

**MNEMOTECNIA: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN JÓVENES INFRACTORES**

**ANDERSON DURAN LOSADA**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**NEIVA**

**2018**

**MNEMOTECNIA: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN JÓVENES INFRACTORES**

**ANDERSON DURAN LOSADA**

**Asesora: MARÍA ANGÉLICA CACHAYA BOHÓRQUEZ**

**Magister en Educación y Cultura de paz**

**Tesis de Maestría presentada para optar el título de Magister en Educación para la  
Inclusión**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**NEIVA**

**2018**

Nota de aceptación

---

---

---

---

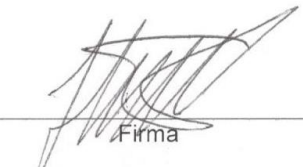


---

Firma

Jurado: Erinso Yarid Díaz

Jurado



---

Firma

Hipólito Camacho Coy

Jurado

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mi núcleo familiar. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. A mi esposa e hijo y demás familiares, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento; depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora.

## **Agradecimientos**

En primer lugar a Dios por permitirme lograr este objetivo de mi vida en mi formación profesional; en segundo lugar, a cada uno de los que son parte de mi familia, a mis padres, mi esposa, mi hijo, a mis hermanas; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora. Por último a mi asesora de tesis quién me ayudó en todo momento.

**Anderson Duran Losada**

## Tabla de Contenido

Resumen .....	6
1 Formulación Del Problema .....	11
1.1 Descripción de la situación problemática .....	11
1.2 Pregunta de Investigación .....	17
1.3 Justificación .....	17
2 Objetivos .....	20
2.1 Objetivo General .....	20
2.2 Objetivos Específicos.....	20
3 Marco Referencial .....	21
3.1 Antecedentes .....	21
3.2 Referente contextual .....	26
3.3 Marco Conceptual.....	27
3.3.1 Ley de infancia y adolescencia 1098 de 2006. ....	29
3.3.2 Menor infractor.....	30
3.3.3 Delito. ....	31
3.3.4 Contexto de la infracción.....	32
3.3.5 Educación Inclusiva.....	32
3.3.6 Vulnerabilidad .....	34
3.3.7 Mnemotecnia .....	35

3.3.8	Estrategia .....	37
3.3.9	Aprendizaje significativo.....	38
3.3.9.1	Aprendizaje de Representaciones .....	39
3.3.9.2	Aprendizaje de Conceptos .....	40
3.3.9.3	Aprendizaje de Proposiciones.....	40
3.4	Marco legal .....	40
4	Metodología .....	47
4.1	Enfoque Metodológico.....	47
4.2	Tipo de estudio.....	48
4.3	Técnicas e Instrumentos de recolección de información .....	49
4.3.1	Entrevista Semiestructurada. ....	49
4.3.2	Observación participante: .....	50
4.3.3	Revisión documental. ....	51
4.4	Población.....	52
4.5	Muestra y criterios de selección.....	52
4.6	Procedimiento .....	53
4.7	Categoría de análisis .....	54
4.8	Ética del estudio.....	55
5	RESULTADOS .....	56
5.1	Descripción de actores .....	56

5.2	Codificación abierta .....	56
5.2.1	Experiencia significativa .....	58
5.2.2	Proceso de aprendizaje (desarrollo de la clase) .....	62
5.2.3	Ambiente de aprendizaje .....	64
5.3	Codificación axial .....	70
5.3.1	Experiencia significativa .....	72
5.3.1.1	Nuevos conocimientos .....	72
5.3.1.2	Transferencia de conocimiento al contexto vivencial.....	73
5.3.2	Proceso de aprendizaje .....	75
5.3.2.1	Estrategia de enseñanza .....	76
5.3.3	Ambiente de aprendizaje .....	77
5.3.3.1	Rol docente .....	77
5.3.3.2	Convivencia .....	78
5.3.3.3	Recursos educativos.....	81
5.4	Codificación selectiva.....	85
6	Consideraciones finales.....	93
	Referencias Bibliográficas.....	98
	Anexos .....	106



## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo describir el aprendizaje significativo obtenido por los jóvenes infractores de la Fundación FEI en la clase de ciencias naturales, como resultado de la implementación de la estrategia de enseñanza mnemotecnia. La investigación realiza una intervención con menores infractores de la ley penal en edades de 14 a 19 años de la fundación FEI (familia entorno individuo) de la ciudad de Neiva, este se realiza a través del diseño y aplicación de guías didáctica estructuradas en la mnemotecnia (“procedimiento de asociación mental para facilitar el recuerdo de algo”) desde la enseñanza de las ciencias naturales, la fundación se distribuye en tres sesiones, aclarando que la implantación pedagógica y formación es equitativa, así:

Cae1: conformado por usuarios masculinos, de entre 17-19 años, que cursan los ciclos de educación nocturna (ciclo III ciclo IV ciclo VI ); pertenecientes a los diferentes municipios del departamento del Huila, son usuarios que durante su proceso de resocialización dentro de la fundación cumplen o están por cumplir la mayoría de edad.

