media superior para las clases media y alta, y otro muy diferente en calidad y futuros laborales para los hijos de los pobres. Esto dificulta aún más la construcción de una sociedad democrática en nuestro país.

Según lo anterior y en concordancia con Bourdieu y Passeron(57), la educación media podría interpretarse como una muestra de desigualdad educativa, en la que hay más oportunidades de estudiar sin limitaciones para unos pocos y en la que para otros se restringe sólo a unos campos de conocimiento para el sector productivo; contribuyendo desde aquí, a que se de la selección de la enseñanza superior con un rigor muy desigual según el origen social de los sujetos.

Sin embargo el propio Bourdieu(59) hace una reedición de *La reproducción*, afirmando que esta categoría principal de su trabajo se ha reducido a la tesis simple según la cual el sistema escolar reproduciría la estructura social sin deformación ni transformación. El mismo autor continúa diciendo que, se puede reprochar a la teoría el que sea incapaz de dar cuenta de los cambios o de ignorar las resistencias de los dominados.

Por lo tanto, la ideología de este autor ocupa una posición central en su perspectiva del poder y la dominación. Siendo esto importante y tomando de esta teoría algunos elementos para la comprensión e interpretación de los significados que los estudiantes construyen al estudiar en la media técnica.

Hasta aquí se ha dicho lo concerniente a la importancia de la educación, pero también se expone algunas posturas críticas, que permiten ver las lógicas de dominación y las diferentes formas de reproducción que se tejen para fortalecerse desde lo educativo, con lenguajes y políticas que quedan escritas en los currículos de una forma oculta. Posturas que también han permitido entender estas lógicas en cómo lo económico entra en los sistemas educativos para tomar lo que necesita, dejando huellas de desigualdad y segmentación social que finalmente afectan los espacios donde habitan los colectivos.

Dubet(60), plantea que existen en la actualidad dos grandes concepciones de la justicia social: la igualdad de posiciones o lugares y la igualdad de oportunidades. Sin embargo estas dos concepciones buscan reducir la tensión fundamental que existe en las sociedades democráticas, entre las afirmaciones de la igualdad de todos los individuos y las inequidades sociales nacidas de las tradiciones y de la competencia de los intereses. En otra palabras el autor nos advierte de una trampa, ya que en ambos casos se trata de reducir algunas inequidades, para volverlas si no justas, al menos aceptables.

La primera de las concepciones se centra en los lugares que organizan la estructura social, es decir, en el conjunto de posiciones ocupadas por los individuos, sean mujeres u hombres, más o menos educados. La cual busca reducir las desigualdades en los ingresos, de las condiciones de vida, el acceso a los servicios, de la seguridad, que se ven asociadas a las diferentes posiciones sociales que ocupan los individuos, altamente dispares en términos de sus calificaciones, de su edad, de su talento(60).



Por lo tanto, busca que las distintas posiciones estén en la estructura social, más próximas las unas de las otras, a costa de que entonces la movilidad social de los individuos no sea ya una prioridad. Llevando lo anteriormente planteado por el autor al sistema educativo, “la igualdad escolar debe ofrecer un bien común, algo que todos los ciudadanos pudieran compartir, a fin de formar una nación; además de preparar a cada uno para un puesto laboral o profesional que le es asignado en el orden social: los niños de pueblos rurales y los de la burguesía, no frecuentarían la misma escuela”(60).

Para Dubet(60), la educación es un valor “en sí” y todos debemos beneficiarnos de ella. Sin embargo esta educación no es igualitaria más que en la medida en que ella genera unidad y garantiza que todos los estudiantes, incluidos los menos favorecidos, adquieran un bagaje mínimo de conocimientos. De esta forma reasegura las posiciones, ofreciendo a todos la dignidad escolar a la que cada miembro de la sociedad tiene derecho. Esto explica que lo esencial del esfuerzo público se haya consagrado durante tanto tiempo a la enseñanza. Por tanto no busca la igualdad de oportunidades sino aproximar las diferentes condiciones escolares sin trastocar la estructura social y sus jerarquías.

Dubet(60) dice que la prueba está en que, junto a la escuela comunal, los hijos de las clases favorecidas contaban con liceos, que constituían la clave de los estudios más largos, más prestigiosos y más rentables. La igualdad no impedía que cada uno debiera quedarse en su posición, una vez que esta posición estaba asegurada y mientras que el zócalo de la cultura común se viera progresivamente ampliado. Por tanto este tipo de escuela hace un acercamiento relativo de las posiciones sociales, a la seguridad de poder conservar la posición propia; buscando producir igualdad sin trastocar el orden social.

La segunda, la igualdad de oportunidades se centra en ofrecer a todos la posibilidad de ocupar las mejores posiciones en función de un principio meritocrático. Donde los estudiantes deben hacer uso de la oportunidad que disponen en la escuela, avanzando en los cursos como competidores antes que como aliados. De esta manera las pruebas que deben ganar los estudiantes para avanzar son concebidas como justas, con lo cual también se producen desigualdades, donde priorizan lo individual con el lema “que gane el mejor”(60). Desde este punto el espacio escolar se ha convertido, en distribuir a los estudiantes en funciones de sus resultados y de su mérito. Perdiendo su papel de integrar al estudiante a la sociedad, orientando a cada uno hacia el lugar que le está destinado, en una competencia honorable(60).

Mientras que la mayoría de los estudiantes de la educación media se preparan para ingresar a la universidad; los estudiantes de la media técnica, deben hacer un esfuerzo mayor para poder sobresalir, en un medio donde cada vez es más difícil proyectarse con seguridad hacia un futuro(60). “La escuela de la igualdad de oportunidades ha engendrado dos

grandes políticas; la primera habla de la homogeneidad de la oferta escolar, esta propone que cada estudiante encuentre cerca de su lugar de residencia, un establecimiento capaz de acogerlo en condiciones idénticas a las de todos los otros. Por lo tanto, la escuela primaria se amplió y transformó en igualdad de oportunidades. Sin embargo la oferta escolar no anula totalmente las desigualdades vinculadas al nacimiento”(60). La segunda política establece igualdad de oportunidades para los estudiantes más desfavorecidos en el plano social y cultural; ofrecer más a los que tienen menos, para que la jerarquía de los recursos escolares sea, finalmente irrecusable(60).

Lo anterior contrasta con la educación media técnica; en primer lugar esta se oferta en Instituciones Educativas públicas, las cuales por lo general están ubicadas en los barrios de bajos estratos, argumentando el fácil acceso a la educación y la oportunidad. Sin embargo las infraestructuras no son las mejores y esto se contrasta con la falta de recursos materiales para la adquisición de nuevos aprendizajes que amplíen su capital cultural. En segundo lugar se pretende ofrecer más a los que tienen menos, recordando lo que se ha venido mencionando sobre la educación media técnica la cual es casi exclusiva del sector oficial, porque ninguno de los colegios privados, están interesados en preparar para la educación media técnica; hacen énfasis en la preparación académica y en las áreas básicas para asegurar el ingreso a la universidad(12).

La desigualdad escolar, se debe a las desigualdades iniciales, por ejemplo, al medio social de los padres. Estas desigualdades se profundizan cuando sus padres son menos ambiciosos y menos informados. Las familias modestas utilizan menos recursos educativos no escolares susceptibles de reducir diferencias en los rendimientos escolares (visitas a museos, juegos educativos, turismo cultural) y al fin del recorrido escolar, las pequeñas desigualdades iniciales se transforman en grandes desigualdades escolares. Por lo tanto la trampa de la igualdad de oportunidades, que es hoy el discurso hegemónico, que, aunque trate de responder al deseo de movilidad de las personas, profundiza las desigualdades y puede conducir a la lucha de todos contra todos.

Lo anterior se relaciona con la educación media desde su planteamiento, la cual ofrece dos posibilidades, la media académica la cual promete la preparación para el ingreso a la universidad; la segunda posibilidad es la media técnica la cual ofrece la vinculación al trabajo y también del ingreso a la educación superior. Sin embargo la educación media técnica solo se ofrece a los sectores donde se encuentran los colegios públicos, donde van los hijos de las clases sociales menos favorecidos.

### 2.2.1 El aporte de la Salud Colectiva a la reflexión sobre la media técnica.

La Salud Colectiva constituye un pensamiento crítico y una práctica alternativa que reconoce el carácter histórico de los hechos que constituyen la vida del sujeto. Los cuales involucran la naturaleza política, social y cultural de sus prácticas, además de un esfuerzo transdisciplinario en la construcción del conocimiento; la interpretación, explicación y comprensión de los problemas, unidos a una acción intersectorial para construir condiciones de vida posible, desde unas perspectivas teóricas y metodológicas que tocan con la dignidad de la vida y el derecho a la salud de los colectivos humanos(61).

La Salud Colectiva busca intervenir en esa realidad donde los intereses de unos cuantos buscan desfavorecer el de otros. Estas situaciones se dan en tiempos y contextos específicos, que se continúan reproduciendo día tras día. Uno de los contextos específicos es la educación la cual viene siendo relegada y privada de los espacios vitales del ser humano. Es por esto que la Salud Colectiva, no es ajena a estos hechos y su acción la compromete con los sujetos que buscan en ella espacios dignos en igualdad de condiciones y el desarrollo de capacidades que le permitan enfrentar su realidad.

Esta relación que se teje entre la Salud Colectiva y la Educación, para este caso la Educación Media Técnica, permite darle una posición relevante al sujeto en los contextos educativos cambiantes donde se desarrolla la vida. Por lo tanto esta relación debe ser entendida como la expone Gaviria(62), donde las transformaciones que se dan en las organizaciones sociales y en el comportamiento de los procesos humanos cambian a través de la historia, así pues, las prácticas de la salud y de la educación, deben atender la diversidad de desafíos, representaciones y significados de los procesos vitales que se dan en los individuos y colectivos humanos.

Franco(63), expone que la vida es un conjunto de condiciones de posibilidades, entre ellas la educación y son objeto de trabajo de la Salud Colectiva, donde la garantía de estas condiciones hace posible la vida humana. Lo anterior también implica el derecho a la cultura y el derecho a la educación. Como condiciones para la vida humana donde la convivencia e interrelación garantizan condiciones de equidad, justicia social y paz. Franco(64) también expone el *buen vivir* como la satisfacción de las necesidades de la población para una vida digna; este concepto se muestra muy diferente con las prácticas dominantes actuales, como lo es el capitalismo y su versión neoliberal, donde la prioridad que se le otorga a la vida digna para todos, es contraria para las empresas y las políticas de los países, para la acumulación de riquezas.

Es en este punto donde la Educación Media Técnica responde a las exigencias políticas que buscan favorecer al sector económico y no a los principios de la educación, donde esta le entrega al sujeto la apropiación de bienes culturales y sociales para enfrentar y resolver creativamente los retos a los que se ve abocado.

Touraine(65) expresa que en el proceso de la construcción del sujeto en la sociedad se ve amenazado por fuerzas poderosas a nivel social y político. Para el autor esas amenazas son los amos del Estado, los de la economía tanto como los del mundo ideológico, se oponen vehementemente a la conciencia del sujeto. Según estos planteamientos los sujetos en la educación media técnica, los cuales ocupan ese espacio de tiempo en el contexto específico educativo, se ven inmersos sin darse cuenta en un mundo donde según Breilh(66), “viven la perplejidad de un mundo global de posibilidades máximas y felicidades mínimas”. En donde la educación hace esa promesa de construir sujetos a partir de derechos y libertades, pero la educación lleva la trampa construida por aquellos que amenazan al sujeto.

Es por esto, como lo plantea Touraine(65), que el sujeto cuando está bajo la amenaza de su libertad debe adoptar una figura de lucha contra los amos de la economía y por la emancipación, cuando el poder desborda la vida económica y social. De esta manera, hoy, al vivir en nuevo mundo de poder-control del capitalismo, surgen también nuevas formas de resistencias y la educación no es ajena a éstas, es aquí entonces donde emergen las resistencias dando forma a nuevos disensos críticos(54).

Para Giroux(56) la resistencia es una valiosa creación teórica e ideológica que ofrece un importante enfoque para analizar la relación entre la escuela y la sociedad, particularmente de la experiencia de los grupos subordinados. El conocimiento educativo, los valores y las relaciones sociales están ahora ubicados dentro de un contexto de relaciones antagónicas vividas y necesitan ser examinadas, ya que están contenidas dentro de las culturas dominantes y subordinadas que caracterizan la vida en las escuelas(56).

El aporte de esta teoría radica en situar la intervención humana dentro de una problemática, en este caso la educación media técnica, para comprender lo que sucede dentro del proceso de la escolarización. Además rechaza la noción de que las escuelas son simplemente sitios de instrucción y al hacer esto, no sólo politiza la noción de cultura sino que señala la necesidad de analizar la cultura de la escuela dentro de un terreno cambiante de lucha y contestación(56).

Otro aporte de la teoría de la resistencia, es que centra su atención en el conocimiento educativo, los valores y las relaciones sociales, que están, además ubicados dentro de un contexto de relaciones antagónicas vividas y necesitan ser examinadas ya que están contenidas dentro de las culturas dominantes y subordinadas que caracterizan la vida en las

escuelas. Los elementos de resistencia se convierten en el punto central para la construcción de diferentes conjuntos de experiencias vividas, en las que los estudiantes pueden encontrar una voz mantener y extender las dimensiones positivas de sus propias culturas e historia(56).

Después de estas teorías se pretende ir más allá para poder interpretar y comprender ampliamente el nivel de significancia que el estudiante le da a la media técnica en su paso por ella. La teoría de la resistencia aporta de esta manera, nuevas formas de entender y reestructurar los modelos de la pedagogía crítica; ayudando teóricamente en su construcción permanente en un mundo que cambia rápidamente. Esta teoría, al ser flexible, pretende que se le entienda desde otra arista y no desde su etimología.

Es aquí donde posturas críticas de la educación y la Salud Colectiva deben contribuir en observar constantemente lo que sucede dentro del ámbito escolar, promoviendo el debate constante en mejorar las condiciones de educación para los niños y jóvenes, reflejado en el fortalecimiento de sus capacidades cognitivas y sociales y favoreciendo sus condiciones de vida dentro y fuera de la Escuela.

### **2.3. Contexto Concreto: Institución Educativa, aquí nace el sol**



**Figura 2. Vista de la ciudad de Medellín desde la I. E. Sol de Oriente.  
15 de agosto 2014**

#### **2.3.1 Acerca de la Institución.**

La Institución Educativa en que transcurren 8 horas diarias de la vida de los estudiantes participantes, se llama: Sol de Oriente y hace parte del sector oficial de la ciudad de Medellín. Su ubicación es en la zona centro oriente de la comuna 8, en el barrio 13 de

Noviembre. Para el momento en que se hizo esta investigación, contaba con 2.563 estudiantes, 74 docentes y 5 directivos. La Institución Educativa Beato Domingo Iturrate, adscrita a la Institución Sol de Oriente, es la sede donde están los grados de preescolar hasta el grado cuarto de primaria; en la sede principal se encuentran los grados quintos hasta grado once.

El horizonte institucional cuenta con una misión, visión, filosofía y factores claves del éxito. La misión de esta institución contempla la formación técnica para el trabajo y la continuidad en la educación superior; además propone desarrollar en los estudiantes una conciencia crítica, analítica e investigativa; para hacerlos partícipes de la cohesión y construcción de tejido social y la transformación de su entorno. En su visión Institucional, proyecta para el año 2016 un reconocimiento a nivel local y regional como una Institución ambiental, líder en la formación humana, académica y técnica(67).

La filosofía está planteada desde una perspectiva del compromiso con la vida y el saber, asumiendo un compromiso con los jóvenes y la ciudad, desde la preparación académica de calidad, formación laboral, la preservación del medio ambiente y la formación en valores para la construcción de ciudadanía. Algo adicional que se resalta en su horizonte institucional son los factores claves del éxito, donde se destaca el compromiso con la vida, acompañada de un saber para dotar a los jóvenes de herramientas como el cuidado y conservación del medio ambiente; la práctica de la investigación y la formación laboral desde la propuesta media técnica que les permitan su crecimiento como sujeto y su proyección a la comunidad(67).

### 2.3.2 ¿Cómo empezó la técnica?<sup>1</sup>

En el año de 1999 llegó a la Institución Educativa el docente Gustavo Celis Villa, biólogo quien se propuso que la Institución fuera un centro de formación y transformación para la comunidad, apuntando a la formación profesional de los jóvenes. En el año 2003, se inició un convenio con el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, el cual dio sus frutos en el 2005, año en el que se graduó la primera promoción de media técnica en biotecnología agraria.

La media técnica en biotecnología agraria se mantuvo hasta el año 2010 con el Politécnico Jaime Isaza Cadavid; para el año 2011 la propuesta se modificó y entró a ser orientada por el SENA, con el nombre de, Preservación en Recursos Naturales. En este transcurrir es

---

<sup>1</sup> La información aquí descrita, fue extraída del documento: Experiencia Significativa Institucional *Dame la tierra que soy semilla: La Técnica, una propuesta de formación humana, investigativa y técnica en los estudiantes del nivel de enseñanza media de la Institución Educativa Sol de Oriente.*

creada el aula ambiental, dotándola de un laboratorio para la investigación, formando a estudiantes y docentes.

Para el año 2011 se desarrolla otra propuesta de formación media técnica con el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, denominada Desarrollo de Software y es la que actualmente funciona como una de las modalidades que oferta la institución. Por último en el 2013 se comienza con la propuesta técnica en Electrónica y Robótica; conformándose así 3 modalidades de formación Media Técnica en la Institución Educativa Sol de Oriente.

Adicional a las modalidades de Media Técnica, vale la pena resaltar que la Institución Educativa ofrece propone un énfasis en ciencias humanas en Investigación para la media académica, que aunque no cuenta con convenio por parte de las instituciones técnicas y tecnológicas, sí constituye un valor agregado que no ofrecen, de manera generalizable otras instituciones.

### 2.3.3 El Cerro Pan de Azúcar <sup>2</sup>

Pan de Azúcar es uno de los siete cerros tutelares de la ciudad de Medellín, es reconocido porque sobresale en toda la ciudad. Se resalta en este trabajo porque en su base se ubica la Institución Educativa Sol de Oriente, objeto de esta investigación. El cerro limita con los barrios: Villa Tina, Enciso, Llanaditas, Pinal y Trece de Noviembre. Este cerro hace parte de la vida de los habitantes del sector y de algunos de los procesos de investigación que se dan en la Institución Educativa Sol de Oriente, particularmente en las actividades académicas de la media técnica en preservación de recursos naturales.

---

<sup>2</sup> La información aquí presentada del Cerro Tutelar Pan de azúcar, fue construida a partir de los micro-relatos construidos por los Estudiantes de la Media Técnica en Preservación de Recursos Naturales. Título: conociendo nuestro Cerro Tutelar Pan de Azúcar a través de micro-relatos narrados por sus habitantes.



**Figura. 3. I. E. Sol de Oriente y Cerro Pan de Azúcar. 19 de febrero de 2015.**

El Cerro tomó su nombre debido a que en el pasado, este lugar era habitado y transitado por los indígenas, quienes cada ocho días, los domingos, bajaban a Medellín a mercar. Desde lo lejos sus vestidos blancos los hacía ver como un terrón de azúcar, esto sumado al hecho de ir a buscar el pan al mercado, dio origen a tan curioso nombre *Pan de Azúcar*.

De su historia se destaca que hace algunos años, a esta zona de la ciudad de Medellín fueron llegando familias, en su mayoría campesinas buscando mejores opciones de vida o huyendo a la violencia. Estas personas se fueron instalando muy cerca del Cerro Tutelar Pan de Azúcar, buscando tierra firme para construir una nueva vida.

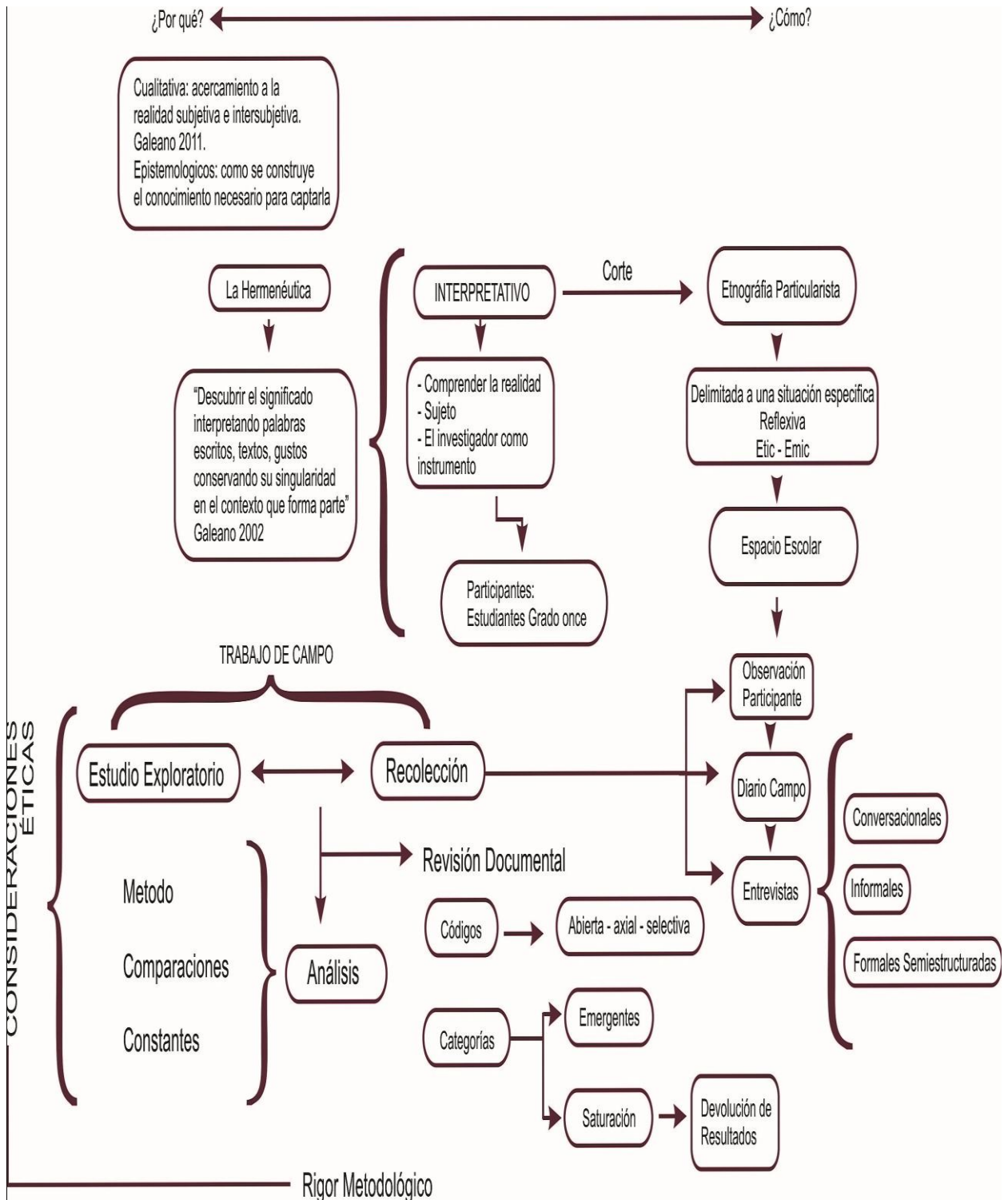
La problemática actual que se evidencia en las laderas del Cerro Pan de Azúcar, es la deforestación que ha sufrido por años como consecuencia de la extracción de madera, asentamientos poblacionales, introducción de plantas exóticas, quemadas o incendios; implicando una gran pérdida de su flora nativa, su suelo, su fauna, sus acuíferos y de sus zonas verdes.

Desde la media técnica en preservación de recursos naturales fue realizado un proyecto de investigación llamado: *Reforestación en el cerro pan de azúcar a partir de plantas nativas y fique como barrera rompe-fuego*. Esta propuesta de investigación se basó en devolverle al Cerro Pan de Azúcar, las plantas nativas como alternativa de recuperación del suelo y la siembra de fique como barrera rompe fuegos. Este proyecto fue tomado por el EDU, Empresa de Desarrollo Urbano del municipio de Medellín, quien actualmente lo lidera, además de capacitar a la comunidad en la extracción de la cabuya de la planta de fique, para la elaboración de artesanías con este material.



Paralelo a esta propuesta de Investigación, el Cerro Pan de Azúcar, se integra al proyecto Jardín Circunvalar del cual hace parte el *Camino de la Vida*, construido en el Cerro y el cual hace parte de la red de conexión entre los senderos peatonales urbanos y los caminos rurales (68).

### 3. METODOLOGÍA



**Frafico2. Metodología**

Este capítulo da una visión en conjunto, de la investigación y de sus etapas. La hermenéutica y la etnografía comprenden desde la pregunta inicial hasta la elección de los instrumentos para la preparación del trabajo; las observaciones participantes, las entrevistas, llevadas a la práctica en el campo, acompañadas del proceso y análisis de la información, junto con la revisión documental, logran dar cuenta del rigor a nivel metodológico. Se destaca que la ética acompañó todo el proceso de la investigación cumpliendo con la devolución de los resultados y la presentación del informe final.

### **3.1. Tipo de estudio**

Para el planteamiento y realización de la investigación, la perspectiva metodológica empleada fue la cualitativa con enfoque de la etnografía particularista. La perspectiva contribuyó a pensar lo cotidiano como un espacio de acercamiento a la realidad subjetiva e intersubjetiva, donde también se busca llegar a comprender: las relaciones, las visiones, las rutinas, las temporalidades, los sentidos y significados que las personas dan a lo que hacen y viven(69).

Desde esta perspectiva cualitativa, el conocimiento es un producto social y su proceso de producción colectivo está atravesado e influenciado por los valores, percepciones y significados de los sujetos que lo construyen, rescatando la importancia de la subjetividad y la intersubjetividad como garantes a través de los cuales se logra el conocimiento de la realidad humana(69).

En este sentido la perspectiva cualitativa para este estudio en particular, permitió abordar la dimensión social del estudiante, en cuanto lo subjetivo e intersubjetivo, buscando llegar a la comprensión de los significados que ellos han construido a partir de sus vivencias en la educación media técnica, desde su espacio cotidiano como lo es la Institución Educativa y los espacios diferentes a ella, donde adelantaron actividades propias de la formación.

El enfoque etnográfico, de una parte, contribuyó a la reconstrucción de los contextos culturales, actividades y creencias de los participantes en el escenario educativo; permitiendo al investigador, observar las acciones y las interacciones para obtener las estructuras de significado que informaron y testificaron las vivencias de los estudiantes del grado once de la media técnica(70).

Las motivaciones que me llevaron a considerar la etnografía como apoyo en la investigación fueron las siguientes: La presencia en el ambiente con los estudiantes, la flexibilidad y el intento por comprender los significados que ellos construyen en su proceso educativo en la media técnica y su carácter reflexivo.

Esta reflexividad de la etnografía se aborda desde la postura “emic”, o sea se propone descubrir las creencias, valores, perspectivas y motivaciones de los miembros del grupo. Lo que cuenta son sus significados e interpretaciones(71). La perspectiva “etic” es lo que traigo desde afuera, mis abstracciones como investigador de la realidad. Ambas perspectivas son importantes para comprender, describir e interpretar situaciones y comportamientos(72).

Para este punto se rescata que la labor investigativa cualitativa siempre va a tocar al investigador, el cual tendrá la responsabilidad de manejar las múltiples voces en el proceso y dejar salir la que debemos interpretar para llegar a la esencia. La hermenéutica y la etnografía nos ofrecen lo práctico y la interpretación para abordar la investigación.

De otra parte, el enfoque particularista focalizado, fue pertinente para este estudio dado que usualmente está “enfocado en pequeños grupos que abordan un tema o un proceso de un grupo delimitado que nos ayudan a comprender las reglas, normas, valores culturales y su comportamiento frente a una situación específica”(72), es decir, este enfoque aportó al trabajo de campo, ayudando a delimitar el grupo de estudiantes que están matriculados en la educación media técnica y permitiendo el acercamiento a ellos, quienes a partir de esa experiencia construyen los significados, dentro de su contexto escolar.

### **3.2. Acceso al campo**

La entrada al campo se llevó a cabo en una Institución Educativa de la ciudad de Medellín. A ello contribuyeron mis nexos previos con un docente que trabajó allí, fue por medio de él que pude hacer contacto con el rector de la institución y hacer la presentación formal de la propuesta de investigación, con los alcances y limitaciones de la misma. Para ello, se hizo una solicitud formal a las directivas de la Institución Educativa Sol de Oriente, que incluyó la presentación del aval del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería. (Anexo 5).

Luego de tener la autorización por escrito del rector, la coordinadora de la media técnica, quien hizo las veces de “portera”, facilitó la concertación de los horarios de trabajo de campo y demás actividades que se requirieron en la investigación. Tanto la coordinadora como los docentes que orientaban las técnicas, fueron de gran apoyo en todo el desarrollo de la investigación y en la ejecución del trabajo de campo.

#### **3.2.1. Estudio Exploratorio**

Para Teijlingen and Hundley(73), el estudio exploratorio permite evidenciar cuestiones de orden metodológico, descubrir posibles problemas técnicos, éticos, logísticos, coherencia

de los instrumentos y técnicas a utilizar antes de iniciar la recolección de la información para la investigación.

De acuerdo con lo anterior, se realizó un estudio exploratorio en la Institución Educativa, en la primera semana de noviembre de 2014. Los estudiantes del grado once de la técnica de conservación de recursos naturales, fue el grupo asignado para realizar las observaciones y las entrevistas.

Durante este tiempo se hicieron tres (3) observaciones y tres (3) entrevistas, las cuales permitieron probar la guía de los instrumentos y los parámetros a observar en las clases y en otros espacios de la vida escolar. Para este momento, las observaciones se realizaron en espacios diferentes a las clases, debido a que ya estaba próxima la culminación del año escolar. También por observaciones de los mismos estudiantes, se ajustaron el consentimiento y el asentimiento informado, con relación a cómo se haría el registro de la información, pues a ellos les preocupaba mucho que la grabación se hiciera por video.

Al comienzo de las entrevistas se percibió algo de incomodidad con la grabadora, pero fue desapareciendo a medida que pasaba el tiempo y se formulaban las preguntas. En todo momento, se tuvo en cuenta, dejar hablar a los participantes, prestarles atención y en lo posible no observar la guía de la entrevista, para poder, tal como lo sugiere Taylor y Bogdan(74), comunicarles mi interés sincero en lo que me estaban diciendo.

En general, el estudio exploratorio me ayudó a perder el temor a realizar las entrevistas, dejarlos hablar, ser más segura y transmitir esa seguridad al estudiante entrevistado y centrarme en las preguntas que me orientaron a descubrir los significados que ellos construyen a partir de su proceso de formación en la media técnica. Así mismo, poder compartir y participar en sus experiencias me permitió darme a conocer y que ellos accedieran a la entrevistas de manera voluntaria, fortaleciendo mi motivación para continuar con la investigación.

### 3.3.2. Los participantes protagonistas

La selección de los participantes fue acorde con los planteamientos de Goetz y LeCompte(70), cuando sugieren la selección basada en criterios, donde se requiere que el investigador confeccione un listado de las características esenciales que deben poseer los participantes.

Para el caso de esta investigación los criterios fueron: 1) ser estudiante de once de la Institución Educativa, 2) estar matriculado en alguno de los tres programas de formación

media técnica: Electrónica y Robótica, Desarrollo de Software y Conservación de Recursos Naturales y 3) querer participar voluntariamente en la investigación.

Durante el trabajo de campo se alcanzó el rapport de acuerdo con lo planteado por Taylor y Bogdan(74), ya que los participantes se “abrieron” y mostraron sus sentimientos y emociones respecto del escenario y de otras personas. Esto se pudo corroborar no sólo con las respuestas largas y fluidas durante las entrevistas, sino también con la aceptación de mi estadía en las clases, en algunas ocasiones, solicitando mi participación.

### 3.3.3. Limitaciones y dificultades

Una de las dificultades durante la realización del trabajo de campo fue el poder compatibilizar el tiempo de la Institución con mi jornada laboral, sumado al acceso lejano de la Institución Educativa desde el centro de la ciudad. Fue necesario para poder hacer el trabajo salir de madrugada, estar por espacios de corto tiempo realizando el trabajo de campo y desplazarme rápidamente a mi trabajo, algunos días fue necesario ir en la mañana y regresar en horas de la tarde cuando se podía.

## 3.4. Estrategias de recolección de la información

La etnografía como método de investigación está asociada a ciertas estrategias por las cuales se obtienen los datos que son relevantes. Para esta investigación se realizaron observaciones participantes, que contribuyeron a comprender el contexto educativo y sirvieron de preámbulo a las otras estrategias de recolección. Estas observaciones estuvieron apoyadas en el diario de campo. También se realizaron entrevistas semiestructuradas, las cuales fueron cruciales en este trabajo al indagar por los significados y de manera transversal, la revisión documental, que permitió estar en permanente diálogo con la literatura existente.

Todas las estrategias aportaron los elementos no solo para desarrollar la investigación si no que promovieron la reflexión permanente de mi desempeño como docente y de mi vida en general.

### 3.4.1. La Observación Participante y el Diario de Campo.

La observación es la principal herramienta de la etnografía y se apoya para registrar sus “impresiones” en el llamado diario de campo(75), permitiendo un registro permanente de toda la vida de la investigación.

La observación participante me permitió llegar a la comprensión y explicación de la realidad en la cual se desarrolló el proceso investigativo. Con ésta se logró, “conseguir el acceso al campo y a las personas. Además de hacerla cada vez más concreta en los aspectos esenciales”(76), articulando a las entrevistas preguntas que permitían llegar más a los significados. Se realizaron treinta observaciones, con una duración de una hora aproximadamente cada una.

El diario de campo me permitió llevar un registro fiel de la realidad de los participantes y al mismo tiempo poder expresar mi subjetividad. De una parte, en la transcripción de lo observado, pude despojarme de mis creencias como docente y describir únicamente lo que escuchaba y observaba de forma natural. Además logré registrar en el diario, muchas de mis sensaciones y emociones e incluso algunas interpretaciones que fueron útiles para el momento del análisis.

Las observaciones se realizaron durante las clases en la Institución Educativa y dos, en otros espacios fuera de ella con el grupo de la técnica en desarrollo de software, en las cuales se hicieron las presentaciones abiertas al público general de los proyectos de investigación. Para la participación en estas actividades, siempre se contó con el permiso del docente encargado y de los estudiantes.

En los registros de las observaciones se incluyeron las conversaciones informales, comportamientos, gestos, expresiones que se presentaban en la clase. Las observaciones transcritas se organizaron en títulos, palabras o sucesos significativos que se dieron durante la observación. Algunos títulos son: “cartas a Stephen Ritz”, “aquí nace el sol”, “la falda muy corta”, “los huevos y Mujica”, “el ébola y la investigación”, “el último año juntos”, “¿tienes otro de esos documentos?”, “a la raya con los consentimientos”, “campana política”, “el chicle y el aula abierta”, “primera vez con 11-2”; “¿Qué quieres estudiar? Cortas, lucrativas y exitosas”.

Estar en forma prolongada en el campo a través de las observaciones, facilitó la elección de los estudiantes claves para las entrevistas haciendo de éstas dos estrategias complementarias. La guía de observación que se implementó está basada en las directrices para observación participante que sugieren Goetz y LeCompte(70). (Anexo 3)

#### 3.4.2. Las entrevistas y las conversaciones cotidianas.

Para este estudio se realizaron entrevistas conversacionales, informales y formales. Las entrevistas conversacionales(77) propias del trabajo de campo cualitativo se activaron cómodamente una y otra vez durante las observaciones; estas me permitieron una

comunicación más cercana y familiar con los estudiantes en los espacios informales, descansos o antes de entrar a clases durante la espera del docente.

Las entrevistas informales, se realizaron luego de terminar algunas de las observaciones, contribuyendo a la aclaración o ampliación de alguna situación que se observó o para entender el comportamiento del grupo. Estas fueron grabadas y su transcripción se adjuntó a las observaciones correspondientes. En total se realizaron cuatro entrevistas informales, dos en el programa conservación de recursos naturales, una en electrónica y una en desarrollo de Software.

La entrevista semiestructurada, la cual es guiada por un conjunto de preguntas y cuestiones básicas a explorar, donde el orden no está predeterminado(77), fue la escogida para realizar las entrevistas formales en la investigación; de éstas se logró develar los significados que construyen los estudiantes en la educación media técnica.

En total se realizaron veintidós entrevistas formales semiestructuradas, siete con estudiantes de la técnica en conservación de recursos naturales, siete con estudiantes de la técnica en electrónica y ocho con estudiantes de desarrollo de software.

Las entrevistas formales fueron grabadas, con pleno consentimiento y asentimiento informado por parte de los estudiantes y realizadas de manera individual, dentro de la Institución educativa en un lugar donde el estudiante sintiera comodidad al expresar su opinión. Todas fueron transcritas en su totalidad y luego enseñadas a los estudiantes para corroborar la información que ellos habían aportado. Los estudiantes expresaron su deseo de conservarla, argumentando que su contenido era importante para ellos.

#### 3.4.3. Revisión documental - Búsqueda bibliográfica

Esta estrategia ha constituido, como lo expone Sandoval(75), el punto de entrada al dominio o ámbito de la investigación, además la propone como la fuente que origina en muchas ocasiones el propio tema o problema de investigación. Desde el comienzo del estudio se ha tomado como una estrategia de recolección de información y durante la realización de la investigación, se llevó a cabo la revisión cuidadosa de estudios, informes de investigaciones y literatura existente sobre el tema.

Se consultaron los Tesoros: Eric, La Unesco y El Europeo, para la búsqueda de términos científicos correctos del tema escogido y encontrar los posibles sinónimos relacionados con el tema de investigación. Las palabras que se usaron fueron: educación media técnica,



educación técnica, educación media, educación bivalente, educación polimodal, educación media superior, high school, secondary education, technical education training. Seguidamente se procedió a buscar en las bases de datos bibliográficas: Dialnet, Ebsco, Eric, Scielo y Scopus; las cuales contienen información sobre el tema de la educación.

Los documentos encontrados permitieron conocer información que apoyaba el tema de investigación para la comprensión de su realidad. Se tomó en cuenta las cinco etapas que propone Sandoval(75) en la revisión documental. La primera, es hacer el rastreo de los documentos disponibles sobre el tema. La segunda, clasificarlos. La tercera, selección de los documentos pertinentes para el tema de investigación. La cuarta, lectura del documento. La quinta incorporarlo a la realidad analizada.

Paralelo a esto se realizaron visitas a la Biblioteca de la Universidad de Antioquia y al Centro de Documentación de la facultad de Educación de la misma Universidad. Además de los libros facilitados por la docente asesora y docentes de la Maestría en Salud Colectiva. Para la organización de las referencias bibliográficas, se utilizó el programa Mendeley.

Con relación a la utilización del programa Mendeley, tuve algunas dificultades, particularmente con la organización de la bibliografía, debido a la desconfiguración del programa y al querer cambiarlo por otro, el computador no permitió hacerlo ya que por su configuración, Windos 10 era incompatible. Además ya la construcción del texto estaba muy avanzada y perdería información valiosa. Finalmente logré solucionar la dificultad consultando con un experto en el manejo del programa.

### **3.5. Procesamiento y análisis de la información**

En esta investigación se utilizó para el análisis de la información el método de las comparaciones constantes propuesto por los autores Strauss y Corbin(78). Aunque las técnicas y procedimientos descritos son utilizados para el desarrollo de la teoría fundamentada, este método analítico resulta particularmente útil para el análisis e interpretación de los significados que se construyen en un contexto, para este caso en un ambiente educativo.

El análisis acompañó el trabajo de campo desde que este se inició hasta la escritura del informe final, permitiendo aclarar y profundizar en los temas emergentes de acuerdo a lo observado, durante las entrevistas y las reflexiones en el diario de campo. Vale la pena aclarar, que la recolección y el análisis de la información se desarrollaron de manera simultánea, aunque para efectos de este trabajo estén presentados en dos apartados.

El análisis cualitativo de la información debe tener diferentes finalidades como, buscar significados de los diferentes fenómenos a partir de los datos examinados, confirmar o rechazar hipótesis de investigación y ampliar la comprensión de la realidad como una totalidad(78). Para los propósitos de este estudio, el análisis de la información se construyó y se clasificó en categorías o códigos a partir de la información suministrada por los participantes.

Desde el planteamiento del tema de investigación se tomaron unas categorías iniciales, para construir los instrumentos como la observación y las preguntas orientadoras de la entrevista, las cuales fueron la construcción del significado de hacer una media técnica, las expectativas y motivaciones de futuro.

Todas las entrevistas, luego de realizarlas tuvieron transcripciones textuales. Se realizó un comentario interpretativo de todas inmediatamente después de realizarlas, con el fin de tener ideas aun frescas sobre el encuentro con los diferentes participantes. El proceso de análisis e interpretación de los resultados se realizó a partir de las transcripciones.

Para el análisis se utilizó en un primer momento, la codificación abierta, la axial y la selectiva. La abierta, expresó la información y los fenómenos en una forma de conceptos(78), con este fin, se desenmarañan los datos, en este caso, se clasificaron las expresiones por sus unidades de significado, para asignarles anotaciones y sobretodo conceptos.

De acuerdo a lo anterior se generaron categorías, conceptos y subcategorías de acuerdo a la información recolectada. Se utilizó el método comparativo para encontrar las diferencias e identificar las similitudes de la información con la de otros participantes. El programa de Atlas ti fue de utilidad pues, me permitió organizar la información de forma rápida y ágil para visualizar las categorías que emergieron durante el proceso.

La codificación axial, como segundo momento, es el paso siguiente para depurar y diferenciar las categorías derivadas de la codificación abierta(78). A partir de la multitud de categorías que se originaron, se seleccionan las que parecen más prometedoras para una elaboración adicional. Estas categorías axiales se enriquecen por su ajuste con el mayor número de pasajes posibles.

Para mayor perfeccionamiento, se utilizaron preguntas abiertas y comparaciones. Luego se elaboraron las relaciones entre las categorías; fue importante establecer relaciones entre las categorías y las subcategorías; las categorías se construyeron de manera sistemática y se

ligaron a las subcategorías (conceptos que dan claridad adicional y especificidad a las categorías). No obstante, solo cuando las categorías principales se integraron finalmente, se formó un esquema teórico mayor. “Es aquí donde los hallazgos de la investigación adquieren la forma de teoría”(78).

El tercer momento en la codificación selectiva, se continuo con la codificación axial en un nivel más alto de abstracción(78). En este paso se registraron las categorías centrales, entorno a otras categorías desarrolladas inicialmente las cuales se integraron. De esta manera se elaboraron y formularon los relatos de los hallazgos de la investigación.

Por medio de los pasos anteriores, la codificación abierta, axial y selectiva, realizados en el Atlas Ti y la relectura de las entrevistas logré hacer familias de códigos donde emergieron las categorías y las subcategorías para la elaboración de mapas conceptuales que fueron mostrando la ruta a seguir para refinar las categorías y para la escritura de los hallazgos.

Todo el proceso se constituyó en un ir y volver. Luego al visualizar las construcciones hechas pude ver que el constructo del significado de la media técnica se tejía en un inicio, un desarrollo de vivir la media técnica y en un final abierto, lleno de expectativas pero aún incierto para los estudiantes.

Para este punto se determinó la saturación teórica y se logró validar con los estudiantes en la devolución de los resultados en dos grupos focales, mediante la elaboración de un instrumento con tres mapas conceptuales se les mostro el inicio, el desarrollo y el desenlace. Los participantes expresaron que la forma de presentar los hallazgos fue creativa y que nunca se imaginaron su proceso como las partes de un cuento, además se sintieron identificados con lo socializado.

### **3.6. Rigor metodológico**

La investigación cualitativa se caracteriza por ver las cosas desde el punto de vista de las personas que están siendo estudiadas(79). De igual manera los investigadores interpretamos estos puntos de vista y no nos podemos despojar totalmente de nuestras propias creencias y de nuestra propia historia para entender la complejidad de las realidades sociales.

En Investigación Cualitativa, el investigador es el instrumento(80) que va acompañado de un compromiso social, lo cual le permitirá desarrollar capacidades investigativas que fortalezcan el rigor en la obtención y el análisis de la información. Las siguientes líneas cuentan cómo se logró mantener un rigor metodológico según los estándares propuestos.

### 3.6.1. Volver a los protagonistas. La credibilidad.

La credibilidad se logra a través de observaciones y conversaciones prolongadas con los participantes [...] Esta se puede alcanzar cuando se regresa a los informantes durante la recolección de la información(79). Los instrumentos de recolección de información como la entrevista y la observación empleados con los participantes, luego de ser desarrollados, se hicieron las respectivas devoluciones:

1. En la entrevista, luego de realizar la transcripción, esta fue entregada de forma física al estudiante para que se reconociera en ella y confirmara que lo que se transcribió si fue lo que él o ella pensaron y sintieron.
2. Al terminar las observaciones, se realizaron algunas entrevistas informales donde se les pedía que aclaración de situaciones observadas.

Lo anterior fue importante porque “a los informantes les gusta participar en esa revisión pues ellos quieren reafirmar su participación y corregir los errores de interpretación que ayudan a clarificar las interpretaciones del investigador”(79).

### 3.6.2. La auditabilidad o confirmabilidad.

Seguir la pista o la ruta de lo que el investigador original ha hecho, es necesario un registro y documentación completa de las decisiones que el investigado haya tenido en relación con el estudio(79).

Para este punto se cuenta con la evidencia del presente informe de investigación que describe la metodología empleada en el estudio, igualmente con el soporte de treinta observaciones realizadas y transcritas; el número de entrevistas formales veintidós y cuatro informales, todas grabadas y transcritas.

Además, durante el proceso de la investigación se hizo un seguimiento por parte de la docente que asesora el trabajo, en el que se realizaron actas, luego de cada asesoría e informes semanales donde se diera cuenta de las actividades realizadas durante la semana en el proceso investigativo. Se consolidaron un total de veintidós actas de encuentros en asesorías presenciales y dos de ellas vía telefónica; y un total de treinta y ocho informes semanales de las actividades realizadas en torno a la investigación. Lo anterior da cuenta de la presencia constante de la asesora en la investigación con quien se realizaron discusiones académicas y metodológicas alrededor del fenómeno de estudio.

### 3.6.3. La transferibilidad o aplicabilidad.

La aplicabilidad permite extender los resultados del estudio a otras poblaciones con otros contextos diferentes. Para esto es necesario que se describa el lugar y las características de las personas donde el fenómeno fue estudiado(79). Por lo tanto el proyecto de investigación se delimita a la educación media técnica, en una Institución Educativa de carácter público de la ciudad de Medellín, con estudiantes que cursan su último año de escolaridad, grado once con edades comprendidas entre los 16 y 18 años, quienes intervinieron directamente en la construcción de significados en su formación media técnica.

El conocer los significados y ampliar el conocimiento que existe alrededor de los mismos en un espacio educativo, confiere al estudio aplicabilidad a otros espacios.

### 3.7. Consideraciones éticas

La Salud Colectiva centra su atención en el ser humano como principal participante de la vida y de todos los procesos que giran en su cotidianidad. El tener presente lo que piensa y siente el ser humano, es de análisis constante para ésta práctica alternativa que constituye un pensamiento crítico.

Lo anterior me llevó a reflexionar sobre mí que hacer en la educación, en especial con los estudiantes de la media técnica, donde el planteamiento según la Ley General de Educación, permite al estudiante acceder rápidamente a empleos y difícilmente pueden dar continuidad a sus estudios.

La Salud Colectiva es una apuesta para recuperar nuestro compromiso con la vida y con la necesidad de retornar nuestra mirada hacia el sujeto, es por esto que centré mi atención en conocer, ¿qué pasa en con la educación media técnica que se ofrece a los jóvenes hoy? y por medio de sus voces, interpretar ¿cuáles son los significados que construyen a partir de la educación media técnica?

Al comenzar con el proceso investigativo se presenta además de la reflexión en el tema, la responsabilidad investigativa con los estudiantes más aún cuando son menores de edad, dada su vulnerabilidad, conlleva a hacer un trabajo con mayor detalle debido a considerar la ética como el reconocimiento y respeto por el otro.

De igual forma y sin restarle importancia, la Legislación Colombiana propone en la Resolución 008430 de 1993 (81) del Ministerio de Salud, aspectos importantes para la realización de investigación con persona, partiendo por el respeto de la dignidad humana y

los principios éticos de justicia, confidencialidad, beneficencia no maleficencia, solidaridad y respeto por la autonomía.

De igual manera el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería, solicitó una carta a la Institución Educativa, donde se expresara la autorización para la realización del trabajo de campo y el apoyo de un profesional en psicología, en caso de requerirlo para la atención de los estudiantes que participaron si hubiese una crisis al realizar la entrevista. (Anexo 6).

### 3.7.1. La justicia

En el momento de hacer contacto con los estudiantes, se realizó una presentación verbal y escrita del consentimiento informado y del asentimiento, especificando la importancia de los dos documentos y haciendo énfasis en que la participación tanto de las entrevistas como las observaciones, sería de forma voluntaria.

Si en algún momento decidían no participar de la investigación no traería ninguna consecuencia. Los estudiantes que participaron de las entrevistas, al inicio éstas se les recordaba lo descrito en el consentimiento informado y asentimiento, solo dos personas al entregarlo, manifestaron dudas que fueron resultas en el mismo momento y escritas en el asentimiento.

Se protegió la privacidad y la confidencialidad de la información dada por los estudiantes durante todo el proceso investigativo y en el momento de presentar y publicar los hallazgos se tendrá el mismo o mayor cuidado. En consecuencia, los nombres de los estudiantes participantes fueron cambiados por nombres ficticios.

### 3.7.2. La confidencialidad

Las entrevistas, observaciones y todo el material que se obtuvo de la investigación, junto con las transcripciones realizadas, están guardadas en el computador personal de la investigadora, el cual cuenta con una contraseña, donde solo tiene acceso ella.

Así mismo los nombres de los estudiantes permanecerán en absoluta reserva, todos los testimonios grabados y observados que se obtuvieron en la investigación, están debidamente guardados y se conservarán durante dos años a partir de la finalización de investigación, luego serán destruidos.

### 3.7.3. La beneficencia no maleficencia

Según la resolución 008430 de 1993(81), el riesgo en esta investigación fue catalogado como mínimo. En este sentido, los estudiantes participantes no tuvieron durante las entrevistas momentos de crisis, se procuró siempre el bienestar y la tranquilidad de ellos proporcionándoles espacios privados para que pudieran hablar de forma tranquila. Los testimonios se basaron solo en los significados de su proceso de formación en la media técnica. No se interfirió y se respetaron los espacios de clases así como las actividades institucionales.

Aunque se contó con el respaldo de la Psicóloga de la Institución Educativa, no fue necesario su apoyo durante las entrevistas pero si se compartió, la devolución de resultados y se le agradeció por su disposición inicial y final para colaborar con el proceso investigativo.

Se estipula que entre los beneficios directos para los estudiantes, sea la comprensión de su propia práctica educativa, que servirá de motivación para sus procesos reflexivos de formación académica y personal. En cuanto a las familias, no hubo un beneficio directo, pero se espera aparte de una ganancia social, producto de la reflexión que se dará a partir de esta investigación. Para la Institución Educativa será la generación de un nuevo conocimiento que aportará en el fortalecimiento de sus procesos formativos en la educación media técnica.

### 3.7.4. El respeto por la autonomía

Se siguieron los procedimientos legales por ser menores de edad, el respeto por la autonomía se refleja en el consentimiento informado a los padres de los menores y el asentimiento a estos últimos. La participación fue de forma voluntaria y en la recolección de la información los participantes contaron con la libertad de continuar o de retirarse durante la investigación.

### 3.7.5. Armonía

Se trató siempre de generar un ambiente cálido, de confianza para los estudiantes participantes en la realización de las entrevistas y las observaciones, aplicadas todas dentro de la Institución Educativa. Solo dos observaciones se realizaron en otro espacio de aprendizaje, acompañando al grupo de la técnica en desarrollo de software, en la presentación de sus proyectos.

### 3.7.6. Principio de reciprocidad

Se brindó información oportuna de la propuesta investigativa con el propósito de que los estudiantes, asumieran su participación como actores esenciales y con capacidad de elegir ante el mismo. Se presentaron los alcances y limitaciones de manera comprensible para no generar falsas expectativas o disminuirlas en la medida de lo posible.

Por mi parte, el compromiso de darles a conocer los resultados y entregarles su entrevista de forma física fue cumplido, evidenciado en la devolución de resultados. Las recomendaciones realizadas por el Comité de Ética fueron todas tenidas en cuenta antes de iniciar el trabajo de campo, no se presentó ninguna dificultad o cambio importante en relación a las consideraciones éticas durante el desarrollo de la investigación.

### **3.8. Devolución de resultados: escuchando su propio cuento.**

Para dar cuenta de la validez, confiabilidad y de llevar a cabo el principio de reciprocidad en la investigación, se presenta la devolución de resultados a los estudiantes participantes en las entrevistas realizadas a partir de dos grupos focales a modo de taller y para los cuales se programaron dos fechas, la primera el 26 de octubre y la segunda el 10 noviembre de 2015 en la Institución Educativa Sol de Oriente en el salón de preservación de recursos naturales, con un total de catorce estudiantes presentes y cinco faltantes, de los cuales dos viajaron a Brasil para la presentación de su proyecto en la técnica de desarrollo de software, los otros tres no asistieron esos días a la Institución Educativa.

El objetivo principal del taller fue el reunir a los estudiantes y presentar los hallazgos en la investigación de la cual hicieron parte. El taller contó con tres momentos. Iniciando en un primer momento se realizó una presentación breve sobre la investigación y el proceso que se llevó a cabo con ellos en cuanto a la realización de las entrevistas y las observaciones.

El segundo momento consistió en entregarles un mapa conceptual que incluía las categorías encontradas, para este punto la descripción de las categorías se trabajaron con las partes de un cuento, donde hay un inicio, un desarrollo con nudo y un desenlace con un principio de algo.

En el tercer momento se escucharon sus opiniones frente a los hallazgos en un espacio propicio para la reflexión. Por último se le entregó a cada uno de los estudiantes participantes su entrevista impresa dentro de una carpeta, más una carta de agradecimientos por participar de la investigación.



De esta actividad, los estudiantes manifestaron que lo expuesto, refleja su propia realidad en la media técnica y en ese sentido hicieron algunos comentarios en los que resaltaron la importancia de dar a conocer lo que ellos habían compartido en las entrevistas y de la manera como se les había sido presentado, “es parte fundamental del proceso, me siento muy a gusto con los resultados”.

Expresaron que nunca se imaginaron que su proceso tuviera forma de cuento, sintiéndose identificados con lo hallado, “es una manera muy creativa de sacar una conclusión”, “no le hace falta nada, ni más ni menos, son criterios validos”, además destacan que “no es fácil interpretar a tantos estudiantes”, “es muy bonito que transformes nuestros relatos en categorías”.

Resaltan además, a manera de conclusión, la riqueza y fortalezas del proceso reflexivo a que esta investigación los ha convocado, “definitivamente lo más significativo es el conocimiento que adquirimos al hacer la media técnica”, “fue un trabajo muy elaborado con cada uno de nosotros. Esto me da a entender que la media técnica también me sirve para ser útil con otras personas”. Por último, los estudiantes hacen un agradecimiento por interesarme en ellos y desarrollar una investigación donde ellos puedan ser escuchados por otras personas.

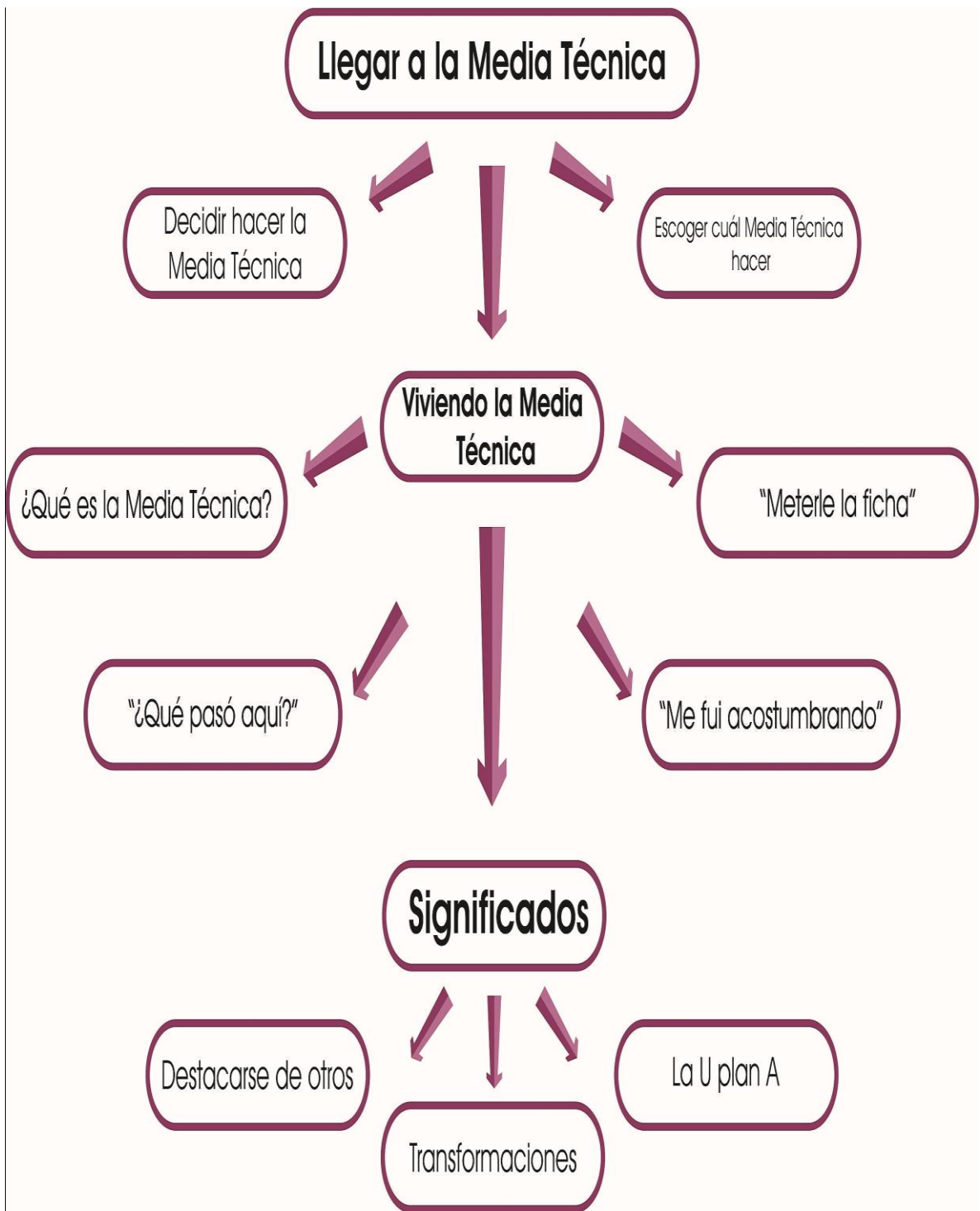
#### 4. HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito principal de este capítulo es mostrar cuáles son los significados que construyen los estudiantes de último grado de educación media técnica en la Institución Educativa Sol de Oriente desde la perspectiva de los tres grupos de formación Técnica. Los significados se recogen en tres categorías: la primera, *llegar a la media técnica*, donde se desprenden dos subcategorías: *decidir hacer la media técnica* y *escoger cuál media técnica hacer*. La segunda categoría, *vivir la media técnica*, que recoge cuatro subcategorías: *¿qué es la media técnica?*, *¿qué pasó aquí?*, *me fui acostumbrando* y *meterle la ficha*. Las dos primeras categorías hacen la descripción del contexto de la educación media técnica. La última categoría, *significados*, constituyendo la categoría central de este trabajo y se presenta en tres subcategorías: *destacarse de otros*, *transformaciones* y *la universidad plan A*. Esta última da cuenta de los significados que los y las estudiantes construyeron al momento de hacer la media técnica.

Antes de comenzar es importante conocer quiénes son los protagonistas de esta investigación. Los estudiantes que participaron en este estudio, viven en la comuna ocho de la ciudad de Medellín y son provenientes de los barrios: 13 de noviembre, Villatina, Llanaditas, Los mangos, Enciso y El pinal. El conocer el lugar donde viven permitió ver en algunas entrevistas, dificultades en el desplazamiento para ir a almorzar y regresar a la Institución y en la compra de elementos para su práctica técnica.

Dado a la conformación del terreno, el acceso se dificulta debido a que se encuentra en zona de ladera, distante de la zona céntrica de la ciudad y el desplazamiento necesariamente debe hacerse por medio del transporte público o particular, generando un gasto adicional. La conformación de su grupo familiar esta dado en general por el padre y la madre, en otros sólo uno de los dos, el padre o la madre, es cabeza de hogar. La familia en este punto es importante dado que es su apoyo y su motivación garantizan la permanencia en el proceso educativo.

La siguiente figura muestra de modo general, las principales categorías que emergieron a partir de la información obtenida en las observaciones y entrevistas al estudiantado.



**Figura: 4. Categorías Generales**

#### **4.1. Llegar a la media técnica.**

Con la finalización de la educación básica al terminar el grado noveno y con la continuación de la educación media para obtener el título de bachiller, los estudiantes de algunas Instituciones Educativas Públicas del país, tienen la opción de hacer la media académica o la media técnica, según lo dispuesto en el Sistema Educativo Colombiano planteado en la Ley General de Educación(1).

En cumplimiento de lo anterior, la Institución Educativa Sol de Oriente, al finalizar el año escolar, presenta a los estudiantes del grado noveno las opciones que ofrece para la formación media, entre las dos propuestas, la académica y la técnica. Vale la pena anotar, que en la media académica, además de ofrecer las asignaturas básicas, esta institución en particular, ofrece un énfasis en Ciencias Humanas en Investigación. En cuanto a la media técnica, las opciones están presentadas en tres áreas: Conservación de Recursos Naturales, Electrónica y Robótica, y Desarrollo de Software. Las dos primeras hacen parte de un convenio con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y la última está adscrita al politécnico Jaime Isaza Cadavid.

Al terminar la media técnica, el SENA, además, de entregar el certificado de las competencias aprobadas en el grado diez y once de la media técnica cursada, da la posibilidad de continuar la cadena de formación en esa misma institución, que para este caso sería una tecnología en la misma temática. El Politécnico Jaime Isaza Cadavid también da una certificación que le permite al egresado hacer la homologación de materias y continuar su formación tecnológica en esa misma Institución. De acuerdo con lo anterior, los estudiantes de la Institución Educativa que hizo parte de este estudio, no sólo tienen que decidir entre hacer la media técnica o la media académica, como se muestra en el apartado “decidir hacer la media técnica: estudiar a parte de lo básico”; si no que deben escoger entre alguna de ellas, lo que se presenta en el apartado “escoger cuál media técnica hacer: la que más me llamó la atención”.

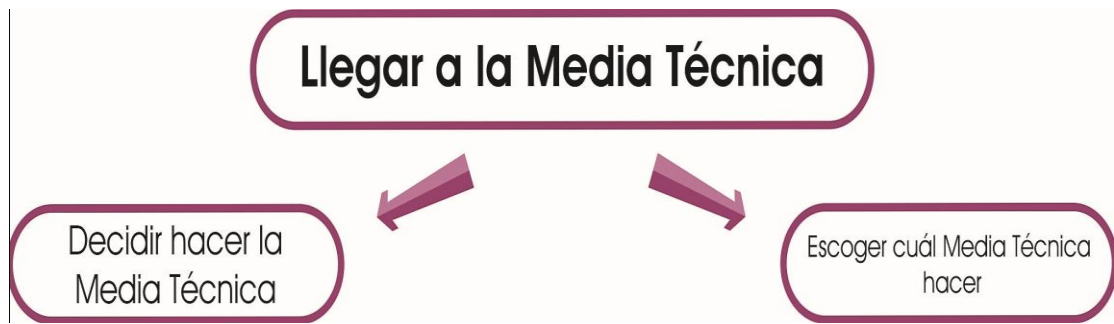


Figura: 5. llegar a la técnica.

#### 4.1.1. Decidir hacer la media técnica: “estudiar a parte de lo básico”.

*“Nos mostraron de qué iban a tratar las técnicas, nos motivaban para que ingresáramos” (Juan José).*

La Institución Educativa convoca a los estudiantes del grado noveno a una reunión informativa realizada entre los meses de octubre y noviembre; en ella se les da a conocer todas las posibilidades que tienen para el año siguiente en la educación media, tal como lo relata un estudiante: *“en el grado noveno nos hicieron una sensibilización, donde mostraron las medias técnicas del colegio”* (María). Para ello, la Institución Educativa se apoya en las entidades que certifican el programa de formación técnica, en este caso, representantes del SENA y del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, realizan un proceso de inducción en el que explican los programas de formación que se pretende ofertar en la media técnica, *“Entonces vinieron profesores del Sena y del Politécnico a mostrarnos las técnicas”* (María). Aquí el estudiante visualiza la diferencia que hay entre las dos posibilidades que ofrece la institución para continuar sus estudios, notando que la media técnica representa una ganancia mayor que la media académica, pues como lo expresan ellos, lo que les contaron acerca de la media técnica está relacionado con *“las posibilidades que teníamos de estudiar a parte de lo básico”* (Andrea).

Como resultado del análisis de esta reunión, los estudiantes reconocieron algunas ventajas de la media técnica relacionadas con las Instituciones que las respaldan, particularmente con el SENA. Entre ellas, resaltan el reconocimiento social y laboral que tiene dicha Institución, valorando la oportunidad de continuar sus estudios y la certificación que esta entidad entrega, pues según ellos, hay mayores posibilidades para conseguir un buen empleo y de forma rápida. Al momento de esta decisión, además, valoraron que el tiempo

que tomarían en realizar la educación media técnica podría ser tenido en cuenta para continuar su formación.

*“Cuando le dicen a uno que es un convenio con el SENA, entonces cuando uno sale de aquí y si continúa en el SENA, en muy poco tiempo ya se vuelve uno técnico, de ahí pasa a tecnólogo, de ahí pasa a profesional, o sea es más corto el tiempo, le cuentan estos dos años que estudió acá en el colegio” (Santiago).*

*“Nosotros queríamos una técnica con el SENA, porque aparte de que uno sale más rápido uno consigue mejor empleo” (Bibiana).*

En esta reunión informativa la Institución además se vale de otras estrategias de promoción de la media técnica, una de estas, es la presentación que realizan los docentes que acompañan esta modalidad, en la que muestran con más detalle en qué consiste:

*“Todos los profesores de la media nos hicieron la reunión cuando uno está en noveno y le muestran de qué se trata la técnica” (Daniela).*

Otra estrategia se implementa para ayudar al estudiante a tomar la decisión, es la invitación a otras personas que han tenido la experiencia de hacerla. Algunos de ellos son los estudiantes de once quienes narraron sus vivencias en la media técnica: *“Nos explicaron los del grado once todo sobre las técnicas” (Juan José)*. Los egresados, quienes complementaron esta información contando su experiencia al inicio, durante y después de la media técnica. Para los estudiantes participantes, escuchar a sus pares constituyó un referente clave para el análisis de las ventajas de la media técnica y de esta manera direccionar la decisión por esta opción.

*“Algunos estudiantes ya egresados de acá nos dieron un resumen de lo que ellos hicieron y también de lo que están haciendo en estos momentos. [...]. Nos explicaron los diferentes tipos de trabajo que después de terminar la técnica nos iban a dar” (Juan José).*

*“Lo que hacen los egresados del colegio, como que lo llevan a uno a hacer este tipo de cosas” (Juan José).*

Desde este primer acercamiento en el que la Institución les presenta la media técnica, comienza su motivación para elegirla, no obstante, según el testimonio de algunos participantes, faltaron elementos que describieran con mayor claridad a cada uno de los programas ofertados.

*“Solo nos dijeron que técnicas estaban, nos dieron una introducción, para que eligiéramos y ya. No tuvimos mayor énfasis” (Simón).*

En general, este momento fue el inicio en la decisión por la modalidad de la media técnica; asunto que se reforzó posteriormente por la influencia de algunos amigos, el respaldo familiar y sobre todo por el deseo de superación personal que manifestaron tener los estudiantes; esto último, fue esencial para su motivación al reconocer un valor agregado a la media técnica.

*“A uno la familia siempre le dice que se meta a esto. Entonces la familia lo motiva a uno, obviamente los amigos también ‘éste se va a volver un técnico o algo así’. Pero la decisión de meterme a la técnica fue mía, no de mi familia. Aunque ellos influyeron no fue de ella, fue mía. ¿Qué me motivó? Yo mismo, el solo hecho de yo saber que voy a aprender algo nuevo, ya eso me motiva” (Santiago).*

*“En el momento de tomar la decisión de hacer la técnica mi mamá me dijo que pensara en mi bienestar; ella siempre me apoya” (Andrea).*

Una vez se asume la opción de hacer la media técnica, donde la institución, los egresados, los amigos, los profesores y la familia, fueron de gran importancia, los estudiantes se enfrentaron a tomar la decisión final de cuál de las tres medias técnicas elegir. De este asunto trataremos a continuación.

4.1.2 Escoger cuál media técnica: “¡La que más me llamó la atención!”.

*“Escogí esta media técnica porque me gusta lo natural y porque me llamó más la atención, porque las otras casi no me gustaban [...]” (Andrea).*

El primer momento donde la Institución Educativa da a conocer la propuesta de la educación media al finalizar el grado noveno, se destaca por ser un momento clave en la decisión de cursar la media técnica, incluso se vislumbran algunas ideas sobre por cuál optar de las tres que ofrece la Institución: Conservación de Recursos Naturales, Electrónica y Robótica y Desarrollo de Software. No obstante, al iniciar el grado décimo fue cuando tomaron la decisión final entre la media técnica y la media académica.

*“Después de que ya paso al grado décimo, están dando tres opciones de técnica que son la de software, recursos naturales y electrónica. Todos en décimo teníamos que*

*elegir una técnica o ninguna, había otra que no tenía nada que ver con ninguna cosa, no era técnica” (David).*

Según expresan los participantes, la elección estuvo basada en aquella que llama más la atención; inclinación motivada por afinidades e intereses por alguna especial técnica en especial.

*“Realmente acá en el colegio nos empiezan a hacer una inducción de las técnicas desde noveno, entonces empezaron a hablarnos mucho de cada una de las técnicas y esa fue una de las que más me llamó atención y decidí que iba a hacer parte de ella” (Santiago).*

*“[...] me llamó la atención y me gustó mucho porque trata de programación y de computadores. Porque quiero aprender a navegar y programar.” (Daniela).*

El “llamar la atención” pareciera en primer lugar, un proceso de descarte en términos de sus gustos, potencialidades y preferencias que implica no sólo elegir aquella que más les atrae, sino también, identificar aquella que, como ellos mismo lo expresan, no les llamaba la atención:

*“La académica con énfasis en investigación solo se enfoca a eso y la idea no es solo enfocarse en una cosa sino abrirse a explorar nuevos conocimientos. La media técnica de conservación me da la posibilidad de investigar pero también de aprender otras cosas. Personalmente no me llama la atención la tecnología” (Andrea).*

En segundo lugar, para la elección de esa que más les llamó la atención, los estudiantes se basaron en las ventajas y desventajas que para ellos tenían las diferentes opciones. Las primeras, referidas a la técnica que escogieron fueron expresadas en términos de las posibilidades de futuro, de aprendizajes y de apertura al mundo. Por su parte, las desventajas, referidas a las que descartaron, estuvieron relacionadas por el discomfort que ocasionan las características particulares de las actividades que se desarrollan en algunas técnicas en concreto.

*“A mí no me gusta mucho eso de recursos ambientales, porque les toca estar aguantando calor, aguantarse ese olor de ese abono y la otra de investigación tampoco, me gustaba más la de electrónica porque es la como la que abre más caminos” (Santiago).*

*“Porque a mí me gusta aprender... yo quisiera aprender sobre todo. [...] La electrónica está guiada por la matemática; la filología por las letras, entonces yo*



*pienso que si uno sabe de matemáticas, de letras uno está más aproximado a conocer más el mundo y las cosas. Estar más preparado en aprender cosas nuevas que me puedan ayudar” (Juan Daniel).*

Para algunos estudiantes, la elección estuvo dada por las ventajas que la técnica permite en el futuro, al enfocarse en un tema específico que no implique aparentemente, seguir estudiando durante toda su vida, debido a que buscan emplearse rápidamente y aplicar lo estudiado. Como se verá más adelante, esta idea se va transformando, ya que se privilegia el deseo de continuar su preparación universitaria y se pospone el ingreso a la vida laboral.

*“No me metería en software porque hay que tener en cuenta que la tecnología va avanzando y tengo que seguir estudiando y porque van a venir nuevos programas, nuevas aplicaciones, entonces no me da la oportunidad de quedarme en un punto sino seguir estudiando. En cambio la técnica de recursos me da la posibilidad de aprender y también buscar un trabajo a partir de esto aplicar lo que he aprendido” (Alejandra).*

En tercer lugar, les llama la atención, aquella técnica que les ofrece utilidad, esto les muestra una claridad sumado a la información recibida en las inducciones, con una mezcla de sus gustos y de las prácticas cotidianas que pueden hacer, permitiéndoles aprender procesos para organizar electrodomésticos y aportar a la economía del hogar.

*“Con la técnica podía ayudar mucho en mi casa reparando los objetos electrónicos, si se dañaban los reparaba para que no necesitaran pagar nada, colaborar con eso” (Sebastián).*

*“Me dijeron que podía organizar electrodomésticos. Yo en la casa tenía muchos malos, [...], para que mi mamá no tenga que pagar y yo arreglarlos, porque los repuestos algunas veces valen menos de 100 pesos pero los cobran como si valieran 5000 mil, además la mano de obra es a 20.000 mil, lo que debería ser más barato. Entonces por eso me fui por esa técnica” (Juan Daniel).*

*“Uno entra a la electrónica con la idea de que va a reparar algo. En cambio en la de desarrollo de software es como para saber manejar computadores y digamos que uno ya tiene más conocimientos sobre eso” (Santiago).*

Decidirse por alguna de las tres medias técnicas que ofrece la institución, no es una decisión fortuita, sino que hace parte de un proceso reflexivo en el que los estudiantes toman otros elementos, además de “la que más llamó la atención”, que los ayudo a orientar

su elección, tomando como referencia a la familia, la motivación desde los profesores, el deseo de estar con otros, así como también la relaciones de género y la cercanía del hogar.

La referencia familiar, donde de forma explícita aquellas personas, casi siempre hermanos mayores o primos, que han cursado la media técnica recomiendan contando sus experiencias y explicando las potencialidades.

*“Mi hermanita estudiaba en esta técnica en décimo y yo estaba en noveno, ella me explicó cómo era que íbamos a las prácticas a la Salada y ya, muy sencillo” (María).*

*“Además mi hermana me dijo que esa técnica era buena porque con eso tenía innovación, sobre todo en eso” (Isabela).*

De otro lado, la referencia de la familia está dada por las vivencias, experiencias y enseñanzas en casa, es decir, las orientaciones de los padres ayudaron a tomar su decisión, así como también las trayectorias de estudio y el trabajo de sus parientes cercanos.

*“A mí siempre me ha gustado mucho la naturaleza. En el 2013 una cuñada comenzó con esta técnica, a mí me llamo mucho la atención eso. Entonces yo le decía que cuando yo llegara a décimo yo iba a estar también en esta técnica” (Ana).*

*“Mi familia siempre me ha inculcado el cuidado del medio ambiente, que no debo tirar basuras en ningún lado. [...] Tengo dos primas que también que ya son tecnólogas en esta misma técnica y ya las emplearon” (Andrés).*

El estudiante encuentra en los profesores otro punto referencia importante para la elección, al percibir apoyo, motivación y tener afinidad en términos de comprensión de sus clases, de las metodologías utilizadas y de la manera como el docente se relaciona con los temas. Así como escucharlo en la presentación de las técnicas.

*“A mí me gustó esta técnica porque el día que nos estaban mostrando en la inducción que técnica escoger, el profesor dijo cosas muy interesantes” (Isabela).*

La experiencia y conocimientos que cada docente aporta en la técnica, son importantes para el estudiante, porque su interés por aprender un tema que les guste y entenderlo en ese primer contacto, hace más fácil su elección.

*“Se hizo una reunión, y el profesor que nos está dando la técnica explicó lo que era la electrónica y entonces a mí me gustó eso y me metí en ella” (Camilo).*

El apoyo de los docentes y la afinidad entre él y los estudiantes, el entender los temas de las clases direccionan, la elección de cual media técnica hacer, encontrando el apoyo necesario durante el proceso y la duración de la media técnica.

*“El profesor [...] nos dijo que esa media técnica era muy buena, que nos metiéramos ahí, que contábamos con su apoyo, porque siempre hemos sido estudiantes de él, y nos ha gustado mucho el tema, como él explica [...], como le apasiona; entonces nosotras “Ahh bueno... metámonos ahí” (Andrea).*

Para la elección de la media técnica también media el deseo o no de estar con otros. Estar con sus mejores amigos son elementos que el estudiante también tiene en cuenta para escogerla. Como se muestra en uno de los fragmentos, al llegar nuevo a la institución y estar con las personas que ya conoce, de otro referente para hacer la elección de la formación media técnica, con la intención adaptarse más al grupo, de no estar solo y de fijarse metas a futuro.

*“... También al ver que varios de mis amigos estaban ingresando a ese proyecto, me tire más bien por desarrollo de software en parte por eso” (Juan José).*

*“Cuando yo llegue a estudiar en este colegio [...]. Yo tenía dos amigos que años antes había estudiado con ellos, entonces yo ingrese por ellos, porque ya no quería estar solo en décimo y menos en once, yo quería graduarme con ellos, entonces me hicieron una serie de exámenes para ver si era apto para la técnica y ya después me dieron el puesto” (Felipe).*

La deliberación de cuál media técnica hacer también se basa en los roles con el otro género, al hacer la diferencia en la técnica más acorde para mujeres y para hombres, se hace referencia a los roles y comportamientos que social y culturalmente se han asignado según el género. En esta parte se aclara que la técnica en Recursos Naturales cuenta con veintiocho mujeres y cuatro hombres; la técnica en electrónica cuenta con diecinueve hombres, cinco mujeres y desarrollo de software con diecisiete mujeres y catorce hombres.

*“La de sistemas no porque no me gustan casi los computadores, [...] se fueron muchas mujeres para ambiental y entonces no me gusto, después me desconcentro. Me fui mejor para la de electrónica. [...] Las mujeres digamos son muy bonitas y también son muy bullosas, muy alegres, entonces a mí me gusta estar en un ambiente más tranquilo, más callado [...]”. (Juan Daniel).*

*“Desarrollo de software no me llamó la atención porque es más como de computadores y yo soy malo para eso y la de ciencias naturales esa es más para las mujeres, que les gusta la agricultura” (Sebastián).*

Los estudiantes luego de escuchar las opciones de ofertas técnicas expresan los motivos que lo lleva a elegir la más conveniente para ellos. Lo hacen pensando en sus lo que les gusta y no les gusta entre una y otra. Se visualizan en un futuro y en los retos que pueden asumir. Los deseos de nuevos aprendizajes y sus gustos por la naturaleza y la integración con los otros determinan su elección. La elección algunas veces está dada, más que por descartar la académica, es por la posibilidad que brinda la técnica.

*“Eso es ya como más personal. No me gusta tanto la robótica, el desarrollo de software me gusta pero no me veo en un futuro como tan metido en un computador, sino ser como más sociable con el ambiente y con las demás personas” (Andrés).*

*“Realmente nunca me ha gustado la técnica en ambiental, [...], no me veo realmente reflejada en eso, realmente a mí me han gustado mucho son los sistemas, [...]. No me metí en electrónica porque tampoco me llama mucho la atención, desarrollo de software, esta fue la única técnica que realmente logró cautivar me y me sigue cautivando” (Santiago).*

Los estudiantes que deseaban estar en otras técnicas pero encuentran dificultades en la disponibilidad de cupos, también basan su elección en las capacidades y gustos, vale la pena resaltar que después de estar haciendo la técnica reconocen que fue la elección correcta.

*“Yo quería estar en software pero no había cupos”. Entonces yo dije: a mí también me gusta la Técnica de Preservación de los Recursos Naturales, yo dije, me voy a meter en esta técnica porque también me gusta y ya cuando entré a la técnica me di cuenta que sí, que si me gustaba mucho y que no me arrepentía de estar en esa técnica” (Alejandra).*

Los estudiantes reconocen las ventajas que tiene la técnica que escogieron, cuando observan las actividades que hacen sus compañeros en las otras técnicas, esto motiva a continuar con la elección hecha.

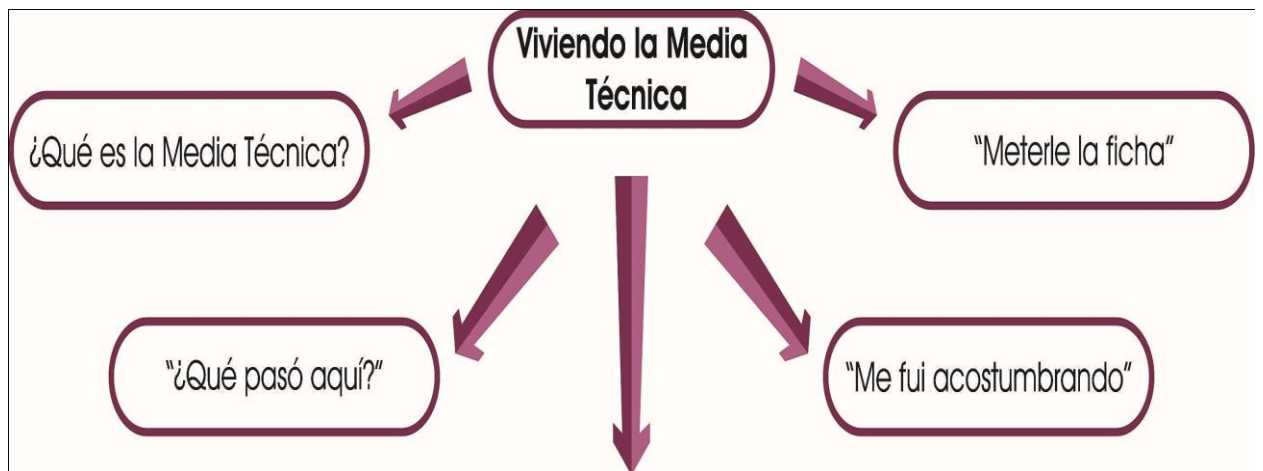
*“La técnica en electrónica, uno se siente muy bien en esa técnica, cuando estamos al lado de la otra técnica, de recursos ambientales; uno al principio pensaba que era muy bueno, porque supuestamente los llevaban a paseos [...]. Uno los ve ahí afuera,*

*con ese sol, con un machete en la mano partiendo unos palos, uno dice: “¡no! estos en qué se metieron”. Por eso uno dice que la técnica de uno es muy chévere. A mí no me interesa casi esa cosa de software, aunque en la electrónica a uno le toca también aprender programación” (Santiago).*

Tomar la decisión de hacer una técnica en particular implica para los participantes en este estudio un acto reflexivo, que además de estar mediado por aquella que les llamó más la atención, también estuvo apoyado en sus preferencias, la utilidad de la formación, sus gustos, el deseo de aprender cosas nuevas para desarrollar sus potencialidades, así como también el análisis de las ventajas y desventajas, es un ejercicio de escoger y descartar. Posterior a esto, los estudiantes empiezan a experimentar en la práctica, qué es eso de hacer la media técnica y cómo la viven, a pesar de las dificultades, como se mostrará en el siguiente apartado.

### **4.3. Viviendo la Media Técnica**

Luego de escoger e iniciarla, el estudiante comienza a *vivir la media técnica*, es aquí donde tiene la posibilidad de saber por su propia experiencia “*Qué es la media técnica*” y cuáles son las dinámicas que conlleva, entre ellas se destaca el proyecto como el eje central de su formación. Este conocimiento no es estático si no que implica un proceso de acomodación en el que al inicio chocan con esas dinámicas y se preguntan por “qué pasó aquí”, que continúa con un “me fui acostumbrando” y finaliza con “meterle la ficha”.



**Figura: 6** Viviendo la media técnica.

#### 4.3.1 ¿Qué es la media técnica?

De acuerdo con lo observado y lo que se encuentra registrado en los diarios de campo, la técnica (llamada así en la institución Educativa), es la modalidad que ofrece la Institución Educativa Sol de Oriente en la educación media; tiene tres programas de formación, acompañados por entidades que lo certifican y permiten la profundización con la tecnología, luego de terminar sus estudios como bachilleres. Los programas son Preservación de Recursos Naturales, Electrónica y Robótica, estos dos orientados por el SENA; por último Desarrollo de Software con el apoyo del Politécnico Jaime Isaza Cadavid.

La técnica se encuentra planteada en el plan curricular y se desarrolla con la integración de las otras áreas en nodos temáticos por afinidad de saberes, realizando un diseño curricular de las áreas con las exigencias temáticas de la educación superior. Se trabaja en bloques de seis horas, los cuales son distribuidos en dos, tanto en la mañana como en la tarde. De esta forma las asignaturas nodales se trabajan una vez a la semana, para que el estudiante pueda responder a la semana siguiente por las actividades planteadas y poder dedicar el tiempo en lo académico y en lo técnico. Los horarios de la media técnica en la mañana son de 6:30 am a 12:30 m y en la tarde de 1:00 pm a 5:00 pm.

Lo anterior exige al estudiante de la media técnica permanecer más tiempo dentro de la Institución Educativa, debido a que debe responder tanto a la formación técnica como a la académica. El hacer una técnica desde la educación media, implica el abordaje de temas totalmente diferentes a los que generalmente se imparten en los bachilleratos académicos, comprometiendo al estudiante a responder a dos procesos distintos y destinar mucho más

tiempo en la realización de actividades para la comprensión de los temas académicos propios de la media y los técnicos que son específicos de un área.

Hacer la media técnica, también implica a los estudiantes un cambio en la comprensión de la relación con los docentes, ya que logran identificar las diversas metodologías que ellos utilizan en sus clases. Entre ellas se presentan aquellas que los motivan y los mantienen activos en las clases y las que por el contrario utilizan metodologías tradicionales caracterizadas por la trasmisión de contenidos.

*“La metodología que utilizan algunos profesores, hacen que la clase no sea muy atractiva y eso genera que estudiantes como yo de vez en cuando se distraigan y prefieran estar como en otras cosas a prestar atención al tema. Creo que una clase no debería ser tan monótona, que sea algo más didáctico, que uno aprenda realmente con algo de diversión, y siempre lo he pensado así, por ejemplo hay profesores acá que hacen la clase tan interesante que a uno el tiempo se le va volando, entonces yo digo que hay profesores que deberían mejorar un poco más su metodología para así lograr que al menos un 80% estén completamente concentrados en el tema que están dictando, así no lo entiendan o así no lo puedan procesar muy bien, le pueden poner más atención y más motivación para aprender ese tema que estar en una clase en la cual solamente explican un tema y lo ponen a usted a copiar infinidades” (Santiago).*

En este punto vale la pena resaltar que, por parte del estudiante surge la necesidad de ser reconocido como un ser igual a los otros, en este caso por los docentes. En esa relación docente - estudiante, hay un llamado por parte de los jóvenes a que se les reconozca como un ser que siente y que sin ser aun el adulto con responsabilidades y problemas, también los tiene.

*“Más que un estudiante uno es un ser humano al igual que ellos uno siente, y hay muchos profesores que son insensibles y ellos creen que uno no tiene problemas, que uno... más que todo las personas creen que porque uno no trabaja no tiene problemas. Ellos creen que los problemas solo surgen en el trabajo y uno como ser humano y como estudiante uno entra en una rutina, uno también se cansa, uno también se estresa y hay profesores que no ven eso, ellos quieren que a toda hora uno se esté riendo con ellos o que ellos digan siéntese y uno se siente y ellos digan parece, como si uno fuera un animalito amaestrado, que ellos digan y uno lo tenga que hacer de una. Hay profesores que no se fijan en lo que uno siente” (Bibiana).*

El acompañamiento dado por el director de grupo es valorado por los estudiantes para continuar con el proceso educativo en la media técnica, haciéndolos sentir más seguros.

*“Este año tenemos un director de grupo que está atento, está pendiente, está con nosotros, mirando que problemas tenemos y que soluciones nos puede dar, entonces eso le sirve a uno mucho como estudiante, ver que hay un profesor o varios profesores que de verdad se interesan por lo que uno siente y no por lo que uno es. [...] Saber que todo el salón puede contar con él, es algo reconfortante para uno, eso es algo que nos encariña mucho más que todo con el profesor” (Bibiana).*

Los estudiantes aprecian que los docentes no solo los vean como estudiantes, ellos necesitan que sean vistos como seres humanos, al igual que sus necesidades. El ser escuchado por los docentes, es motivo para que el estudiante se sienta reconocido y valorado en su condición humana.

*“Hay profesores que ven, que más que un estudiante uno es un ser humano, que uno se cansa, que uno tiene que descansar, eso es más que todo lo que ha marcado como estos dos años, ver la diferencia que si uno necesita algo de ellos, uno les pueda hablar” (Bibiana).*

Desde la técnica se han implementado la formación por proyectos de investigación, los cuales llevan a la práctica el contenido teórico de los programas, materializados en propuestas que se esfuerzan por dar soluciones a la realidad concreta de sus contextos. Estos son acompañados tanto por la institución como por las entidades que certifican y que al final de la formación sean tenidos en cuenta para la aprobación de la técnica.

El proyecto, como ellos lo llaman, son las propuestas de investigación que los estudiantes deben ir desarrollando durante los dos años de permanencia en la media técnica, se convierten en motivación para continuar, además del aporte de nuevos aprendizajes. Las tres técnicas lo deben tener y es necesario realizarlo para poder ser certificados, por las entidades: SENA y Politécnico Jaime Isaza Cadavid. Estos proyectos deben ser viables y ofrecer soluciones a problemas o situaciones actuales que tienen las Empresas, Microempresas, Instituciones Educativas.

Según lo expresan los participantes, el proyecto es uno de los ejes que le da sentido a su formación en la media técnica. En el momento que el estudiante termina de desarrollar su proyecto, el mismo reconoce lo valiosos que es su trabajo y hace una evaluación desde el inicio, cuando hace la elección de la técnica hasta el final donde ratifica que la técnica por él escogida fue la más acertada.



*“Cuando yo hice mi proyecto que fue la: casa domótica que tenía alarmas, sensores un poco de cosas; entonces ya uno cuando uno ve el trabajo ya hecho dice: ¡si eso fue muy bueno!, a mí me gusta cuando veo ya el proceso terminado entonces ahí digo que si fue muy bueno la elección que hice” (Juan Daniel).*

El proyecto permite que el estudiante aprenda a investigar y a desarrollar otras capacidades como lo es el trabajo en equipo, la importancia de la práctica de acuerdo a la técnica que estudia, refuerzo de los aprendizajes, hablar en público, dar solución a problemáticas y la posibilidad de conocer otros espacios de ciudad y otros países diferentes a Colombia.

El acercamiento a la investigación en la media técnica aporta más herramientas para que el estudiante comprenda los temas que hacen parte de su entorno y la forma como puede aportar al conocimiento, además de prepararlo para la aplicación en sus estudios posteriores y en la labor que decida desempeñar. El valorar el cómo hacer una pregunta de investigación permite que al estudiante canalizar sus dudas e inquietudes para acercarse a la comprensión de lo que quiere conocer.

*“Uno no sabía nada de investigación, uno no sabía que era una tesis, cómo se formula una pregunta de investigación y ya con el pasar del tiempo, usted ya en decimo empieza a aprender y adquirir y todas esas cosas y usted “Ahh, ¿una pregunta de investigación?” botada, usted la hace de una, cosa que en noveno no” (Andrea).*

El proyecto de investigación motiva al estudiante a continuar, a contrastar teoría y práctica donde después de ver la teoría que fue difícil de entender, ve en la práctica que estas herramientas le sirven para aprender y disfrutar en la formulación de sus propuestas y el tener el conocimiento de corregir lo que no está funcionando.

*“El proyecto es importante, nosotros nos gusta, es muy chévere y uno aprende mucho, por ejemplo programar, eso es bueno, uno aprende y sí, ha sido difícil llevarlo porque uno piensa que es una técnica fácil pero no, eso conlleva muchas cosas y es muy complicado. Por ejemplo una programación no es tan fácil, eso es una serie de números, letras, eso sí es complicado, por ejemplo que si se le daño la página tiene que volverla a cuadrar, tiene que volver a quitar el código, volverlo a poner, eso es muy duro por ese lado” (Felipe).*

Los proyectos dan espacio para generar en ellos además del conocimiento, el compartir con sus compañeros, fortalecer ese trabajo en equipo, mostrar las capacidades en crear cosas que nunca se imaginaron en llegar a hacer en tan corto tiempo.

*“El proyecto ha significado muchas cosas como aprender a investigar, aprender cosas que yo no creí que fuera capaz de hacer, como desarrollar, crear páginas, nos ha enseñado el trabajo en equipo, nos ha infundido muchas cosas en nosotros en este año y medio” (Juan José).*

El proyecto continua reforzando en ellos el trabajo en grupo, algo que ellos valoran por aportar en el respeto del otro, escuchar su opinión y saber que el aporte que hacen los otros fortalecen los procesos y por consiguiente su éxito. Por la complejidad de los temas nuevos el estudiante toma en el otro un apoyo para continuar y apreciar en la media técnica la preparación para enfrentar los estudios superiores.

*“En los grupos del proyecto nos pusieron de a cuatro estudiantes, eso nos ayuda a trabajar en grupo, a respetarnos como grupo, a hacer aportes al grupo, porque si usted no aporta el grupo va a estar peor, en cambio sí aportamos los cuatro, cuatro cerebros piensan más que uno” (Felipe).*

Cuando el estudiante habla de su transformación en ser una mejor persona, gracias a la forma como se relaciona con sus compañeros y a los lazos de amistad que se tejen; el proyecto toma más relevancia sin importar las dificultades o el tiempo invertido. Además, el proyecto hace que el estudiante salga de su entorno y conozca otros lugares aportando más a su formación.

*“El proyecto es muy importante porque gracias a ese proyecto he conocido varios lugares, cada vez que conozco más sobre el proyecto puedo saber más e invertirle tiempo, tenemos dificultades pero nos ha transformado a nosotros porque al grupo con el que estoy nos ha unido más, nos ha hecho mejores y más compañeros que antes” (David).*

Ellos ven que sus propuestas investigativas pueden cambiar y mejorar los entornos donde ellos permanecen, procurando espacios más agradables, tanto para ellos como para quien los visita encuentren el lugar organizado. El contribuir a mejorar la planta física es un aporte que hacen los estudiantes a su Institución porque saben que el recurso económico es escaso y ellos desde su educación técnica pueden generar alternativas económicas y sencillas, de cierta manera con retribución al espacio que los acogió y donde han aprendido.

*“En el proyecto de nosotros es mejorar la planta física de la Institución por medio de letreros luminosos, esto también va a ayudar a darle control a la Institución, porque en las actividades extracurriculares, las que hace el colegio, cuando, entrega notas, viene mucha gente entonces como ellos no vienen todos los días al colegio no lo*

*conocen. Además el Colegio es un poco anticuado y no tiene como. Entonces nosotros queremos que el colegio sea mejor y ordenado. Porque cuando llega una persona los salones no están marcados, están marcados con tizas o con lapiceros o pintados y eso no se ve, eso se borra, entonces la idea es poner unos letreros luminosos que aparte de que ayuden a la orientación también mejoren la planta física” (Santiago).*

Las propuestas investigativas de los estudiantes de la media técnica han trascendido hasta llegar a la Alcaldía de Medellín, que por medio del EDU (Empresa de Desarrollo Urbano) ha cultivado del fique en el cerro Pan de Azúcar; planta que ayuda como barrera en los incendios, debido a que en este cerro hay una alta incidencia de incendios forestales. Además el proyecto ha involucrado la comunidad que se beneficia de la extracción de la cabuya para elaborar artesanías.

El proyecto inicial propuesto desde la técnica se llamó: “Reforestación en el Cerro Pan de Azúcar a partir de Plantas Nativas y Fique como Barrera Rompe – Fuego”; de esta forma el estudiante por medio de la formación técnica hace aportes para el cuidado de su entorno y el bienestar de la comunidad.

*“En el Cerro Pan de Azúcar, hay un proyecto de la media técnica en ambiental que me enseñó sobre el fique. Qué es el fique, y cómo ayuda a proteger al cerro como rompe - fuego, eso hace el fique. Entonces si el cerro se llegara a incendiar estas plantas pueden ayudar a que se apague el fuego y la misma comunidad se puede ver beneficiada, porque del fique se saca también para hacer cabuyas, entonces la comunidad puede tener su propia microempresa o formarla” (Andrés).*

El proyecto como un reconocimiento al estudiante al socializarlo en lugares distintos al aula de clase, hace que el estudiante sienta satisfacción por su trabajo. Para ellos es fundamental el manejo de las buenas relaciones con los demás, en especial a los compañeros de equipo.

*“Me siento reconocido en el colegio y me siento reconocido en otras partes con ese proyecto, y además como es en grupos he tenido muy buena amistad con mis compañeros en ese proyecto” (Camilo).*

Algunos de los estudiantes tuvieron la oportunidad de salir del país, gracias a las propuestas de investigación y a su excelente desempeño académico en la media técnica. Para ellos tiene una gran relevancia, debido a que ninguno ha salido del país y es una experiencia enriquecedora al poder compartir con otras personas lo que ellos desde la media técnica,

desarrollan. No solo es compartir el conocimiento técnico, es además la forma de estar en contacto con lugares y culturas distintas a lo que ellos conocen.

*“fue una sorpresa muy grande para mí, porque yo siempre he querido viajar a Alemania y conocer su cultura, allá es donde más leen y a mí me gusta mucho eso. Ir a conocer a una empresa multinacional como La Siemens; y que todo es pago y que además puedo ir a conocer la ciudad. Nos llevarán a sitios turísticos, a conocer parques y todas esas cosas” (Juan Daniel).*

En el siguiente apartado se narra cómo les cambia la vida a los estudiantes cuando comienzan la media técnica. Al momento de hacer las entrevistas, cuando llegaba a la pregunta de cómo es el hacer una técnica y al mismo tiempo lo académico?. Los estudiantes hacían caras de desconsuelo, llevaban sus manos al rostro o a la cabeza sus expresiones decían lo difícil que fue en un principio.

#### 4.3.2 ¿Qué pasó aquí?

*“Usted entra a una técnica y todo le cambia. Usted como que queda sorprendida ‘¿qué pasó aquí?’ ” (Sofía).*

Cuando el estudiante llega a la media técnica se enfrenta en algunas ocasiones de forma no grata, a un conjunto de cosas nuevas que le implican cambios en todos los aspectos de su vida académica, tal como lo manifiesta un participante: *“Después de que entre a la media técnica me choqué con un poco de cosas que no entendía y que en realidad como que no me gustaban” (Tatiana).*

En otras palabras, hay una sorpresa porque no habían vivido lo que conlleva hacer una media técnica el cambio de horario exige más permanencia de ellos en la Institución, la comparación que hacen con los años anteriores de educación básica, las materias nuevas propias de la media y las de la técnica; notan el aumento del gasto económico en la adquisición de más cuadernos para llevar sus evidencias de trabajo.

El párrafo siguiente describe todas estas situaciones que el estudiante enfrenta en su paso por la media técnica.

*“Más duro todavía, usted entra a una técnica y todo le cambia. Usted como que queda sorprendida ‘¿qué pasó aquí?’, no va a ser el mismo año como ha sido el resto, sino que ahí usted cambia. Los horarios le cambian, el nombre a las materias, usted es perdido, son más cuadernos” (Sofía).*

En un primer momento, casi todos los estudiantes al comenzar la media técnica entran en un desencanto que al parecer los llevaba a desmotivarse e incluso manifiestan haberse sentido engañados: *“después de que uno entra a la técnica ya uno ve que todo lo que la gente le dice a uno en esas reuniones es mentira”* (Bibiana). Se dan cuenta que la formación media técnica es algo que requiere mucha responsabilidad, asunto al que no estaban acostumbrados.

Según lo relatan algunos participantes, la información suministrada por los responsables en el momento de la inducción es algo engañosa, porque se presenta lo bueno, pero no lo malo. Según ellos, les *“pintan la técnica diferente a lo que es”*. En la inducción se muestran los resultados satisfactorios, pero a ellos no les cuentan todo el esfuerzo que implica transitarla y culminarla con éxito.

*“La técnica es más que lo que ellos dicen, o sea, lo que ellos dicen ahí es el resultado que uno obtiene, pero ellos no le dicen a uno todo lo aburrida y lo extenuante que es esta técnica. Es demasiado agobiante, no es nada de lo que ellos le pintan a uno. Le decían a uno lo que uno podía ganar, le mostraban a uno los resultados, pero a uno no lo decían que tan difícil era conseguir esos resultados. Nos pintan la técnica diferente a lo que es”* (Bibiana).

La inversión de tiempo, es uno de los mayores cambios que enfrentan, por una parte deben permanecer largas jornadas de tiempo dentro de la institución educativa en cumplimiento del horario escolar, esto les genera cambios en los hábitos y estilos de vida, entre ellos, dormir y comer.

*“Muy duro por el esfuerzo. Porque, que el año pasado uno salía de estudiar y se iba para la casa a las 12:30 pm a dormir y se quedaba todo el día en la casa, pero ya le toca a uno que pasar más tiempo en el colegio, y se convierte en algo duro para uno, porque es nuevo”* (Santiago).

*“yo vivo muy lejos de la institución y digamos lo del almuerzo y todo eso, de pronto uno para estudiar por la tarde y no haber almorzado le queda muy maluco porque uno de pronto le da un dolor de cabeza por no haber comido y no puede concentrarse bien”* (Simón).

Para los participantes, cursar un programa de formación técnica se torna duro y difícil porque tiene que responder no sólo por el componente técnico sino además cumplir con todos los requisitos de una formación media académica. En este proceso su tiempo se ve limitado al tener que cumplir y responder bien ante su elección para poder graduarse. El estudiante debe hacer un esfuerzo mayor para responder tanto en la Institución en lo

concerniente a la parte académica como responder a la técnica, ante el SENA o al Politécnico.

*“Entonces ya a uno no le queda tiempo y a veces si responde allá no responde acá o muchas veces responde en las dos” (Daniela)*

*“Eso es duro. Porque se tiene que acudir allí y acá, es duro” (Sofía).*

*“Eso si algo difícil porque uno tiene que cumplir con dos cosas muy diferentes, o sea no tan diferentes pero saber que hay una responsabilidad que tenemos con el SENA y con el Colegio.[...] cumplir con la técnica pero también sabemos que debemos estar cumpliendo lo académico en el colegio que es algo también muy importante” (Bibiana).*

Por otra parte, deben dedicar tiempo extra fuera de la institución haciendo los deberes propios de su formación. Esto a su vez implica cambios en los hábitos de estudio, lo cual genera agotamiento físico, evidenciado en cansancio y sueño permanente.

*“mucho cansancio, muchas traspasadas” (Sebastián).*

*“Al principio era muy duro porque me daba mucho sueño. Los tres primeros meses fueron los más duros, (...) también tenía que estar más tiempo estudiando entonces me producía mucho sueño” (Juan Daniel).*

Estudiar todo el día, además del agotamiento físico, expresado por ellos en algunas de las entrevistas y corroborado durante las observaciones de las clases, les genera la sensación de frustración, es decir, como respuesta al no dar el rendimiento esperado por ellos, se genera algo de malestar por asumir tantos compromisos a la vez.

*“Uno llega a un punto en que, primero el cansancio por la cantidad de trabajos que le ponen acá, porque no solamente son trabajos de la media técnica, también son trabajos de lo académico, entonces uno llegar a estar en un punto de tanta frustración y tanto cansancio que ahí es donde se genera eso, que uno ya no quiere seguir y es muy normal que a nosotros nos pase, uno no está acostumbrado a tanto trabajo y cuando se lo ponen a uno, uno llega a tener esa frustración muy grande” (Santiago).*

La formación media técnica, también implica el aprendizaje de temas nuevos y muy específicos que no se estudian en la formación básica que va hasta el grado noveno. Podría pensarse que cuando el estudiante se enfrenta a todos los cambios que conlleva, se presenta

dificultad en la comprensión de los temas nuevos y se manifiesta cierto rechazo por ellos, al no entenderlos.

*“En decimo, el año pasado que era mucha teoría. Entonces uno decía hay esta teoría a mí nunca me va a entrar, yo como voy hacer eso, yo no entiendo que es eso, palabras que uno desconocía demasiado, entonces uno con toda esa teoría se iba desanimando” (Bibiana).*

Cuando se inicia el proceso y comienzan las dificultades, los estudiantes comparan el grado de dificultad de una forma distinta como cuando eligen que formación media técnica, ahora como están en la experiencia pueden discernir más entre un programa y otro, expresando cual es más fácil o difícil de acuerdo a sus capacidades; llegando a sentir la insatisfacción que sienten en esos momentos de dificultad y cuestionar sus decisiones.

*“Explican un tema y uno no entiende de qué se trató ese tema, o cuando se comienza otro módulo y uno como que “Ayy, no Dios mío por qué?”. O un programa no coge y uno depende de ese programa. En esos momentos uno dice: “no, ¿por qué me metí en esto?, yo qué pensé? porque no escogí otra media técnica?, estaría más satisfecha” (Tatiana).*

La parte económica se suma a las dificultades para continuar la técnica; esta se manifiesta en especial en la técnica en electrónica, en la obtención de los materiales propios que se necesitan para poder desarrollar los proyectos. El comprar los implementos trae un costo mayor debido a que los pasajes para ir a conseguirlos son más costosos que los mismos materiales.

*“A uno le toca sacar la plata, poner plata de uno para comprar los circuitos, los transistores, los resistores, muchas cosas de electrónica y los profesores cada vez piden más, entonces eso es la parte más dura de la técnica. (...) Pero la parte económica está dura” (Juan Daniel).*

*“El único problema que yo le veo es por la parte de lo económica, la plata. Es muy maluco, porque uno a veces le toca comprar los implementos y no hay plata [...]. El resto sí, es buena” (Santiago).*

La falta de espacios para el desarrollo de actividades exclusivas a la técnica en electrónica, dificulta guardar y almacenar los implementos y materiales. Lo anterior, no sucede con las otras técnicas. La Institución al tener otra jornada distinta en horas de la tarde, se hace necesario compartir los salones de clase, generando pérdida o daño de los proyectos eléctricos, incrementando el tiempo y los gastos económicos en sus proyectos.

*“El problema es que nos toca quedarnos todo el día, entonces traemos los circuitos al colegio, entonces los hacemos una clase y para la próxima los traemos en el bolso y en el bolso se nos dañan, nos toca volver a arreglarlos porque eso se daña muy fácil y como no tenemos donde guardarlos bien. [...] Podemos dejarlo en el colegio pero como hay otros grupos se nos pierden, entonces es mejor llevárselos, y como uno se los lleva a veces se dañan” (Simón).*

Todas estas dificultades imprimen en alguna medida, el deseo de abandonar la media técnica, o como dicen ellos *“...mandar todo al carajo y voy a salir simplemente bachiller...” (Santiago)*, aunque sea de forma temporal, como lo expresa uno de ellos *“quisiera dejar todo, alejarse de todo un buen tiempo y ahí si volver a retomar (...) pero uno no puede, no se puede dejar rendir” (Santiago)*. Así como se verá a continuación, el estudiante empieza un proceso de adaptación en el que regula el ritmo de estudio y se va acostumbrando.

#### 4.3.3 Me fui acostumbrando

*“Ya después me fui acostumbrando” (Juan Daniel).*

Tal como se muestra en el apartado anterior, los estudiantes al inicio de la media técnica se enfrentan a cambios que generan en su vida dificultades, las cuales lo llevan a pensar en la posibilidad de haber escogido otra técnica o abandonar y continuar solo con la media. Pasado algún tiempo, nota que tanto su mente como su cuerpo se han ido acostumbrando, llevándolo a desistir de la idea de dejarla.

Los estudiantes se van acostumbrando a medida que pasa el tiempo al horario que maneja la media técnica. Son conscientes que deben responder a la parte académica con la Institución educativa en las horas de la mañana y en las horas de la tarde asistir a las actividades de la técnica.

*“Va pasando el tiempo y ya a uno le parece normal porque ya uno se acostumbra a que tiene que estar de 6:30 am a 12:30 pm estudio lo académico, y de 12:30 pm a 5:00 pm la técnica” (Daniela).*

El estudiante comienza a notar el cambio del grado noveno a décimo en tiempo y espacios que antes tenía para sus actividades de recreación y que ya no las tiene. En este momento, aprende a organizar su tiempo para poder disfrutar de lo que le gusta hacer y al mismo tiempo responder por las actividades académicas y técnicas.



*“Cuando llegué a décimo ya no tenía casi tiempo para jugar y si lo tenía llegaba cansado, entonces ya por un tiempo dejé de hacer las cosas que me gustaban, hasta que ya digamos que me acostumbre a esa rutina y ya es como que primero llegaba, hacía las tareas porque ya si eran más duritas y ya si hacía lo que quería: tocaba guitarra, leía o iba a la cancha” (Juan Daniel).*

El acostumbrarse para ellos, lo asumen como proceso en el tiempo, donde el inicio fue caótico y estresante, pero esto es visto como un evento normal en sus vidas. La aceptación de nuevas costumbres, les permite cogerle el ritmo a la dinámica académica.

*“En este caso es un poco estresante. Pero yo digo que todo en la vida es desde que uno se acostumbre, entonces yo como que me acostumbre y ya le iba cogiendo el ritmo” (Tatiana).*

El estudiante genera actitudes positivas como hacer búsquedas de información y preguntar al docente por los temas, estrategia para asumir el reto de continuar sus estudios. Cuando se van superando las dificultades ellos mismos son su motivación.

*“Son cosas que uno poco a poco va llevado y uno dice yo soy capaz, yo puedo o si voy a tratar, voy a buscar por mi parte, voy a preguntarle al profesor, voy a insistir” (Milena).*

*“Después comprendí un poquito más o menos de que se trataba y me fui como que metiendo en eso y ya después me di cuenta que no era tanto lo que yo quería sino que lo debería hacer para poder de alguna forma como que expresar que si podía, que si era capaz y que no me iba a quedar grande” (Tatiana).*

No todos los estudiantes continúan en el espacio de la formación por una motivación fuerte. Algunos lo hacen con desanimo, dado que lo que estudian no llena sus expectativas de gusto, porque sencillamente no sienten amor con lo que están haciendo. Esto hará la diferencia en sentirse bien o sentirse mal durante el proceso de formación y adoptar una postura resignante, que se hace llevadera por el entusiasmo que generan los otros compañeros que les gusta la técnica.

*“Más que motivación es el interés. Hay una frase que yo la mande al chat del grupo que a nosotros nos cayó como muy profunda que dice: “Nadie alcanza la excelencia en un oficio que no ama”. Y si uno ve que esa técnica no es realmente lo que uno quiere, uno no le pone motivación. No hay nada como estudiar algo que a uno le guste, que a uno le apasiona, se siente diferente. Por ejemplo mi amiguita, con la que*

*yo mantengo mucho, ella le encanta esa técnica, ella es boba con eso y aunque uno a veces también cuando uno le coge el ritmo uno se emboba, uno es todo cogido con eso, ya después eso no es lo mismo” (Bibiana).*

El estudiante ya ha recorrido gran parte de su proceso “... si ya aguantamos lo más porque no aguantamos menos si ya estamos a punto de lograrlo” (Felipe). Es así como continúa su formación, esforzándose para poder terminar. Ellos lo llaman “meterle la ficha” y es ese paso de la adaptación para darlo todo y culminar la media técnica.

#### 4.3.4 Meterle la ficha

*“Ponerle todo el empeño y entusiasmo a eso que estoy haciendo”  
Andrea.*

Al acostumbrarse a su nuevo ritmo de vida, los estudiantes en esta etapa hacen todo lo posible por poner todo el empeño y entusiasmo en su estudio y culminar satisfactoriamente. Las motivaciones que van encontrando durante este periodo serán el motor para continuar en la media técnica.

Para ellos vale la pena el esfuerzo, aunque no sea lo que quieren desempeñar en sus vidas; ven a futuro que para algo les puede servir. Además, comienzan a valorar todo el camino recorrido hasta terminar y lo validan como una oportunidad.

*“Aunque es dura, porque es realmente dura, es una técnica que vale la pena, meterle la ficha y tiene buenos resultados, más que todo por eso es que uno se motiva con la técnica, aunque cuando yo termine estoy segura que no voy a seguir con esto”  
(Bibiana).*

El estudiante se apoya en motivaciones que lo llevan a avanzar con el estudio de la media técnica, sean los consejos de las personas que lo acompañan o los beneficios que en un futuro le puede aportar. Un factor determinante es, la autorreflexión del propio estudiante imprimiendo más decisión para no desistir de sus estudios. Para ellos sería perder el tiempo invertido, ya han pasado por algunas dificultades, algunas superadas y como dicen ellos: “me toco meterme en el rollo, en el cuento, le fui cogiendo el ritmo y meterle la ficha a la media técnica”. Desde su interior hay una reflexión que lleva el esfuerzo de varios meses por culminar un proceso y muchos no están dispuestos a abandonar su formación.

*“Siempre hay algo que lo motiva a uno, y uno se dice: “¿Usted se va a dejar vencer así de fácil?, ¿usted no va a seguir luchando por eso, después de toda la ficha que le ha metido?, ¿usted se va a rendir ahora, viendo que le falta tan poco?” (Santiago).*

*“Para mí ya la tomo como un rol importante porque ya me toca. De una u otra forma me tocó hacerlo y ya me metí en el cuento y no puedo renunciar y ya, entonces fue como que sí, me metí, me gustó y ya me metí en el rollo. Sí, ya me gusta. No la cambiaría” (Tatiana).*

Si al iniciar la media técnica algunas de las situaciones fueron caóticas para ellos. Con el paso de algunos meses ellos ya se ubican más en el papel de lo que tiene que hacer y de esta forma le cogen el ritmo al estudio para seguir en la media técnica.

*“Cuando entramos a la técnica nadie sabía qué hacer, luego le cogimos el ritmo [...]” (David).*

Los compañeros de clase con los que se relacionan durante los años que dura su estudio en la media técnica, comparten en lo cotidiano sus procesos formativos; junto con sus docentes, hacen parte del apoyo necesario para continuar su capacitación. Entre sus compañeros hay una comprensión recíproca que los anima a seguir con el proceso educativo y no abandonarlo.

*“Mis compañeros y los profesores me motivaron y me dijeron que la técnica era buena y me podía ayudar a salir adelante” (Daniela).*

Saben que es un proceso, miran el pasado y visualizan la dificultad como si fuera mala suerte o que no están en lo de ellos. Al final asumen que no era, ni mala suerte ni una elección errada. Cuando las cosas comienzan a funcionar, es para ellos motivante y hasta lo ven fácil.

*“Sí, hubo días donde la técnica se hacía a veces aburridora, pero eso también hace parte del proceso. Había veces donde uno hacía una cosa y no le funcionaba y yo hasta decía: “que yo tenía mala suerte” y que hasta ni sería lo mío, pero después me fui motivando y después me fueron funcionando las cosas” (Camilo).*

Los docentes son el mayor referente que los estudiantes tienen presente durante su formación. Se convierten en sus consejeros, ayudando al estudiante a visualizar su camino, fortaleciendo la confianza, dado que en sus palabras, los estudiantes encuentran sentido, verdad; y despiertan la conciencia de lo que se estudia con esfuerzo y sacrificio, garantiza

un futuro promisorio. El animarlos con la repetida frase “les faltaba más cuando comenzaron” y lo que falta, es mínimo para el logro de sus objetivos.

*“Los profesores lo ayudan a uno a seguir en esta técnica, ellos me hicieron caer en cuenta y de hacerme entender que todo era para algún fin que eso lo necesitábamos. Yo pienso que es una de las mejores técnicas que tiene el colegio y tiene reconocimientos muy buenos” (Bibiana).*

*“Uno les pide consejo a los profes sobre esa técnica y los consejos son buenos y son verdaderos porque uno al ver la técnica siente que eso es bueno para uno, entonces uno quiere seguir con eso” (Camilo).*

*“Son realmente más que todo los profesores o algunos compañeros los que realmente lo animan a uno a continuar y a no tirar la toalla” (Santiago).*

En una de las observaciones realizadas el 21 de abril de 2015 durante el Foro Institucional de Investigación Escolar, una de las egresadas de la media técnica cuenta algunos de sus momentos en su paso por la formación. Lo primero que ella les recuerda es que alguna vez estuvo en el puesto en el que están ellos ahora. Su proyecto de investigación fue con veneno de escorpiones; añade que no tenía todos los recursos, que no sabía hablar en público, ni mucho menos buscar el tema en la Internet. Ella les recuerda que con responsabilidad y buscando ayuda con los profesores, logró ganar en la Feria Explora, compitiendo con un experto en venenos del zoológico Santa Fe y otro grupo de investigación de un colegio privado y que aún continúa en la investigación de venenos; gracias a la media técnica pudo continuar estudiando. Por último los invita a que sean capaces, a tener disciplina y a verlos en una universidad.

Este evento fue de mucha ayuda para los estudiantes, por estar cerca de terminar sus estudios y necesitan más motivación para cumplir su objetivo. Escuchar a los egresados invitados se convierte en fuente de inspiración para lograr la meta académica, con un ingrediente más, compartieron los mismos ambientes del barrio y escolar, reafirmando que si se puede.

*“Los egresados dan esa motivación para continuar en el proceso “si ella lo logró, yo también lo puedo lograr” (Clara).*

No sólo los docentes, compañeros y egresados son los únicos encargados de acompañar a los estudiantes en su proceso de educación media técnica, la familia hace parte fundamental en el logro de las metas escolares. Gran parte de su motivación se encuentra en el núcleo

familiar y en las palabras de apoyo que ellos dan a sus hijos, los padres dan ánimo recordándoles que en algún momento recibirán compensación por su esfuerzo.

*“Hubo momentos duros, pero que yo dijera que no iba a seguir, no, sin embargo mi mamá y mi familia siempre me estaban motivando y diciéndome que “Para adelante, que lo duro es lo bueno” y que pronto tendría mis recompensas” (Juan José).*

Los consejos que dan particularmente las madres a sus hijos de ir a estudiar con responsabilidad son prometedores, en cuanto a la utilidad que el estudio tendrá para conseguir un trabajo o el ingreso a la universidad.

*“Mi mamá me dice mucho que le preste mucha atención a esto porque eso le sirve a uno mucho para más adelante, para un trabajo o algo, por eso no me he querido salir. También los docentes, lo motivan bastante a uno” (Sofía).*

*“Mi mamá. Cuando se presentaron las técnicas ella me dijo “la electrónica, métase en la electrónica” y como a mí también me gustaba entonces me metí; por el momento ella es una motivación para yo seguir con la electrónica” (Camilo).*

Las necesidades familiares, llevan a los estudiantes a atreverse a fortalecer su educación, donde el estudiar les garantiza dar un mejor futuro para sus familias y para ellos. El género femenino representado en la mamá, hermana y maestra, es persistente para continuar en la lucha por llegar a lo que ellos quieren.

*“Mi mamá y mi hermana menor y la profesora, [...] que es la que más me ha apoyado en todas las decisiones que he tomado en el colegio, que es la que me ha ayudado con todos los procesos de averiguar para poder estudiar en la Universidad que quiero, ella me ha apoyado en todo lo que le he comentado y mi mamá que es mi mayor motivación y mi hermana, que son las que quiero sacar adelante, son por lo único que yo lucho” (David).*

Uno de los hechos más motivantes para los estudiantes en continuar con la media técnica, es el tiempo que le han dedicado y el cual no están dispuestos a perder. Dentro de los factores más influyentes para que un estudiante decline en su proyecto escolar están las exigencias en los horarios, los trabajos o temas nuevos que lo lleven a tener que estudiar más; la falta de hábitos de estudio; el decaimiento físico y mental; la falta de ganas y motivación. Esta amalgama de factores, se sobrepone la fuerza de voluntad del estudiante, quien no está dispuesto a desestimar lo alcanzado hasta el momento.

*“[...] La pereza más que todo, [...] pero no, yo no voy a botar un año que ya llevo de mi vida en esto solo por pereza, seguiré hasta acabar” (Sebastián).*

*“Porque ya un año y medio haciendo eso, para que me voy a salir y botar ese año y medio. Mejor terminarlo que no perder todo ese año y medio” (Isabela).*

Al reconocer que en el proceso individual de formación no ha sido el mejor, no es la excusa para abandonarlo. Por el contrario, ven la media técnica como un espacio para no perder el tiempo y aprovecharlo, es valioso para ellos. Además las condiciones que ofrece el entorno donde viven, no son los mejores y para nada constituyen un aporte para su formación; pero sí un factor que aunque adverso, los motiva a seguir adelante para no perpetuar las carencias y falta de oportunidades que caracteriza a sus entornos próximos.

*“A mí me ha ido medio mal en la técnica o no le he metido lo que se llama moral, pero yo nunca he pensado salirme porque es lo que yo quiero seguir estudiando. Entonces si yo me salgo de la técnica es como perder un espacio de tiempo y dedicarlo a la vagancia, que no me gusta” (Simón).*

El continuar se convierte en todo un reto para ellos, una lucha constante por demostrar que si son capaces de asumir la responsabilidad de terminar con éxito sus estudios y la satisfacción de que otros se den cuenta de sus logros. El otro y ellos mismos, como reto para alcanzar el objetivo.

*“Primero demostrarme a mí misma y ya después demostrarle a los demás, aunque hay veces uno tiene [...] personas que le dicen a uno: “ayyy yo no creo en ti, usted no es capaz” pero no. Yo primero quise demostrarme a mí misma que si soy capaz” (Clara).*

La posibilidad que da la técnica al estudiante en profundizar en algunas de las asignaturas necesarias para nutrir su formación es aprovechada y más si se trata de reforzar otro idioma, donde vencen sus temores a hablar en un idioma desconocido y lo asumen como un reto.

*“Yo estoy haciendo unos cursos de inglés, gracias a la técnica, son los sábados en el Poli. Me estoy dando la confianza, “si puedo, yo lo voy a lograr” “no me va a quedar grande o esto” (Tatiana).*

El obtener la recompensa al final es la motivación para continuar. El mantenerse ahí superando las dificultades y con la seguridad de obtener el reconocimiento en la ceremonia

de graduación junto con la certificación, es el motor de muchos para no abandonar la Técnica.

*“Lo que me ha motivado es realmente saber que me voy a graduar y poder sacar un énfasis en tecnología y saber que falta poco, ya no falta mucho, falta poco para lograrlo” (Juan José).*

*“El graduarnos de técnicos es algo que nos mantiene ahí y el estar diciendo: “tengo que estudiar tengo que hacer las prácticas”” (María).*

Concluyendo en esta categoría considero que los estudiantes al pasar por la media técnica experimentan lo que es vivir. Los cambios que generan situaciones no agradables y saber que de estas pueden aprender algo nuevo, los motiva a continuar, generando al final gusto y amor por la formación técnica.

Para finalizar se presenta la última categoría central que da cuenta de los significados que los estudiantes construyeron al momento de hacer la media técnica.

#### 4.4. Significados

En los dos apartados anteriores, se veía cómo los participantes hacen la elección de la media técnica, así mismo, de acuerdo con sus vivencias, se pudo observar que iniciar y continuar la culminación de sus estudios no es un proceso fácil. De su paso por la media técnica se pueden evidenciar algunos asuntos que son significativos en esta experiencia. Este será el asunto que trata este apartado. Cursar la media técnica para los estudiantes del grado once significa “destacarse de otros”; lograr algunas “transformaciones” en su vida y asumir un proyecto de vida diferente en el que “la Universidad es el plan A”.



Figura: 7. Significados.

#### 4.4.1 Destacarse de otros

Son muchos los significados que emergen al hacer la media técnica, pero hay una marcada diferencia entre hacer solamente la media e incluir dentro de ella una técnica. Hacer la técnica empieza a tornarse en un asunto que les permite sobresalir más ante otros; el reconocimiento público que esto tendrá para ellos en su graduación y el recibir además de su diploma de bachiller, un certificado que lo avale como técnico los hacer sentir bien. El perder la técnica es sinónimo de cobardía y la desilusión de no lograr uno de sus sueños y tener que conformarse con ser un simple bachiller. El conocer las altas exigencias sociales, donde el ser bachiller hoy no es lo mismo que tener otro estudio, equivaldría a tener más conocimiento sobre algo y ser diferenciado de lo común.

*“Más que todo nosotros hacemos una técnica para no salir del colegio como un simple bachiller, porque uno se pone a ver y a uno lo que más miedo le da es que le digan aquí en el colegio que uno pierda la media técnica, que el día de los grados sea uno el que salga entre los de 11-1, que salga como bachiller académico y no como un bachiller académico con una media técnica en desarrollo de software, no es lo mismo. A parte de eso uno sale con un logro de acá del colegio, que es aprender más, no solamente las cosas de lo académico, sino que uno aprenda otras cosas” (Bibiana).*

*“Es importante porque el bachillerato técnico resalta más al bachiller que el académico” (Santiago).*

En este punto los estudiantes rescatan la importancia del estudiar una técnica como la forma de tener más conocimiento, el cual ayudaría a la obtención de mayores y mejores oportunidades reflejadas no solo en las buenas notas de otras asignaturas, como también en la obtención de buenos resultados en las pruebas ICFES o en los complejos exámenes en la Universidad Pública para continuar sus estudios o bien para conseguir un trabajo por el manejo de un conocimiento específico.

*“Mayores y mejores oportunidades. Si yo termino esta media técnica tendría más posibilidades de tener otras oportunidades de trabajo o de seguir estudiando otra mejor formación porque ya tengo una parte, no tengo solamente el bachillerato, tengo otro pedacito más de estudio, entonces por eso es que pienso que también ayuda bastante la técnica, no es sólo el bachillerato sino que es el bachillerato y otro poquito más de estudio que nos regalan en el colegio” (David).*



*“Lo bueno de esa media técnica es que tiene bastantes matemáticas, entonces así practicamos para los ICFES y para otras cosas que uno necesite con la matemática, o si uno tiene algo malo en la casa entonces uno más o menos ya sabe cómo puede repararlo” (Isabela).*

El hacer la media técnica hace que el estudiante no sólo obtenga nuevos conocimientos, valora su elección porque le aporta en la formación de su carácter al ejercitarlo en la disciplina, además cambia sus aspiraciones al no resignarse y salir a conseguir un empleo y quedarse trabajando el resto de su vida sin continuar estudiando. Sus inclinaciones futuras cambian y con ellas el deseo de continuar estudiando aumenta.

*“Si yo no hubiera escogido una técnica sería relajando, no estaría ni pensando tal vez en estudiar una carrera universitaria, sino pensaría en salir, trabajar y ya” (Camilo).*

Al elegir la media técnica, el estudiante aunque no tenga muy claro que es lo que quiere hacer como oficio en un futuro, la técnica se convierte en un espacio vital para realizar otras prácticas que generen en ellos oportunidades atractivas, que sean motivantes y ofrezcan otras alternativas para sus vidas.

*“Cuando los jóvenes no saben qué hacer, fuman, no vienen a clases, no les interesa, no les gusta una clase [...]. En cambio la técnica a la mayoría nos gusta, le dan la teoría y uno sabe que esa es una práctica que vamos a ir hacer” (Bibiana).*

Al terminar sus estudios en la media técnica y conseguir empleos donde pueden ascender de forma rápida por el hecho de tener conocimientos técnicos en algo específico es motivante, además que marca la diferencia entre los estudiantes que optan simplemente por culminar su bachillerato académico.

*“Obviamente yo veo que es mucho mejor el bachiller técnico que un bachillerato solamente. El técnico tiene más conocimientos; le abren más puertas porque conoce más, o sea, puede presentarse a construcción, pero si en construcción hay un corto o algo, y como es técnico él dice: “yo puedo reparar eso, yo sé cómo reparar eso”, entonces él va cogiendo como fama y puede aspirar a más en lo que trabaja, solamente con el hecho de saber ya es muy superior al bachiller” (Santiago).*

*“Si ninguno de nosotros hubiese seguido la técnica se nos dificultaría un poco más las posibilidades de salir adelante porque sin esta media técnica no tendríamos un poco más de conocimiento ante las demás personas, entonces con un poco más de conocimiento podemos sobresalir ante otras personas que no tengan tanto conocimiento y podemos ser mejores ante cualquier dificultad que se nos aparezca en nuestros caminos, entonces podemos estar, mejor preparados que una persona que no salga con una media técnica” (David).*

Reconocen en la educación media técnica, la oportunidad de reforzar los conocimientos en otras materias de la media, apreciando su compatibilidad al no generar una ruptura con las otras asignaturas, además que las integra; sintiendo beneficio para su aprendizaje y creando la oportunidad de fortalecer elementos básicos para enfrentarse a los exámenes de la Universidad.

*“Además la técnica me ayudaba para las otras materias, como: matemáticas, química y física. No fue tan dura la técnica después de todo, porque me complementaba otras materias” (Juan Daniel).*

El estudiante encuentra utilidad y aplicabilidad de lo aprendido para aplicarlo a su vida cotidiana como lo es reparar electrodomésticos, permitiéndole mostrar lo que aprendió hacer y estar en capacidad de dar soluciones a lo que antes no podía por no tener conocimiento en temas específicos.

*“La técnica para lo cotidiano, digamos que a usted antes se le dañaba un televisor y nosotros decíamos: “de una a donde el técnico para que nos lo organice”. Ya no, yo lo puedo destapar y como ya tengo conocimiento en electrónica puedo chequear resistores, transistores. Descubrir el daño y decir: “Ahhh, eso es lo que estaba malo”, entonces lo quito, le pongo un repuesto entonces uno puede organizar las cosas de uno” (Juan Daniel).*

Si en un principio, cuando optaban hacer la técnica la idea era que solo se iban a desempeñar en organizar electrodomésticos; este pensamiento cambia a medida que ven el campo de acción más amplio, el aspirar a trabajos en empresas, el desarrollar ideas y no quedarse en casa reparando elementos.

*“Uno pensaba cuando entraba, digamos que uno entraba con esa ilusión “voy a saber arreglar un televisor o algo”, pero no. Obviamente uno entra con eso pero allá le derrumban esa teoría. Si va a hacer lo mismo pero digamos que ya uno no aspira a eso, ya uno aspira más grande” (Santiago).*

Al comienzo, los estudiantes ven los temas muy básicos, hasta el punto de llegar a sentir que no les están enseñando nada, pero cuando pasan a la integración de los conceptos y como ellos dicen “wow”, quedan sorprendidos al saber que lo que saben hacer nunca lo imaginaron aprender y a desarrollar. El sentirse que ya son técnicos sin recibir la certificación, no es impedimento para disfrutar que lo que saben hacer no lo hace cualquiera, es más se dan el lujo de ostentar en su conocimiento ante sus amigos. Lo que antes veían complejo y hasta imposible de tener, con los aprendizajes obtenidos en la media técnica saben que pueden hacer uso de ellos no en un campo reducido, sino ampliar sus expectativas.

*“La primera vez que uno enciende un bombillito con un aplauso. Uno piensa que solamente es de la casa de ricos, eso en el barrio no se ve. Cuando uno empieza electrónica uno como que decía “con estos bombillitos”, “no nos están enseñando nada” pero ya llegó la parte que le dicen a uno que todo lo que uno hacía con los bombillitos ya le pone un interfaz de potencia y ya era para hacerlo en grande, entonces ya uno prende entonces y “wow. Qué chévere esto, qué hermoso”. Uno ya se siente un técnico aunque no lo sea. Porque eso no lo hace cualquiera, de hecho eso sirve hasta para presumir, uno se lo muestra a un amigo y dice “Uyy, que cuca” pues que cuca dicen que quedo muy cool muy bien. Ya piensan que uno sabe demasiado porque sabe eso, y ya uno lo ve sencillo porque ya a uno se lo enseñaron eso le da mucho conocimiento a uno, de diversas formas” (Santiago).*

#### 4.4.2. Transformaciones

El estudiante al responder a la pregunta y hace la reflexión, cómo era antes y después de hacer la media técnica. El hacer con sus compañeros la media técnica durante casi dos años, crea en ellos un ambiente de confianza para expresar y compartir sus ideas sin temor. El compartir este tiempo académico hace que el estudiante se olvide de sus miedos y temores al hablar ante el otro, creando vínculos de amistad y respeto.

*“Era muy callada, muy reservada me daba miedo expresar mis ideas y mis pensamientos. Cuando hablaba en público era con miedo de que me gozaran. Pero ya no, ya que estamos en 11 como que tome confianza con mis compañeros” (Clara).*

*“Antes de entrar a la técnica yo era una persona muy tímida, no me gustaba hablar sobre mis cosas, no me gustaba que me preguntaran sobre lo que hacía y me gustaba mucho estar solo. Cuando entre a la técnica, pues yo a ellos los conocía pero no era así como antes, como ahora, ya todos nos conocemos completamente” (David).*

El permanecer más tiempo en la Institución Educativa da la posibilidad de compartir experiencias y conocimientos con sus compañeros, logrando desarrollar capacidades en la comunicación y convivencia. Cuando el estudiante expresa no sentirse a gusto en lugar, busca otros espacios, y que mejor espacio que la escuela, donde no solo se va a aprender los temas técnicos, sino que además se incorporan otros elementos necesarios para su formación como lo es la socialización con otras personas.

*“A mí no me gusta estar en mi casa y aquí hablo más con ellos, uno se ríe, aprende cosas” (Isabela).*

El enfrentarse a varias situaciones hace, que los estudiantes tomen confianza en ellos mismos, dejando atrás la pena, permitiéndoles vencer inseguridades para poder transmitir a otras personas su sentir y los conocimientos adquiridos.

*“Sí, a uno le toca quitar la pena. Me ayudo a ser más hablador, yo antes no hablaba, ni porque me pagaran, yo era muy penoso, y ya me fui más o menos soltando, ya no soy tan tímido” (Juan Daniel).*

*“Yo le tenía fobia a hablar en público y ya más o menos, no es mucho pero ya no me da tanto miedo y ya al menos respondo un poquito hablando en público y también me ha ayudado en otras las materias” (Daniela).*

*“Yo creo el cambio que hemos tenido en esta técnica es expresarnos mejor” (Camilo).*

La media técnica durante dos años, afianza la seguridad de creer en ellos mismos, que sí son capaces de lograr sus objetivos y que pueden dar mucho más de lo que pensaban al ser sometidos en sus dos años de formación a asumir múltiples responsabilidades inherentes a su estudio. El ser capaz trae felicidad al estudiante, haciendo que esta felicidad se transmita a sus seres más cercanos.

*“¡Lo logré! porque siempre yo decía “no soy capaz, no soy capaz” y ya veo que sí soy capaz y puedo dar hasta más de lo que pensaba. Y también me siento bien, porque siento que le voy a dar una felicidad a mi familia porque lo logré, y que se sientan orgullosos de mí y de lo que hago” (Juan José).*

El desarrollo de la paciencia en los estudiantes para hacer bien las cosas en las prácticas, por el simple hecho de seguir la instrucción y los pasos recomendados por el docente, hace que el estudiante saque de esta experiencia académica una vivencia personal, contribuyendo a que sea más tranquilo y perseverante en su trabajo y en su vida.

*“La técnica me ayudo a analizar las cosas y a seguir pasos porque en los circuitos si usted no sigue un paso bien, el resto le va a quedar malo, se le puede quemar todo, hacer una chispita, puede dañar todo, entonces me ayudó a ser más paciente, porque los circuitos no dan de una, usted lo hace una vez, no le dio, tiene que desarmarlo, volverlo a hacer, tampoco le dio, hasta hacerlo bien; uno tiene que tener mucha paciencia. Me ayudo a ser más paciente, más tranquilo” (Juan Daniel).*

Antes que el estudiante llegara a la media técnica, las cosas eran más fáciles, luego al ingresar a la técnica, adquiere más responsabilidad ya que si quiere obtener resultados satisfactorios, debe esforzarse porque la técnica exige lo que antes no estaban acostumbrados a dar.

*“Antes era muy relajado, porque todo se podía hacer fácil, ahora sé que nada es fácil, que todo tengo que cumplirlo con esfuerzo” (Sebastián).*

*“Yo antes era más relajada, no me importaba. Uno ya tiene más responsabilidad porque es una técnica y exigen más responsabilidad” (Sofía).*

Es satisfactorio para ellos poder narrar que aunque al principio hubo dificultades, estas fueron tomadas como un aprendizaje para cambiar aspectos de sus vidas, que los han llevado hacer mejores personas con otros y con ellos mismos, a valorar el trabajo en equipo y compartir sus ideas para crear cosas nuevas; el saber que ahora son capaces de hacer lo que se propongan.

*“Empecé a mejorar en todos los aspectos, a ser mejor persona, a trabajar en equipo, a esforzarme más, a compartir; más que compartir las cosas materiales empezamos a compartir los pensamientos, y empezamos a crear y ya no había quien nos parara porque era haciendo cosas y cosas que ni siquiera esperábamos, no creíamos que íbamos a poder ser capaces de hacer, todos estos circuitos que hemos hecho yo nunca creí que iba a ser capaz de hacerlo. Gracias a la técnica he mejorado conmigo mismo” (David).*

Los cambios positivos de actitud frente a algunas situaciones de sus vidas, son atribuidos a su paso por la media técnica, transformación que evidencia que no son los mismos, enfrentando nuevos retos, en conclusión, el estudiante no puede ser el mismo cuando es tocado por el aprendizaje que lo hace ser mejor.

*“Yo antes era mucho más grosera. Antes era como más inmadura, todo me daba rabia, no me podían decir nada, el temperamento era peor, yo tenía un mal genio horrible, no me podían tocar, a cada ratito mantenía peleando. Eso ha cambiado mucho, eso se ha transformado, he tenido una evolución. La técnica influyó mucho por lo que yo tenía que manejar más la paciencia, no tengo que ser tan grosera, cambio mi actitud” (Tatiana).*

*“Para mí esta media técnica ha significado mucho, demasiado porque he avanzado mucho mi personalidad, en mi forma de hablar, en el temperamento y en la paciencia. En la forma de pensar, han cambiado mucho las ideas que tenía de mi formación” (Tatiana).*

Al cursar la media técnica, los estudiantes ven el paso de noveno a décimo como ese proceso de convertirse en adulto, por lo tanto su pensamiento cambia. El estar en la media técnica supone para ellos la preparación para ingresar a una Universidad y de no lograrlo pueden continuar su educación con la entidad que los certifique.

*“Yo antes de llegar de la costa, obviamente uno viene con un pensamiento distinto, quizás con un pensamiento de niño ya ahora que llevo dos años en Sol de Oriente, que he cursado décimo y once y que nos dieron la oportunidad de salir con un énfasis en una técnica, obviamente ya uno sale con un pensamiento distinto, ya estamos viendo clases como un universitario, nosotros podemos seguir en la carrera y continuamos en el segundo semestre en el Politécnico, obviamente uno ya sale con otros pensamientos. Ya experimenté esto y me gustó, bueno tengo que ver en que soy bueno para ver en qué puedo seguir” (Felipe).*

Uno de los significados más relevantes, relacionados con las transformaciones, van más allá de la adquisición de conocimientos y tienen que ver con los aprendizajes para la vida. Aunque les gusta aprender de otros temas, reconocen que el estudio los prepara mejor para la vida y enfrentar el mundo; además genera en ellos el deseo de seguir estudiando carreras profesionales.

*“Hacer la técnica es ser un instrumento de aprendizaje y enseñanza” (David).*

*“Hacer la técnica es aprendizaje” (Sofía).*

*“Ha significado mucho, porque he adquirido conocimientos que uno nunca se imagina, y al estar en la técnica uno aprende cosas nuevas, aprende y la técnica lo motiva a usted a seguir innovando, llegar a un punto en que usted sea ya un gran Ingeniero” (Santiago).*

La familia marca influencia para la elección de la técnica desde el comienzo por los conceptos básicos que tienen cerca de ella. Sin embargo el estudiante cuando comienza a estudiar y a comprender más a fondo la utilidad de lo que estudia, cambia su concepto y comienza a ampliar su campo de acción no limitándolo al concepto elemental. Esto es importante porque las aspiraciones que ellos traen cambian. Permitiendo abrir otras posibilidades diferentes a las heredadas por sus padres.

*“Obviamente la familia a uno de dice que continúe en eso porque ellos como que todavía guardan ese concepto que uno guardaba antes, que uno es técnico para arreglar un televisor, para arreglar un electrodoméstico y no es eso, digamos que uno es técnico para adquirir conocimiento y uno no solamente va y arregla un televisor o una cosa, uno puede aspirar a más cosas, no arreglar un televisor; uno aspira a trabajar en una empresa. Ya ese es el concepto que uno traía, y todavía la familia piensa que uno es técnico para arreglarle el televisor y la lavadora” (Santiago).*

#### 4.4.3 La Universidad plan A.

*“Lo mío es totalmente diferente a lo que estoy estudiando” (Bibiana).*

Esta última categoría refleja el vacío que hay en la educación media técnica. La propuesta del gobierno apunta a las necesidades que requiere el sector productivo para otorgar los empleos. Sin embargo las aspiraciones que tienen los jóvenes que se aventuran en la media técnica son otras, que distan mucho de la oferta formativa. El expresar sus gustos y también lo que tienen planeado en el futuro para conseguirlo deja ver como el paso por la media técnica llena de esperanza la realización de sus sueños.

Llegamos al punto donde el estudiante expresa que quiere seguir estudiando y en que se quiere desempeñar en un futuro. El Gobierno por medio de las Secretarías de Educación en conjunto con de las Instituciones Educativas ofrece al estudiante programas que en su gran medida no ofrecen lo que ellos quieren hacer.

*“Gastronomía. Entonces mire que no tiene nada que ver con la técnica” (Bibiana).*

*“Enfermera. Yo quiero ayudar la gente, y saber de medicina” (María).*

*“A mí me gusta más el lenguaje, yo quisiera ser filólogo” (Juan Daniel).*

*“Artes plásticas o dibujo, diseño digital, algo con eso” (Isabela).*

*“Me gustaría estudiar Salud Ocupacional. En el SENA o en la Universidad de Antioquia. También me gustaría seguir la técnica pero me llama más la atención Salud Ocupacional” (Sofía).*

Los estudiantes que ya han realizado viajes al exterior no ven con tanta dificultada la posibilidad de realizar sus estudios de pregrado en el exterior. De igual forma contemplan la posibilidad de acceder a becas para entrar a la Universidad esperando obtener un buen resultado con los exámenes que realiza el Estado para continuar en la Universidad. Buscan otros medios económicos que les permitan hacer las carreras que quieren estudiar.

*“Ingeniería en sistemas. Me iría a estudiar a Australia, o si no prepararme para sacar un muy buen puntaje en el ICFES y poder contar con una beca y tirarme ya directamente a hacer la ingeniería” (Santiago).*

*“A mí me gusta Ingeniería Civil. Yo primero estoy esperando las pruebas ICFES, depende de lo que me pase ahí. Si no salgo pienso presentarme al fondo del ICETEX para ver si lo aprueban mi padre; mi mamá también me ayuda y presentarme en la Universidad de Medellín para estudiar Ingeniería Civil” (Felipe).*

Otros estudiantes aseguran que quieren seguir estudiando en la Universidad pero aún no tienen claro cuál es la carrera que quieren y cuentan con varias opciones distintas al tema de la técnica

*“Aspiro a estudiar, no la electrónica, pero lo que más me gusta a mí son las artes plásticas, la geografía y sociales. Quisiera estudiar en la Universidad de Antioquia” (David).*

Los Institutos de formación técnica y Tecnológica son cambiados de inmediato por una Universidad mejor. Esto lleva a pensar que los estudiantes ven la técnica como educación muy sencilla. Para ellos la Universidad es a lo que aspiran.

*“A mí me gustaría seguir con la parte de desarrollo de software, en el Politécnico Jaime Isaza Cadavid o de ganarme una beca en una mejor Universidad. Me gustaría en el EAFIT” (Juan José).*

El hacer la técnica, lleva al estudiante a decidir continuar su educación en estos temas, aspirando hacerlo en la Universidad para obtener títulos profesionales.



*“Administración de empresas, ingeniera eléctrica” (Sebastián).*

*“Cuando yo me gradúe del colegio yo quiero pasar a la universidad de Antioquia y estudiar Ingeniería Electrónica” (Santiago).*

Hacer una técnica desde la educación media, trae sus ventajas, entre las cuales están que si se presentan a la Universidad y no pasan, pueden continuar la técnica en las Instituciones que los certificaron. De esta manera el estudiante no se queda sin hacer nada. Lo común es mirar siempre a llegar a la Universidad como plan A y si aún no es posible continuar sus estudios tecnológicos como plan B.

*“El plan “A” es estudiar psicología, me encanta escuchar los problemas de las personas y ayudárselos a solucionar y el plan “B” terminar de estudiar la media técnica porque me faltaría un año” (Paola).*

*“Yo digo que la última es entrar al SENA, a continuar la técnica en electrónica” (Simón).*

*“Con esta media técnica estoy ganando, puedo comenzar a estudiar el año que viene en el SENA, aunque no quiero eso porque quiero entrara a estudiar a la Universidad de Antioquia directamente” (Sebastián).*

*“Entrar a la Universidad y presentarme en la ingeniería electrónica, pero si no puedo entonces terminar la media técnica en el SENA” (Camilo).*

El seguir estudiando depende en lograr entrar a la universidad y obtener un buen resultado en las pruebas del ICFES. De no resultar estas dos opciones, el estudiante se aferra a complementar su formación técnica, seguir estudiando para obtener un salario en un futuro que alcance a suplir las necesidades de él y las de su familia.

*“Si no llego a la Universidad, seguiré estudiando algo. Eso es algo bueno que tiene la técnica, si tú no eres capaz de ganar, digamos el ICFES y pasar a la Universidad, entonces si estas en la técnica puedes seguir con el SENA, lo que estas estudiando, eso te garantiza que vas a seguir aprendiendo y en un futuro vas a tener una remuneración más alta que la de tus padres y ayudarlos” (Juan Daniel).*

El apoyo de la familia hace que el estudiante se sienta seguro frente al futuro inmediato que le espera luego de salir de bachiller. De igual manera, ellos consideran la posibilidad de continuar la técnica como alternativa en caso de no pasar a la Universidad.

*“Tengo el apoyo de mis papas y ellos me dicen que si yo quiero estudiar ellos me ayudan, entonces como yo quiero seguir estudiando. Si no paso a la Universidad yo seguiría con la técnica. Pero yo seguiría intentando pasar a la Universidad, no me estancaría, porque si no sigo es como si estuviera frustrando un sueño” (Juan Daniel).*

De igual manera si hay un plan “A” y un plan “B”, el estudiante también se enfrenta a decidir luego de terminar la media técnica y obtener su título de bachiller, si puede continuar estudiando o debe trabajar. Recordemos que los estudiantes deben continuar en el SENA y en el Politécnico Jaime Isaza Cadavid por un tiempo más antes de ser certificados. Si bien es cierto que uno de los objetivos de la Media Técnica es articular al joven en el mundo laboral, la mayoría de los estudiantes prefieren continuar sus estudios. Pero ante las dificultades económicas ven la formación técnica como el medio para conseguir el dinero y luego estudiar.

*“Primero trabajar, porque por mi familia no tiene la plata para empezar a estudiar así de una, entonces empezar a trabajar para recoger lo que uno necesita para empezar a estudiar” (Sofía).*

Antes de hacer la media técnica ellos creían que los estudiantes salían de bachillerato a trabajar esto en relación al hacer la educación media sin técnica. Pero luego de pasar por una media técnica el estudiante no se va a conformar en emplearse en lo primero que encuentre o le ofrezcan. Los estudiantes aspiran a más, porque reconoce no sólo su esfuerzo sino también el de su familia y no es justo pasar tanto tiempo estudiando, para terminar en un oficio que no tenga que ver con lo que estudio.

*“Yo tenía un concepto, que cuando uno sale del colegio uno dice: “yo cuando salga de estudiar voy a trabajar”, y no, eso no es así, uno si puede, pero no a trabajar cualquier cosa, uno no estudia 11 años para trabajar por ahí barriendo o en construcción, eso no es justo para mí, ni para mi familia” (Santiago).*

Ellos prefieren seguir estudiando, asumen la Universidad como la posibilidad que más les gusta. Trabajar por el momento no es contemplado, porque quieren estar mejor preparados y el estudiar más y el llegar a la Universidad puede darles esa posibilidad de alcanzar más de lo que esperan de la vida. El continuar los estudios los hace ver y ser diferentes. Sentir que la educación superior los saca de lo que comúnmente ellos viven y que a través del conocimiento, ellos pueden enseñar a otros que no saben, y de esta manera cumplir con lo que espera la sociedad de ellos.

*“Yo quiero entrar a una Universidad a seguir Ingeniería Robótica o en Electrónica. Yo nunca me he visto trabajando, a mí me gusta estudiar” (Simón).*

*“Es muy importante que las personas continúen estudiando. Creo que la educación superior es la salida de todo esto, de las rutinas, de la cotidianidad, es como ser diferente” (David).*

*“Si usted estudia usted sabe más, al saber más usted puede ser mejor ante otras personas y enseñar ese conocimiento que es a lo que nosotros venimos aquí, aprender y a enseñar. Cuando nosotros enseñamos estamos cumpliendo con algo muy importante, pienso yo que es algo esencial en la vida” (Santiago).*

El estudiante ya es conocedor de que ingresar a la Universidad es difícil, por dos razones. La primera, en la Universidad privada se debe pagar una cantidad de dinero considerable y la segunda, es que la Universidad pública el examen de admisión es complejo y pasar es difícil, además de que se presentan muchas personas. Aquí el estudiante ve esto como un filtro, en donde unos sí y otros no. Al cuestionarse el estudiante se pregunta si esto tiene que ser siempre así o la educación pública es para unos pocos. Por último su conclusión es que la Universidad debe abrir la posibilidad de que todos estudien.

*“El ingreso a las Universidades, que es un poquito difícil, mucha gente se presenta. Me gustaría que hubiera más posibilidades de estudio, no tan reducidas las posibilidades, porque he visto que se presentan como 700 personas a alguna carrera y pasan 60. Entonces, ¿no sé? No sé si es que sea porque tenga que ser así o es porque no quieren que haya más, entonces lo que pienso es que deberían haber mayor posibilidades para que las personas estudien” (David).*

Con los resultados del ICFES en la mano el estudiante debe ir tomando decisiones, que antes eran sueños o ilusiones, tener el plan A o el B de acuerdo a como me va. El testimonio del estudiante refleja que por tener un puntaje satisfactorio en las pruebas de Estado, se hace merecedor a una beca; dejando claro que su intención es continuar sus estudios en un nivel de educación superior, el cual le permitirá realizar sus sueños y ayudar a su familia.

*“Al ganarme la beca se me abrieron mucho las puertas, porque yo antes de saber los resultados del ICFES solo pensaba en presentarme al Pascual Bravo y al ITM y ahora que sé que tengo más oportunidades me he inscrito en La UPB, Universidad Pontificia Bolivariana en Ingeniería Electrónica y en EIA, La Escuela de Ingeniería de Antioquia en Ingeniería Industrial, que son universidades privadas y a las cuales*

*sin el apoyo que tengo ahora no podría acceder, igualmente me inscribí en El ITM ya que esta Universidad es acreditada para estudiar con la beca y es de calidad. Con la beca tengo más oportunidades de cumplir mis aspiraciones, mis sueños y de sacar a mi familia adelante” (Marisol). Testimonio escrito.23 de octubre de 2015.*

## 5. DISCUSIÓN

A partir de un análisis transversal de los datos, el propósito de este apartado es mostrar cómo los estudiantes que participaron en esta investigación hacen cierto tipo de resistencias en las que, a diferencia de lo que se pretende con la educación media técnica en su Intención de prepararlos para el trabajo, ellos cambian su concepción de futuro y se proyectan para el ingreso a la Universidad. Con ello, además se muestra que superan el capital cultural heredado de sus padres y que desarrollan aprendizajes y capacidades para continuar con su formación, lo que en últimas evidencia una emergencia del sujeto en términos de Tourain(65), asuntos que se desarrollan en este apartado y que podrían dar herramientas teóricas y prácticas a las posturas emancipadoras de la Salud Colectiva.

El término de resistencia que se trae aquí, es tomado de Giroux(56), y se refiere básicamente a un fundamento teórico que apunta hacia las problemáticas que se dan en las escuelas como sitios sociales, particularmente en la experiencia de grupos subordinados. La resistencia redefine las causas y el significado de la conducta de oposición al argumentar que tiene poco que ver con la lógica de la desviación, con la patología individual y la incapacidad aprendida.

La construcción de la resistencia requiere una serie de preocupaciones y supuestos acerca de la escolarización que son generalmente negados por las perspectivas tradicionales de la escuela, en este caso, la educación media técnica está orientada a formar para el trabajo en las Instituciones educativas públicas, donde, por lo general asisten estudiantes de escasos recursos económicos y responde a objetivos del crecimiento económico(56).

Por esto la noción de resistencia traída en este punto, señala la necesidad de comprender más a fondo las formas complejas bajo las cuales la gente media responde a la interacción entre sus propias experiencias vividas y las estructuras de dominación y opresión. La resistencia tiene que ser situada en una perspectiva o racionalidad que tome la noción de emancipación como su interés guía. Por lo tanto la resistencia debe tener una función reveladora, que contenga una crítica de la dominación y ofrezca oportunidades teóricas para la autorreflexión y la lucha en el interés de la emancipación propia y de la emancipación social(56).

El punto aquí es que el sistema educativo colombiano, propone desde la media técnica un horizonte ya planeado para los sujetos que se forman en ella. Sin embargo los y las estudiantes no siendo conscientes de esto hacen resistencia. Para Giroux(56) esta resistencia en los y las estudiantes, se realiza en la tensión entre la realidad presente de sus vidas y su voluntad de soñar en la posibilidad de un mundo mejor. Por supuesto, en algunos casos los

estudiantes pueden no ser conscientes de los fundamentos políticos de su posición hacia la escuela.

Lo anterior se resalta como uno de los principales aportes de esta investigación a la teoría y al conocimiento, sobre la construcción del significado de los y las estudiantes, que con anhelo y acompañado de sus sueños, quieren que sus vidas tomen otros caminos; esta es la resistencia no consiente, frente al sistema económico que los necesita para aumentar su producción; mientras ellos muy seguramente no conscientes de esto, asumen desde el hacer una media técnica la posibilidad de aspirar a otro futuro próximo académico y un futuro lejano de trabajo.

### **5.1 Proyección de futuro elegir la universidad y no la técnica**

Según el artículo 28 de la Ley General de Educación Colombiana(1), la educación media técnica *prepara* al estudiante para el desempeño laboral en los sectores productivos dejando como opción lejana la continuación en la educación superior. Por lo tanto, la educación media académica se encargará, más fácilmente de *permitir* al estudiante acceder a la educación superior. En la descripción de los resultados, el estudiante cuando llega a la educación media debe escoger entre la opción académica y técnica. Desde este momento los estudiantes deciden hacer la media técnica, porque según lo indagado por ellos y de acuerdo a sus expectativas futuras, esta significaría que tendría mayores posibilidades de éxito futuro a nivel laboral.

De acuerdo con los hallazgos, la elección en la mayoría de los casos no tiene una preparación en los años anteriores del proceso educativo de los estudiantes. Por lo tanto se ven llevados a tomar su decisión por razones como: lo que les dicen sus familias, estar con sus amigos, grado de dificultad y la experiencia de otras personas cercanas a ellos. Para Ochoa y Diez(82), en el bachillerado, aún hay un desconocimiento por parte de los estudiantes sobre lo que se requiere para la ocupación que aspira, y que además se debe a una falta de información. En otras palabras, los mismos autores plantean que en las escuelas es insuficiente o nula la orientación vocacional ya que la información de las ocupaciones es proporcionada por los pares o los maestros, sin una adecuada estructuración; y por la familia como la mayor proveedora de conocimiento y de orientación de las ocupaciones.

De lo anterior Torres(58) resalta que en esta época ha comenzado a cobrar fuerza la orientación profesional y vocacional dentro de los parámetros de un pensamiento meritocrático. La educación pretende contribuir a la eliminación de los conflictos sociales preparando y, al mismo tiempo, legitimando a cada ciudadano y ciudadana para ocupar un puesto concreto en el sistema productivo, alegando el principio individualista de

proporcionar a cada uno lo pertinente según sus posibilidades. Así, los estudiantes que participaron en este trabajo, cuando se inclinaron por la modalidad técnica dentro de la institución, obedecían a esta lógica, de acuerdo con lo que las estructuras dominantes habían planeado para ellos.

Sin embargo, los y las estudiantes de esta investigación no tienen la idea de la formación vocacional como la plantea Torres(58). Por el contrario ellos se interesan más en los beneficios futuros que les puede dar la técnica a parte de lo básico. Al igual que Weiss(20), este estudio muestra que los significados que los estudiantes otorgan al estar escolarizados y formándose, tienen un gran valor. En primer lugar porque la educación es para ellos progreso y movilidad social, donde la mayoría piensan seguir estudiando, mientras que otros no están tan seguros, porque no saben si lograrán pasar los exámenes de ingreso y depende de su situación económica, trabajar mientras estudia u obtener una beca.

En otras palabras, los estudiantes deciden hacer la media técnica pensando en el rápido ingreso laboral. Sin embargo este cambia al pasar el tiempo, por los aprendizajes obtenidos, las capacidades que desarrollaron frente al proceso de formación. Esto hace que el estudiante de educación media técnica, cambie su pensamiento y decida elegir una carrera profesional en una universidad, esto como opción A y dejando la oferta inicial, es decir, continuar la tecnología, como la opción B. Weiss(33) encuentra que el sentido más importante que otorgan los estudiantes de la educación media superior, es el acceso a las carreras de educación superior de la Universidad. Lo anterior, a pesar de que los estudiantes no están seguros de lograr el acceso a las Instituciones superiores, ya sea por su precaria situación económica o porque sus habilidades académicas no lo permitan.

En consecuencia, al momento de estar terminando la media técnica, los estudiantes reflexionan sobre eso que anhelan en un futuro cercano y su realidad, planteado como el paso a la Universidad. Al respecto Sepúlveda y Valdebenito(18) argumentan que en los proyectos de futuro que tiene los estudiantes, pese a su formación en la adquisición de competencias para el mundo del trabajo y al revisar el proyecto personal que construyen los jóvenes, se evidencia claramente el interés generalizado por cursar estudios de educación superior antes de iniciar su vida laboral. Es decir, aunque se reconoce la importancia y el aporte de la formación media técnica, es más atractivo para los estudiantes hacer una carrera universitaria. Dado que esta les puede ofrecer más oportunidades de reconocimiento, aceptación y remuneración económica. Por lo tanto el terminar la media técnica para ellos significa la posibilidad de pasar a una universidad al sentirse mejor preparados en lo académico como en las condiciones que deben afrontar al estar en otro nivel(18).

En conclusión, para los estudiantes de esta investigación, pasar a la Universidad mejoraría sus condiciones de vida y de quienes los rodean. La educación media técnica significa, por tanto, que con ella obtendrán mejores resultados debido a que lo técnico es un estudio que supera lo básico del colegio y mejora por consiguiente las condiciones de trabajo, próximo o futuro y las posibilidades de pasar a la universidad y tener mejores condiciones de vida. Esto mismo lo encontró Weiss(20), cuando evidencia que los jóvenes al estudiar en el bachillerato proyectan sus significados en términos de hacer una profesión, conseguir un mejor empleo, progresar socialmente a nivel individual y familiar; y de esta forma contribuyen a mejorar sus condiciones de vida.

## **5.2 Superar el capital cultural heredado por sus padres**

El momento en el que el estudiante decide hacer la media técnica, esta mediada por una transición que debe hacer del grado noveno al grado décimo en el cual debe elegir cuál de las tres opciones de técnica hacer. Para Sacristán(83) los cambios y las elecciones que hacemos en la vida escolar tienen pérdidas y ganancias, o ambas cosas a la vez, que se producen al cambiar de ambientes, explican las oportunidades de desarrollo, las ocasiones para nutrirse de estímulos y de “capitales culturales” que ofrecen oportunidades positivas o pérdidas no recuperadas.

En la escritura de los resultados de la presente investigación, uno de los estudiantes narra, cómo su elección y motivación para hacer la media técnica en electrónica fue dada por sus padres, al asegurarle que aprendería a arreglar televisores. Una de las conclusiones de Bracho(16), dice que la herencia social directa vienen de las posiciones estructurales de la familia, y refuerza el planteamiento en torno a la educación de los padres como capital cultural.

Si bien es cierto lo anterior, el estudiante puede ir fortaleciendo su capital cultural por medio de la escuela, según lo expresado por Bourdieu y Passeron(57). Por lo tanto, el estudiante trasciende esas ideas iniciales que trae de la familia, como por ejemplo que la electrónica es solo para arreglar televisores. Es decir, con nuevas oportunidades y aprendizajes y respetando el pensamiento de sus padres, él se visualiza realizando otras actividades distintas a las que sus padres heredaron por la desigualdad social. Por lo tanto la educación media técnica significa para el estudiante la transformación de un capital cultural que le permite desempeñarse en otras actividades que darán la oportunidad de seguir estudiando y mejorar las condiciones laborales futuras.



De este modo ese capital cultural que se necesita para hacer elecciones vocacionales y elegir otras, que se deben tener en cuenta para mejorar las condiciones de vida, se pueden ir adquiriendo por medio de la educación. Hago en esta parte un reconocimiento al entorno educativo de la Institución Educativa Sol de Oriente, el cual crea las condiciones para que el estudiante salga de sus contextos y viva otras realidades, las cuales le permitirán ampliar la visión de sus horizontes futuros.

Se destacan en este estudio la manera de fortalecer el capital cultural que los estudiantes traen, se da a través de la investigación, la exposición de sus trabajos en la participación de eventos fuera de la institución, salidas a distintos sitios de la ciudad, viajes al extranjero y otras actividades que ayudan a conocer el amplio mundo que para muchos ha sido y está siendo negado.

Para los estudiantes obtener el título, no sólo pensado como el título de bachiller técnico, sino su proyección a un título universitario, le significa motivación para continuar y terminar la educación media técnica; convirtiéndose este en el premio mayor que le dará reconocimiento social. Bourdieu(57), explica que un estado del capital cultural es el instrumentalizado que se expresa fundamentalmente en títulos o certificados escolares. Estos acreditan en forma relativamente independientemente del individuo la posesión de capital cultural, traduciéndose, a través de la conversión del diploma en capital económico, en una mercancía intercambiable en el mercado del trabajo.

Para Sacristán(83) en el sistema escolar se dan situaciones en las que el concepto *rito* de paso se podría mostrar apropiado para aplicarlo a los cambios de *status*. El rito tiene importancia en sí mismo por los significados que acumula, por el hecho de ser indicador de rupturas y separaciones entre estilos o modelos educativos. Los ritos son cambios diferenciados y que se resaltan en ceremonias, como la *graduación* o simplemente, el señalamiento de los cambios que se tienen que afrontar, marcando nuevas o más fuertes exigencias cuando se accede a un nivel o tipo de enseñanza más elevados.

Lo anterior explica la importancia que tiene para los y las estudiantes sus logros en la educación media técnica, los cuales abarcan desde los logros con el proyecto, los cambios personales y el ver culminado un proceso en el cual contaron con muchas dificultades que fueron superando. Para este caso en especial el rito tiene varias etapas y la última culmina con la graduación de bachiller técnico. Esto tiene sus raíces históricas, dado que por herencia española y colonial, las personas aspiraban a tener una profesión solo para que el gobierno o el clero le dieran trabajo. Los países Latinos privilegiaron la formación por títulos, porque el título fue lo que empezó a valer. Por el contrario, en los países anglosajones, se privilegió el trabajo(9).

Por lo tanto el estudiante da significado al título como la garantía de poder obtener reconocimiento y la oportunidad de continuar sus estudios universitarios mejorando de esta forma las condiciones laborales. Ellos saben por la experiencia de sus padres u otros familiares que el trabajo sin títulos en un país como Colombia es mal remunerado y por lo tanto se hace indispensable muchas veces tener varios títulos o certificados para acceder a condiciones de vida favorables.

### **5.3 Aprendizajes y desarrollo de capacidades**

La transición de la educación básica a la educación media técnica delimita esos momentos de la vida de los estudiantes en los que tiene lugar el paso de un estadio a otro, la apertura a un nuevo mundo, cambios de ambiente educativo, donde es preciso realizar ajustes. Esa experiencia de reacomodación supone para los sujetos influencias opuestas provenientes de las exigencias de la situación de cambio(83). Por lo tanto en la vida de los estudiantes, cambiar de medios y de niveles educativos es sinónimo de progresar, aunque cabe la posibilidad que también se deriven pérdidas de condiciones personales y de posibilidades.

El poder estar en la media técnica los estudiantes le dan un significado especial al espacio de la Institución Educativa, donde encuentran el lugar apropiado para fortalecer los vínculos y amistades con sus compañeros. Además les permite aprender cosas nuevas. Ven la ventaja de que no están en una esquina sin hacer nada, significando de esta manera a la Institución como un espacio valorado para la socialización y el aprendizaje.

Weiss(20) concluye que: asistir a la escuela cobra el significado de estar en un espacio juvenil. El estar juntos, hablar, compartir, son ingredientes importantes de la vida juvenil de la escuela. Aunque en el bachillerato técnico hay menos tiempo ya que deben cumplir con la escuela y con lo técnico, ocupando todo su tiempo, lo cual los saca rápidamente de la calle entrando algunas veces en conflicto con las normas escolares.

Los estudiantes manifestaron la oportunidad que brindó la media técnica con el trabajo por grupos, logrando de esta manera conocer al otro, escucharlo, valorarlo y ser un apoyo en los momentos críticos para ellos, significándolos como una forma de familia en la cual encontraban apoyo emocional y moral para continuar la técnica. La importancia de estar con los otros jóvenes puede interpretarse como un vivir en “comunidades emocionales”, y una nueva “Socialización” más interactiva y mutuamente tolerante. Convivir más allá de la socialización, involucra una “reflexividad” que sigue siendo característico de la modernidad actual(20).

Fue de gran utilidad para ellos buscar en otros, el apoyo para continuar, preguntando qué hacer en ciertos momentos donde debía tomar decisiones, convirtiéndose en un referente de seguridad. Sin embargo no dejaba a un lado sus pares y también recurría a ellos para reafirmar su elección. Conocer al “otro” que es diferente de ellos en su forma de pensar y actuar, es un ingrediente importante en la vida juvenil. Encontrando en este compartir su propio estilo, hasta llegar a estilos más adultos y buscando apoyo en expertos para que los aconsejen en la selección de estilos de vida cambiantes(20).

El estudiante adquiere el conocimiento de los otros en los espacios que ofrece la vida cotidiana, de igual manera afirma sus gustos y no gustos en el compartir y la experiencia con los otros. Además se basa en buscar apoyo si es necesario en las personas con mayor experiencia. Por lo tanto su relación con el otro dentro de los espacios de la institución son significativos tanto en su compartir como en buscar ayuda de sus mayores. Durante las observaciones el estudiante sostiene charlas informales que fortalecen sus vínculos de amistad. “El conversar con el otro sean estas tribales le permite conocer otras opiniones. A los amigos íntimos pueden contar lo que sienten y son ellos los que señalan “cuando la estas embarrando”(20). El otro es significativo para ellos en cuanto le permite reconocer sus falencias para mejorar, además de buscar solución a sus problemas.

Las relaciones que se dan dentro de las aulas de clase también involucran al docente, donde los estudiantes y docentes significan esta relación como importante durante todos los procesos educativos en el que pueda estar involucrado el estudiante. Partiendo de los hallazgos obtenidos de una investigación mexicana se concluye que la relación docente estudiante guarda especial significado para ellos. Según los investigadores: Saucedo, Pérez y Furlán(84), Los estudiantes hablan de la visión que tienen de sus maestros como cierto tipo de persona: si son felices o no, ásperos o rudos, si son motivantes o no. No solo hablan de las estrategias que utilizan para enseñarles la materia que imparten. Con esto se refieren a comportamientos complejos que dan cuenta también del impacto que tiene el actuar de los maestros en ellos.

Otro aspecto fundamental es la demanda de ellos hacia que sus maestros los controlen. Dado que en la construcción de sí mismos se articula con el encuentro con los otros y en el que ellos se posicionan como personas que aceptan y necesitan la regulación externa. Pero los estudiantes piden ser tratados como sujetos con intereses emocionales, sociales y cognitivos. Es decir que se les respete y que se les motive a aprender y a pensar para su vida, tanto en el presente como en el futuro(84).

Otro tema de gran significado para ellos es la capacidad de afrontar las dificultades. Al hacer la media técnica, el estudiante tuvo que enfrentar las dificultades que se le presentaron. Asumiéndolas como retos y algunas como motivación para continuar. En Berger y Luckmann(49), el conocimiento del sentido común se comparte con otros en las rutinas normales de la vida cotidiana. Donde algunos conocimientos se aprenden por rutina y otros se presentan en forma de problemas de diversas clases, que al enfrentarnos a ellos los introducimos en nuestras rutinas enriqueciendo el conocimiento al incorporarle las habilidades aprendidas. Por lo tanto cuando enfrentamos un problema con las habilidades que ya hemos incorporado en nuestra vida, este deja de ser problema.

El estudiante al enfrentar las situaciones que para él en un principio fueron problemas estas se convierten en situaciones manejables de acuerdo al espacio y al tiempo ese espacio y ese tiempo para hacer sus estudios y de esta forma cambiar su realidad. Desde esta perspectiva el estudiante solo cuenta con el momento de su vida que está viviendo actualmente, y solo cuenta con ese espacio para cambiar su realidad. De esta forma el estudiante se adapta y decide continuar, sabe que sus oportunidades son mínimas, y que después de sobrevivir al proceso de adaptación no lo puede dejar, sería tiempo perdido y no está dispuesto a perderlo después de todo lo que ha ganado al visualizar el pasado.

Las dificultades para Morin(85), son las grandes transformaciones, creadoras de formas nuevas que pueden constituir verdaderas metamorfosis. De todas formas, no hay evolución que no sea desorganizadora en su proceso de transformación. El autor recomienda que hay que aprender a enfrentar las incertidumbres puesto que vivimos en una época cambiante donde los valores son ambivalentes, donde todo está ligado. El reto que presenta este autor, es que debemos reconocer que constantemente estamos navegando en un océano de incertidumbres, a través de múltiples archipiélagos de certezas.

Por tanto si regresamos a los primeros hallazgos nos encontramos que, cuando hay alternativas se decide, se elige. La acción es decisión, elección y también apuesta. En la noción de apuesta existe la conciencia de riesgo y de incertidumbre(85). Por tanto tenemos que considerar las dificultades como la oportunidad para continuar y culminar los procesos, para ellos en este caso la educación media técnica. En la presente investigación, el estudiante luego de escoger que media técnica estudiar, se da cuenta que su vida ha cambiado y entra en conflicto, donde visualiza estos cambios como dificultad. En este mismo sentido, el estudiante después de un tiempo se acostumbra y logra por medio de la motivación continuar con la media técnica. El estudiante en este proceso reflexivo ve las ventajas de hacer una técnica paralelamente a la educación media, donde su permanencia casi completa en la Institución Educativa hace que el estudiante se sienta mejor preparado para enfrentar retos, como el entrar a la universidad.

Esto permitirá que el estudiante construya su sentido de vida y dará ese motor que él necesita para cumplir lo que sueña y proyecta con sus deseos de continuar estudiando. Es importante destacar el acompañamiento que tiene el estudiante, donde él se apoya para la toma de sus decisiones. Sin embargo es necesario que el acompañamiento se dé continuamente para que no se sienta obligado en desertar.

#### **5.4 Emergencia del sujeto**

Partiendo de lo anterior hay que reconocer que el estudiante, aun siendo un menor, en muchas ocasiones no nos importa su voz y no les consultamos para elaborar o reconstruirla idea que tenemos acerca de quiénes son. Si ellos no hablan y los adultos lo hacemos en su lugar, es lógico que la explicación de su experiencia esté muy mediatizada por las visiones que nosotros tenemos de ellos(50).

A través de toda la discusión se ha enmarcado en reivindicar al sujeto, para este caso el estudiante, como actor, aportando desde la Salud Colectiva y la Educación Crítica elementos que puedan aportar a mejorar su realidad y sus condiciones de vida. Por lo tanto es necesario volver la mirada al estudiante que como decimos siempre “no quiere hacer nada”. El preguntar no solo por sus conocimientos, sino que siente y espera de sus docentes.

Por tanto el sujeto que emerge aquí, desde la perspectiva de Tourain(65) supera la noción de individuo al entrar en conciencia consigo mismo y con la conciencia de sí. Él busca su camino que lo devuelve a sí mismo; se ve; se toca, se escucha a sí mismo antes de lanzarse a su gran aventura, que es la de reconocer a otro como sujeto, y acto seguido crear categorías que se definen por la lucha contra los aparatos y las coyunturas, hasta alcanzar una definición de sí y de ser responsable ante sí mismo.

En este sentido, los estudiantes que participaron en este estudio, quieren sentirse reconocidos e importantes dentro y fuera del aula de clase valorados no como la figura de estudiante, sino de persona que también siente y tiene unas necesidades corporales y emocionales que muy posiblemente en sus hogares no pueden solucionar. Los estudiantes esperan mucho de sus docentes, en conocimiento sería lo lógico, pero ellos van más allá. Quieren establecer una relación cordial sin olvidar quien es quien dentro y fuera del aula.

Esta relación dialógica debe trascender, porque tanto los docentes como los estudiantes son conoedores de las situaciones y retos que presenta el mundo moderno ante los procesos educativos. Esta reflexión se debe dar por parte de los docentes y transmitirla a ellos; sin embargo ellos la conocen pero dentro de su vida cotidiana, tan llena de ruidos (teléfonos celulares, Facebook, sus pares etc.) es olvidada con facilidad.

Aunque los estudiantes menos favorecidos por la acción homogeneizadora de la educación hayan podido escapar a la eliminación gracias a una capacidad de adaptación, o gracias a un medio familiar favorable. El éxito educativo dependerá de la aptitud de los estudiantes provenientes de la clase baja que han sobrevivido a la eliminación, las desventajas iniciales cambian(57).

Los estudiantes participantes en esta investigación hacen un proceso reflexivo en la culminación de la media técnica, llevado en parte por las preguntas que se le realizaron durante las entrevistas, donde cae en cuenta de que ha cambiado y este cambio significa para ellos la oportunidad de alcanzar sus aspiraciones y proyectos futuros. Weiss(20), también encuentra que los estudiantes realizan un proceso de subjetivación importante en donde ellos expresan que con el proceso educativo del bachillerato técnico han madurado y adquirido responsabilidad. Estos son términos que para el investigador, son de subordinación de la vida juvenil a los intereses estratégicos de la vida adulta. Para él es mejor llamarlos la capacidad de medir los riesgos, de equilibrar lo placentero con lo necesario, adquiriéndolos de procesos reflexivos, en las que intervienen las voces de la familia o amigos más maduros. Los jóvenes estudiantes no solo son estrategas, también aprenden a ser más reflexivos y responsables.

El hacer una media técnica los cambia y esto es significativo para ellos porque antes no tenían las capacidades que ahora tienen, como: el enfrentar un público desconocido donde necesariamente deben hablar, ser sujetos arriesgados, perder el medio de relacionarse con sus pares. Seguridad en ellos mismos, ser pacientes esperar y seguir pasos, más aprendizajes, ser más apoderado de sus asuntos y cambios en su forma de ver el mundo.

La promoción de la salud se ve reflejada en los procesos educativos cuando el estudiante a través del empoderamiento lleva a la transformación personal pero esta transformación está acompañada de un proceso colectivo. Por lo tanto un individuo solo no es capaz de transformarse(86). La educación por su parte permite dar a cada sujeto instrumentos para entender, transformar y utilizar los conocimientos y recursos para el desarrollo de potencialidades y solución de problemas(51).

En cuanto al desarrollo de capacidades humanas, la educación incorpora en los sujetos el desarrollo de estas capacidades promoviendo de esta manera mitigar las desigualdades logrando de esta forma dar oportunidades para alcanzar aquello que valoran(87). Por lo tanto la educación media técnica privilegia en los y las estudiantes, el desarrollo de capacidades que le permitieron terminar un proceso y proyectarse a un futuro diferente con el que llegaron inicialmente a la formación media técnica. En este mismo sentido, el estudiante que está culminando su proceso de formación media técnica, se encontró al vivir esta experiencia, consigo mismo, lo cual lo enfrentó a su propio conocimiento de sí y de los es capaz de lograr, para lanzarse a la aventura de vivir un futuro distinto al que las políticas económicas de dominación le tienen destinado, es en este momento donde el acto de resistencia lo lleva a ser libre para afrontar su vida y sus decisiones.

### **5.5 Consideraciones finales.**

El camino que se recorrió para llegar a los significados que construyen los estudiantes de grado once sobre la educación media técnica, permite hacer algunas consideraciones generales que esperamos puedan aportar a la educación, en especial a la media para estructurar su formulación en beneficio de los estudiantes, así como también puedan servir de soporte para las propuestas emancipadoras de la Salud Colectiva.

A través de este escrito se ha mostrado la forma como la educación media técnica permite al estudiante construir durante dos años significados, que cambian sus vidas y permitiendo que en esta última etapa escolar, aporte herramientas necesarias para enfrentar lo que le espera luego de salir del bachillerato. Por tanto, la educación media técnica es el reflejo de las construcciones políticas y económicas que han surgido para abastecer los sectores productivos de las economías de los países en desarrollo. Donde surge una gran brecha de poder y dominio sobre todo en el ámbito de la reproducción social en la educación, el trabajo y la vida en general de los sujetos, que uso directo de este tipo de educación.

Las posturas críticas y la Salud Colectiva, ayudan desde esta investigación, a no perder de vista al sujeto, en especial el que está en el sistema educativo, logrando acercarse más a la comprensión del sujeto que decide hacer una media técnica, con los propósitos de los opresores, logrando por medio de todo un proceso de transformación, ver otra realidad futura para él y para los otros. En la superación de un precario capital cultural heredado de la reproducción social, del cual traen sus padres, el estudiante logra desde la perspectiva de la media técnica ampliar sus horizontes y ver otros mundos posibles, con lo cual transforma el capital cultural en cambiar su forma de ver y sentir el mundo que lo rodea.

El desarrollo de capacidades y adquisición de nuevos conocimientos, adquiridos desde el espacio de formación de la educación media técnica, aportan de manera sustancial en la configuración de un nuevo marco de referencias que el sujeto usa para el logro de sus metas propuestas. Empoderándolo en sus decisiones, que lo llevaran a sentirse seguro de sí mismo. Todo lo anterior hace que el sujeto, que se piensa desde la estructura de poder, es tomado como un individuo pasivo(65). Sin embargo este logra resurgir con los elementos básicos, ofrecidos desde las políticas que lo catalogan como un reproductor social y cultural, y no como un sujeto pensante, que se libera. Logrando empoderarse de sus decisiones para su alcanzar sus objetivos propuestos para su vida.

También quiero resaltar que el acercarme al estudiantado de la media técnica, estar con ellos por un tiempo, compartiendo los espacios de la Institución y acompañarlos en las exposiciones de sus proyectos; permitió que ellos contaran su experiencia de una manera más abierta en las entrevistas formales. El escuchar sus voces, permitió que se diera tanto en los y las estudiantes como en la investigadora, la reflexión en torno a los significados que construyen al hacer la media técnica. Esta reflexión por parte de ellos fue posible, gracias a la devolución de resultados. Es aquí donde la etnografía hace su tarea de ser reflexiva e interpretativa encontrando la trama de significados que ellos mismos han tejido. Y en este sentido se entiende el carácter hermenéutico de la etnografía(47).

Por último destaco la contribución que este trabajo ha dejado en mi formación docente, ya que mi labor como profesora ha sido permeada por cada uno de los relatos de los participantes de este estudio y en ese sentido me permitió hacer de forma constante, la reflexión en cuanto a la relación que se da con el estudiante como un sujeto pensante y no indiferente frente a su proceso formativo. Así mismo, reconozco que, a diferencia de lo que pensaba al iniciar este trabajo, la media técnica tiene mucho que ofrecer a las comunidades en términos de algunas oportunidades para trascender sus condiciones de desigualdad. Esto, sin dejar de reconocer, las falencias y limitaciones para lo cual está formulada desde las estructuras hegemónicas.

## **5.6 Recomendaciones**

De acuerdo con las consideraciones anteriores, algunas de las implicaciones resultantes de este proceso investigativo, reclaman una mirada hacia el sentir del estudiante como sujeto en su formación académica, la cual debe ser más abierta a que el estudiante tenga la posibilidad y la oportunidad de continuar con su proceso educativo. Y la posibilidad de visibilizar a través de sus voces, otros aspectos inequitativos de la educación media técnica, donde se privilegia los intereses económicos los cuales reproducen significativamente la falta de oportunidades reales para los y las estudiantes.



Es pertinente que las Instituciones Educativas que oferten la media técnica en sus currículos, se dispongan de una forma comprometida a estructurar las propuestas técnicas con un sentido de crear en los y las estudiantes otras capacidades diferentes a las “competencias de saber hacer”. Permitiendo de esta manera que ellos decidan qué futuro académico y laboral desean para sus vidas.

La educación media y técnica en Colombia deben ser especialmente atendidas por el Gobierno Colombiano en cuanto a que es la educación donde actualmente están inmersos los y las jóvenes, que durante esta etapa educativa tendrán que tomar la decisión de sus futuros profesionales y laborales cercanos. Es por esto que se espera que este trabajo contribuya a las políticas en educación, en especial en la educación media técnica, donde el estudiante en sus dos últimos años de escolaridad necesita especial atención debido a las decisiones que debe tomar y en su vida académica y laboral. También se espera contribuir en la propuesta que adelanta el Ministerio de Educación Nacional “Modernización de la educación media en Colombia”, el cual establece los propósitos, estrategias y orientaciones para el mejoramiento de la educación media.

Así mismo, esta investigación se configura en la construcción de una propuesta para la Salud Colectiva, de aportar en el campo de la Educación y de esta forma avanzar en la comprensión de los efectos del capitalismo y de las políticas neoliberales en el deterioro de la salud y la vida de los colectivos.

En este sentido, esta investigación, abre la posibilidad para otras investigaciones, de retomar la categoría de trayectorias escolares, en cuanto a que sucede con los y las estudiantes después de hacer la media técnica y de aquellos educandos que no la realizan. La cual pueden dar una comprensión más amplia de la educación media técnica, apoyada desde la perspectiva de la Salud Colectiva, que recree otras categorías de análisis con su respectivo aporte teórico.



## BIBLIOGRAFÍA

1. República C de la. Ley General de Educación Colombiana 115 de 1994, artículos, 1,10,17,19,27, 28,32,36,43. Bogotá: Congreso de la República; 1994. p. 1,9,10,11.
2. Constitución Política de Colombia. Artículo 67. Asamblea C. Bogotá; 1991.
3. Trilla J. La educación informal. 2nd ed. Barcelona: PPU; 1987.
4. Coombs, Philip H. La crisis mundial de la educación. Primera. Pennínsula, editor. Barcelona; 1968. 201,203,207 p.
5. República C. Ley 30 de 1992, artículos, 7,8,9,10. Bogotá: Congreso de la República; 1992.
6. Nacional. M de E. Modernización de la educación media en Colombia. Bogotá: Ministerio de Educación.; 2014. 7,8,9,10,11,12 p.
7. Gómez Campo VM, Cadavid Alzate G, Urrego Giraldo I, Sánchez Castañeda JM. Educación media técnica de calidad: propuesta propedéutica. Medellín: Instituto Tecnológico Metropolitano; 2004. 9,10,11,19,20,27 p.
8. Delors J. La educación encierra un tesoro. Madrid: UNESCO Santillana; 1996. 76,77 p.
9. Duperly PE. Materias pendientes. Relatos sobre trabajo y educación juvenil en Medellín. Medellín: Alcaldía de Medellín, Secretaria de la Juventud; 2015. 87,93,94,95,102 p.
10. Gómez Campo VM, Díaz Ríos CM, Celis Giraldo JE. El puente está quebrado. Aportes a la reconstrucción de la educación media en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2009. 15,148-188 p.
11. Diaz RCM, Celis GJE. Efectos no deseados de la formación para el trabajo en la educación media colombiana. Rev Educ y Educ. 2010;13(2):199–217.
12. Gómez Campo VM. La educación media que Colombia Requiere y el papel del grado 12. Seminario Internacional de Educación Media. Bogotá: Secretaria de Educación Distrital; 3,4,5 p.
13. Gómez Campo V ictor M. LA EDUCACIÓN MEDIA QUE COLOMBIA REQUIERE Y EL PAPEL DEL GRADO 12. SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE EDUCACIÓN MEDIA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL. 2013. p. 17–9. Bogotá.
14. Gallart M. Los cambios en la relación escuela mundo laboral. Rev Iberoam Educ.

- 1997;15:1–14.
15. Pieck E. La secundaria Técnica. Su contribución a la formación para el trabajo en sectores de pobreza. *Rev Mex Investig Educ.* 2005;10(25):481–507.
  16. Bracho T. Capital cultural: impacto en el rezago educativo. *Rev Latinoam Estud Educ.* 1990;XX(2):13–46.
  17. Pires J, Brutten E. La enseñanza media y la enseñanza técnica en el contexto de la básica Brasileña. *Problemas y perspectivas.* *Rev Mex Investig Educ.* 2007;12(32):139–64.
  18. Sepúlveda L, Valdebenito M. Aspiraciones y proyectos de futuro de estudiantes de enseñanza técnicaprofesional. (Spanish). *Polis [Internet]. Polis - Revista Academica Universidad Bolivariana;* 2014 May;(38):2–18. Available from: 10.4000/polis.10269
  19. Tapia G, Weiss E. Escuela, trabajo y familia. *Rev Mex Investig Educ [Internet]. Consejo Mexicano de Investigacion Educativa;* 2013 Oct;18(59):1165–88. Available from:  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=97575917&lang=es&site=ehost-live>
  20. Weiss E. Jóvenes y bachillerato en México: el proceso de subjetivación, el encuentro con los otros y la reflexividad. *Propues Educ.* 2009;32(1):83–94.
  21. Reyes A. La escuela secundaria como espacio de construcción de identidades juveniles. *Rev Mex Investig Educ.* 2009;14(40):147–74.
  22. Messina Raimondi G. Jóvenes egresados de la secundaria técnica mexicana. Un estudio de trayectorias. *Perfiles Educ.* 2013;XXXV(141):46–64.
  23. Guzmán C, Saucedo C. La voz de los estudiantes. Experiencias en torno a la escuela. Pomares, editor. México: Universidad Autónoma de México.; 2007. 12 p.
  24. Weiss E (Compilador). Jóvenes y Bachillerato. México: ANUIES, Dirección de Medios Editoriales; 2012. 360 p.
  25. Maclean R, Lai A. The future of technical and vocational education and training: Global challenges and possibilities. *Int J Train Res.* 2011;9(1-2):2–15.
  26. Stone J. More than one way. The case for high-Quality CTES. *Am Educ.* 2014;4–11.
  27. Efande L. Expansion Policy of Secondary Technical Education as A Correlate of the Acquisition of Basic Technical Skills by Students in Cameroon. *J Educ Pract.* 2015;6(35):8–16.
  28. Díaz C, Celis J. La formación para el trabajo en la educación media en Colombia.

- Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv. 2011;1(9):371–80.
29. Camargo E, Garzón E, Urrego L. Articulación de la educación media y superior para Bogotá. *Rev Visión Electron.* 2012;6(2):160–70.
  30. Salazar T. El politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid articulado a la educación media técnica: proceso de formación por ciclos propedéuticos. *Politécnica.* 2007;5:7–17.
  31. Camacho C (Editora). Cuadernos de Seminario 1. **SOCIEDAD Y EDUCACIÓN: una mirada actual.** Bogotá: Universidad de la Salle; 2014. 7,8 p.
  32. Aguerro M, Bracho T, Braslavsky C, Cariola L, Gallart M, Gómez V, et al. *Democracia y Productividad. Desafíos de una nueva educación media en América Latina.* 1st ed. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio; 1995. 8,9,13,20,21,22,23 p.
  33. WEISS E. *La educación media superior en México ante el reto de su universalización.* México; 2012.
  34. Corporación Andina de Fomento. **COLOMBIA : Estado actual de la educación técnica y tecnológica.** Corporación Andina de Fomento., editor. Bogotá; 2006. 5 p.
  35. Braslavsky C. *La Educación Secundaria en el contexto de los cambios en los sistemas educativos latinoamericanos.* *Rev Iberoam Educ.* 1995;9:91–123.
  36. Ley 119 de 1994, numeral 13 del artículo 4. 1994.
  37. Gómez Campo VM, Díaz Ríos CM, Amézquita Mejía Á, González Díaz L, Suárez Castro G. *La cultura para el trabajo en la educación media de Bogotá.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2006. 1-97 p.
  38. Educación M de. Documento orientador. Foro Educativo Nacional 2013. “Modernización de la educación media y tránsito a la educación terciaria.” Bogotá: Ministerio de Educación.; 2013. 3,4,5 p.
  39. Lozano I. *Sobre (vivir) la escuela secundaria: la voz de los alumnos.* México: Ediciones Díaz de Santos, S.A.; 2010. 19,20,21 p.
  40. Serrato S, en: Guzmán, C. Saucedo C (Coordinadoras). *La voz de los estudiantes. experiencias en torno a la escuela.* *Perfiles Educ.* 2009;31:117,118,119.
  41. UNICEF. *Adolescencia y Participación. Palabras y jugos.* Uruguay: UNICEF; 2006. 19 p.
  42. Nacional. M de E. *El Plan Decenal de Educación 2006-2016.* Bogotá; 2008. p. 2.
  43. Iriart C, Waitzkin H, Breilh J, Estrada A, Emerson Y, Merhy E. *Medicina social latinoamericana: aportes y desafíos.* *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public*

- Heal. 2002;12(2):128–36.
44. Galeano M, Velez O. Investigación Cualitativa Estado del Arte. Segunda Re. Antioquia U de, editor. Medellín; 2002. 13,35,41,42 p.
  45. Minayo M. los conceptos estructurantes de la investigación cualitativa. Salud Colect. 2010;6(3):251–61.
  46. Weber M. Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva. Decimoctav. México: Fondo de Cultura Económica; 2012. 5,6,7 p.
  47. Peñaranda F. Consideraciones epistemológicas de una opción hermenéutica para la etnografía. Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv. 2004;2(2):167–8.
  48. Sacristán J (Compilador). Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? 3rd ed. Madrid: Morata; 2011. 10, 64,65 p.
  49. Berger PL, Luckmann T. La construcción social de la realidad. 18th ed. Amorrortu, editor. Buenos Aires; 2003. 34,35,38,42 p.
  50. Sacristán J. El alumno como invención. Morata, editor. Madrid; 2003. 13,14,15,16,17,18,19 p.
  51. Franco, A S, Ochoa, J D, Hernández, A M. La promoción de la salud y la seguridad social. In: Desarrollo CS y, editor. Foros sobre la Promoción de la Salud en la Seguridad Social. Bogotá; 1995. p. 1–27.
  52. Carr W. Una teoría para la educación: hacia una investigación educativa crítica. La Coruña: Morata; 1995. 154 p.
  53. Jackson PW. La vida en las aulas. Sexta. MORATA, editor. La Coruña; 2001. 24 p.
  54. Raúl MJM. Las Pedagogías Críticas en tiempos del Capitalismo Cognitivo. Aleth Rev Desarro Humano, Educ y Soc Contemp. 2010;2(2):58–101.
  55. Freire P. Pedagogía del Oprimido. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Argentina Editores; 1973. 71,72,73,74,75,76,77,78,79 p.
  56. Giroux H. Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición. 7th ed. México: Siglo Veintiuno Editores; 2008. 105,143, 144, 329 p.
  57. Bourdieu, Pierre. Passeron J-C. LOS HEREDEROS Los estudiantes y la cultura. Siglo XXI, editor. Argentina; 2004. 12,13,14,15,16,17,18,32,33 p.
  58. Torres J. El curriculum oculto. Octava. MORATA, editor. Madrid; 2005. 50 p.
  59. Bourdieu P. Capital cultural, escuela y espacio social. 6th ed. México: Siglo Veintiuno Argentina Editores; 1997. 125,126 p.

60. Dubet F. Repensar la Justicia Social. Contra el mito de la igualdad de oportunidades. Siglo veintiuno, editor. Argentina; 2011. 12,13,27,45,64,65 p.
61. Breilh J. Nuevos conceptos y técnicas de investigación. Ecuador: Ceas; 1AD. 28,29,30 p.
62. Gaviria D. El conocimiento y la praxis en Salud Colectiva: una relación de saberes. Medellín; 2009.
63. Franco S. Proceso Vital Humano. Proceso Salud enfermedad: Una nueva perspectiva. Seminario Conceptual para la Formación de Profesionales de la Salud. 1993. p. 9.
64. Franco S. Retomando el Buen Vivir. El Espectador. Bogotá; 2016 Apr 12;
65. Touraine A. La Mirada Social. Un marco de pensamiento distinto para el siglo XXI. Barcelona: PAIDÓS; 2007. 152,153,154,155 p.
66. Breilh J. La sociedad, el debate de la modernidad y la nueva epidemiología. Rev Bras Epidemiol. 1998;1(3):207–33.
67. Educativa. C. Proyecto Educativo Institucional. Medellín; 2010.
68. EDU. Urbano. Empresa de Desarrollo Urbano. 14. Medellín; 2015;14.
69. Galeano M. Diseño de proyectos en la investigación cualitativa. Sexta. EAFIT FEU, editor. Medellin; 2011. 18,19 p.
70. Goetz J, LeCompte M. Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Morata E, editor. Madrid; 1988. 15-86-128-129 p.
71. Woods P. La escuela por dentro. Segunda. Paidos, editor. Barcelona; 2005. 18,201 p.
72. Morse M J. Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. 187,192,193,199,200 p.
73. Teijlinge V, Hundley V. La importancia de los estudios piloto.
74. Taylor S, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. la búsqueda de significados. 14th ed. Paidos, editor. España; 2013. 50-55-94-105-122 p.
75. Sandoval CA. Investigación Cualitativa. ICFES-AFRO, editor. Bogotá; 2002. 138-137-140-150 p.
76. Flick U. Introducción a la Investigación Cualitativa. Morata, editor. Madrid; 2004. 155-322 p.
77. Valles MS. Entrevistas Cualitativas. EFCA, editor. Madrid; 2007. 38-39 p.

78. Strauss A, Corbin J. Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada,. 2002. 110-171 p.
79. Castillo, E. Vásquez M. El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colomb Medica Univ del Valle. 2003;34(3):164–7.
80. Arias M, Giraldo C. El rigor científico en la investigación cualitativa. Investig y Educ en Enfermería. 2011;29(3):500–14.
81. Republica de Colombia Minidterio de Salud. Resolución 008430. 1993 p. 1–12.
82. Ochoa A, Diez E. Las Aspiraciones ocupacionales en el bachillerato. Una mirada desde la Psicología Educativa. Perfiles Educ. 2009;XXXI(125):38–60.
83. Sacristán J (Compilador). La transición a la educación secundaria. Madrid: Morata; 1996. 18,19,20 p.
84. Saucedo RC, Pérez CG, Furlán MA. “Esa Maestra hace florecer nuestros sentimientos”: Los alumnos de secundaria ante el control de la disciplina escolar. In: Universidad Nacional Autónoma de México., editor. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México; 2011. p. 1–8.
85. Morin E. los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Francia: UNESCO Santillana; 1999. 43,44,45,46,47,48,49 p.
86. Restrepo HE, Málaga H. Promoción de la Salud: Cómo construir vida saludable. 2006. 298 p.
87. Urquijo M. El enfoque de las capacidades de Amartya Sen: alcance y límites. 2007.



## ANEXOS

### ANEXO 1. Consentimiento Informado

Por el cual se invita a participar en el Proyecto de investigación que guarda relación con, *los significados que los estudiantes del grado once de una Institución Educativa, construyen sobre la educación media técnica*, llevado a cabo por Catalina Calderón Londoño, estudiante de Maestría en Salud Colectiva de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Asesorado por la Dra. Marcela Carrillo Pineda.

Este estudio se interesa en los significados que construyen los adolescentes de último grado de formación escolar en la realización de la media técnica como preparación a la inserción en el mundo laboral.

La investigadora garantiza la confidencialidad de los datos que se obtengan de las entrevistas realizadas en la Institución Educativa, durante la jornada escolar, en las cuales se grabará solo la voz y estas serán conservadas por un periodo de dos años más, luego de terminada la investigación. Las observaciones, se realizarán en algunas de las clases que reciben los estudiantes en la formación técnica.

Tanto la entrevista como la observación se realizarán manteniendo en total reserva el nombre del estudiante y el de la institución o a lugares a los que tenga acceso esta investigación. Sólo la asesora y la investigadora tendrán acceso a tal información de los datos guardados.

Esta investigación se clasifica con un riesgo mínimo, en donde el estudiante no tendrá daño físico o psicológico. En caso de presentarse alguna crisis o incomodidad por parte del estudiante en la entrevista, se suspenderá y será remitido con el profesional en Psicología.

Se aclara que la participación en este proyecto es completamente voluntaria y al momento de querer retirarse o no participar de la investigación podrá hacerlo al principio o al final, sin que ello acarree alguna consecuencia en sus actividades académicas ni fuera de ellas. En el momento de las entrevistas y observaciones, el estudiante es libre de decir que cosas no quiere que se especifiquen.

Los estudiantes participantes deben estar entre las edades de 16 a 18 años, estar matriculado en la Institución Educativa en el grado once en un programa de formación técnica, contar con la autorización de sus padres y participar de manera voluntaria. Se informa que el

estudiante no recibirá ninguna retribución económica ni material y que los resultados de la investigación le serán proporcionados si los solicita antes de ser publicados.

Se garantizará un manejo ético, prudente y confidencial de la información personal, aquí suministrada. La información derivada de este estudio sólo será utilizada con fines académicos y de investigación, esto quiere decir que los resultados de este trabajo pueden ser publicados o presentados en revistas científicas y eventos académicos, pero bajo ninguna circunstancia será divulgada su identidad.

Espacio para preguntas y respuestas por parte del acudiente y la investigadora:

**DATOS DE CONTACTO:**

Catalina Calderón Londoño

Estudiante Maestría en Salud Colectiva.

Universidad de Antioquia.

Entiendo y acepto:

- ✓ Los objetivos del estudio y el tipo de participación que mi hijo (a) tendrá en él.
- ✓ Que se velará por la privacidad y autonomía de mi hijo (a), protegiéndose el anonimato y la confidencialidad de la información que se recoja.
- ✓ Libre y voluntariamente mi hijo (a) participara de las observaciones y dará información en entrevistas grabadas con su voz, con la libertad de interrumpir en el momento que mi hijo (a) considere necesario o de no responder aquellas preguntas que considere oportuno.
- ✓ Poder decidir en cualquier momento no participar o abandonar el estudio, sin que esto me implique ninguna consecuencia para mi hijo (a).
- ✓ Que mi hijo (a) recibirá por parte del investigador las transcripciones de la información recogida, con el objetivo de corroborar la fidelidad de la misma.
- ✓ Que mi hijo (a) podrá modificar y/o suprimir de esas transcripciones los términos y/o párrafos que considere oportuno.
- ✓ Que la información obtenida en las entrevistas sólo será utilizada para los fines de la presente investigación, la cual puede ser publicada sin que el nombre de los participantes (hijos/a/) sean divulgados.
- ✓ Que mi hijo (a) pueden realizar las preguntas que considere necesarias, las cuales deben ser contestadas a su entera satisfacción.

El presente estudio cuenta con el aval del Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

Declara manifiesto que he recibido toda la información y que las dudas que surgieran durante la lectura del documento fueron aclaradas.

Firmas,

PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

ACUDIENTE DEL MENOR: \_\_\_\_\_

PARENTESCO: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

CEDULA DE CIUDADANIA: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

TELÉFONO: \_\_\_\_\_

A continuación firman dos testigos

TESTIGO 1: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

CEDULA DE CIUDADANIA: \_\_\_\_\_

PARENTESCO CON EL INVESTIGADOR: \_\_\_\_\_

PARENTESCO CON EL PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

TESTIGO 2: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

CEDULA DE CIUDADANIA: \_\_\_\_\_

PARENTESCO CON EL INVESTIGADOR: \_\_\_\_\_

PARENTESCO CON EL PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

Catalina Calderón Londoño  
Estudiante Investigadora.

## ANEXO 2. Asentimiento Informado

Te estoy invitando a que participes en la investigación, *los significados que los estudiantes del grado once de una Institución Educativa, construyen sobre la educación media técnica*

Este estudio se interesa por interpretar los significados que construyen los adolescentes como tú, sobre la educación media técnica. Tu participación podrá estar relacionada con la realización de entrevistas individuales y observaciones, las cuales se harán en la jornada escolar y dentro de la Institución Educativa; en las que podrás responder voluntariamente a preguntas relacionadas con tu proceso de formación, en cuanto a las motivaciones y expectativas al estar preparándote para el mundo laboral o la continuación de tus estudios.

Lo que yo observe en las clases y la información que tú me quieras compartir al momento de la entrevista, esta será grabada, pero solo tu voz y estará bien guardada por mí, durante dos años más, luego de haber terminado la investigación. En caso tal de que no quieras que la entrevista se grabe, tomaré nota de tus respuestas. Si por algún motivo te sientes incomodo (a) con las preguntas, me harás saber de tu situación y suspenderemos de inmediato. Si es necesario que recibas ayuda por parte de un profesional en Psicología, se hará de inmediato el contacto.

No divulgaré tu información a nadie; tu identidad y mucho menos tus confidencias orales y escritas, o que yo vea; estarán en absoluto secreto. Si decides no participar al inicio o durante la investigación, no se ocasionaran ningún tipo de problemas académicos ni comportamentales que afecten tu proceso de formación dentro de la Institución Educativa. Si deseas que algo que yo escuche por parte tuya no se tome en cuenta en los escritos de la investigación así será.

Si tienes alguna duda o pregunta escríbela aquí y tu respuesta también quedará por escrito:

DATOS DEL CONTACTO:

Catalina Calderón Londoño

Estudiante Maestría en Salud Colectiva.

Universidad de Antioquia.

Acepto,

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

T. I: \_\_\_\_\_

---

Catalina Calderón Londoño

Estudiante Investigadora

### ANEXO 3. Guía Orientadora de Observación

Actividad o situación: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Tema de Observación: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Observador: \_\_\_\_\_

Objetivo: Describir el contexto de formación media técnica de los estudiantes del grado once de una institución educativa de la ciudad de Medellín.

Instrucciones:

1. ¿Dónde está situado el grupo o la escena?
  - ¿Qué escenarios físicos forman sus contextos?
  - ¿Con que recursos cuenta el grupo?
  - ¿Qué sensaciones visuales, sonoras y olfativas y auditivas y que sentimientos se detectan en el contexto del grupo?
  
2. ¿Quiénes están en el grupo o escena?
  - ¿Cuántos son?
  - ¿Características relevantes?
  
3. ¿Qué están haciendo los individuos de la escena?
  - ¿Qué sucede allí?
  - ¿Qué hablan entre sí?
  - ¿Cuáles son los comportamientos repetitivos?
  - ¿Cuáles la naturaleza de la participación y la interacción?
  - ¿Cómo se relacionan los individuos entre sí?
  - ¿Qué estatus y roles aparecen en la escena?
  - ¿Quién toma qué decisiones y por quién?
  - ¿Qué temas son comunes y cuáles poco frecuentes?
  
4. ¿Cómo se interrelacionan los elementos identificados, tanto desde el punto de vista de los participantes como desde la perspectiva del investigador?
  - ¿Cómo se organizan todos estos elementos?
  - ¿Qué reglas, normas o costumbres rigen en la organización social?

#### ANEXO 4. Guía Orientadora de Entrevista

Código: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Investigador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

##### Preguntas Centrales:

1. ¿Cuéntame cuáles fueron las motivaciones que te llevaron a escoger el programa de la formación técnica?(Por qué estás aquí)
2. ¿Cómo te enteraste de este programa de educación media técnica?
3. ¿Qué los motivó a estar en la media técnica?
4. ¿Cómo se siente el hacer una técnica, mientras estas aún terminando tu bachillerato?
5. ¿Qué te ha ayudado para seguir en el proceso de formación en la media técnica?
6. ¿Qué aportes te puede brindar el programa de la formación técnica en tu proyecto de vida, tanto personal como en la parte académica?
7. ¿Cómo ha sido la experiencia?
8. Al terminar la formación técnica en la Institución Educativa, ¿con qué sueñas?
9. ¿Cómo se ven en el futuro con respecto a lo que están estudiando?

## ANEXO 5. Carta Comité de Ética



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

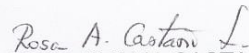
Resolución de Consejo de Facultad No.644 de agosto 20 de 2004, por la cual se constituye el comité de Bioética de investigación. Resolución de Consejo de Facultad N°1941 de 5 de diciembre de 2013. Se modifica el nombre del Comité de Bioética en Investigación, por Comité de Ética de Investigación de la Facultad de enfermería (CEI-FE).

### Acta N° CEI-FE 2014-27

La presidenta del Comité de Ética de investigación de la Facultad de Enfermería certifica que en reunión realizada el 19 de septiembre de 2014, se aprobó el proyecto de investigación "Significados que construyen los adolescentes del grado once sobre la educación media técnica en una institución educativa de la ciudad de Medellín", ya que este se ajusta a los requerimientos de las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud, (Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia), las normas internacionales de ética de investigación con seres humanos (CIOMS, 2002 y Declaración de Helsinki, 2008) y a los requisitos éticos para la conducción responsable de la investigación clínica (OPS y Ezequiel Jonathan Emanuel).

La estudiante investigadora, la jefe del departamento de posgrados y la coordinadora de la Maestría en Salud Colectiva deben informar al CEI: cualquier cambio al proyecto durante el desarrollo de este; las dificultades que se presente durante la ejecución y que tenga relación con las consideraciones éticas; fecha de inicio y fecha de finalización del proyecto y seguimiento a las consideraciones éticas.

Firma

  
ROSA AMALIA CASTAÑO LÓPEZ  
Presidenta CEI- Facultad de Enfermería  
Cédula 32.318.557.  
Profesión: Enfermera

## ANEXO 6. Carta Institución Educativa



### *Institución Educativa Sol de Oriente*

Aprobada por Resolución N° 16259 del 27 de Nov. 2002

Cra 23 No. 56 EH - 200 Tel: 291 43 89

Sección Beato Domingo Iturrate Tel: 2845867

Email: [ie.soldeoriente@medellin.gov.co](mailto:ie.soldeoriente@medellin.gov.co)

Nit 8110190006 Dane 105001021873 web: [iesoldeoriente.edu.co](http://iesoldeoriente.edu.co)



Alcaldía de Medellín

El Suscrito Rector de la Institución Educativa Sol de Oriente y Sección Beato Domingo Iturrate de ciudad Medellín, establecimiento Educativo de carácter Estatal, Aprobado por Acuerdo Municipal 22 de junio de 1999, y legalizado sus estudios mediante Resolución 16259 del 27 de noviembre de 2002, como establecimiento oficial que reconoce los niveles de Preescolar, Básica Primaria (1° a 5°), Básica Secundaria (6° a 9°), Media Académica (10° a 11°) y Media Técnica (10° a 11°) Aprobada por Resolución 4417 del 17 de Noviembre de 2005 y Resolución 04223 de 12 de Abril de 2013 .

Medellín, 23 de febrero de 2015

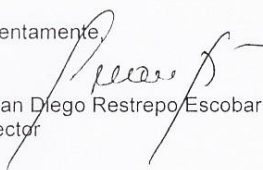
Señores  
Comité de Ética  
Facultad de enfermería  
Universidad de Antioquia  
Medellín

Cordial saludo,

La Institución Educativa Sol de Oriente de la ciudad de Medellín, respalda y acompaña la investigación de la estudiante de Maestría Catalina Calderón Londoño y autoriza su intervención para realizar su estudio con los estudiantes del grado undécimo, toda vez que apoya desde el departamento de psicología y las coordinaciones toda la gestión en caso de presentarse alguna dificultad, inconsistencia o crisis por parte de los estudiantes en el momento de realizar las entrevistas.

Mil gracias por la atención prestada.

Atentamente,

  
Juan Diego Restrepo Escobar  
Rector



**TABLA 1. Caracterización de los Participantes.**

Número	Código y Nombre ficticio	Modalidad Técnica	Edad	Sexo
1	11411-María	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	16	F
2	21411-Clara	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	17	F
3	31411- Andrés	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	17	M
4	41504-Andrea	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	17	F
5	51505- Milena	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	16	F
6	61505- Alejandra	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	17	F
7	71505-Ana	CONSERVACIÓN EN RECURSOS NATURALES	16	F
8	81505-Juan Daniel	ELECTRONICA	16	M
9	91506-Simón	ELECTRONICA	17	M
10	111507-Bibiana	DESARROLLO DE SOFTWARE	16	F
11	121507- Paola	DESARROLLO DE SOFTWARE	18	F
12	131507- Santiago	DESARROLLO DE SOFTWARE	16	M
13	141507-Isabela	ELECTRONICA	16	F
14	151507-Sebastián	ELECTRONICA	17	M
15	161507-Camilo	ELECTRONICA	18	M
16	171507-Daniela	DESARROLLO DE SOFTWARE	17	F
17	181507-Sofía	DESARROLLO DE SOFTWARE	16	F
18	191507-Tatiana	DESARROLLO DE SOFTWARE	17	F
19	201507-Felipe	DESARROLLO DE SOFTWARE	16	M
20	211507-Juan José	DESARROLLO DE SOFTWARE	16	M
21	221507-David	ELECTRONICA	17	M
22	231508-Santiago	ELECTRONICA	18	M