Cae2: conformado por usuarios masculinos, de entre 14-17 años, que cursan los ciclos de educación nocturna (ciclo III ciclo IV ciclo VI ); pertenecientes a los diferentes municipios del departamento del Huila, son usuarios que durante su proceso de resocialización dentro de la fundación no están por cumplir la mayoría de edad y se encuentran de forma permanente.

IP: conformado por usuarios masculinos, de entre 14-17 años, que cursan los ciclos de educación nocturna (ciclo III ciclo IV ciclo VI ); pertenecientes a los diferentes municipios del departamento del Huila y sus alrededores, son usuarios que se encuentran de forma preventiva dentro de la fundación hasta que se les aclare su situación jurídica, esta población es flotante y el tiempo de permanencia oscila entre 1 a 4 meses.

Metodológicamente se trabaja el enfoque cualitativo, con el método fenomenológico; en relación a la población, se realiza con menores que se encuentran privados de la libertad y que continúan su proceso educativo en los centros de reclusión. La recolección de datos se realiza por medio de la aplicación de entrevistas, y la observación. Para el análisis de la información se utiliza la codificación abierta, axial y selectiva. Los datos recolectados se organizan en categorías de análisis, axiales y central; las cuales determinan experiencias significativas, proceso de aprendizaje y ambientes de aprendizajes. Se Realiza la codificación axial donde las categorías encontradas fueron 6: Nuevos conocimientos, transferencia de conocimiento, estrategia de enseñanza, rol del docente, convivencia y recursos educativos.

Entre los hallazgos, está la reflexión por parte de los jóvenes cuando se trabajó la guía “Cuerpo y Sexualidad Humana” en la clase de reproducción sexual. En esta clase los jóvenes identificaron ventajas y desventajas de una educación sexual, siendo de carácter significativo para su proyecto de vida, estas experiencias significativas de los jóvenes se articulan con la temática, conceptos y la relacionan con su realidad. Asimismo los docentes determinan las características de la población, teniendo en cuenta las necesidades del grupo, lo que permite el diseño de sus clases, adaptando los materiales de acuerdo con las necesidades y los retos pedagógicos a enfrentar.

Es claro que favorecer un aprendizaje significativo en estos jóvenes, en estado de vulnerabilidad por su situación de encierro, el docente como figura de autoridad deber ser el orientador de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales en un ambiente de aprendizaje, al implementar una o varias estrategias que involucre acciones y experiencias de cada uno de los actores de la comunidad educativa.

Finalmente el docente debe tener presente que el ambiente de aprendizaje es su responsabilidad, por lo tanto, debe implementar una o varias estrategias que involucre acciones, experiencias y vivencias de cada uno de los actores que hacen parte de la comunidad educativa.

**Palabras claves:** Mnemotecnia, aprendizaje significativo, jóvenes infractores, estrategia.

### **Abstract**

The objective of this paper is to describe the significant learning obtained by the young offenders of the FEI Foundation in the natural sciences class, as a result of the implementation of the mnemonic teaching strategy. The investigation carries out an intervention with minor offenders of the penal law in ages of 14 to 19 years of the foundation FEI (family environment individual) of the city of Neiva, this is done through the design and application of didactic guides structured in mnemonics (procedure of mental association to facilitate the memory of something ") from the teaching of natural sciences, the foundation is divided into three sessions, clarifying that the pedagogical implementation and training is equitable, thus:

Cae1: made up of male users, between 17-19 years of age, who attend the evening education cycles (cycle III, cycle IV, cycle VI); belonging to the different municipalities of the department of Huila, they are users who during their resocialization process within the foundation meet or are about to reach the age of majority.

Cae2: made up of male users, between 14 and 17 years old, who attend the evening education cycles (cycle III, cycle IV, cycle VI); belonging to the different municipalities of the department of Huila, are users who during their process of resocialization within the foundation are not yet to reach the age of majority and are permanently.

IP: conformed by male users, between 14-17 years old, who attend the night education cycles (cycle III cycle IV cycle VI); belonging to the different municipalities of the department of Huila and its surroundings, are users who are found preventively within the foundation until they are

clarified their legal status, this population is floating and the time of permanence ranges from 1 to 4 months.

Methodologically, the qualitative approach is worked with the phenomenological method; in relation to the population, it is carried out with minors who are deprived of their freedom and who continue their educational process in the detention centers. Data collection is done through the application of interviews, and observation. For the analysis of the information, open, axial and selective coding is used. The data collected are organized into analysis categories, axial and central; which determine significant experiences, learning process and learning environments. Axial coding is carried out where the categories found were 6: New knowledge, knowledge transfer, teaching strategy, teacher role, coexistence and educational resources.

Among the findings, there is the reflection on the part of the young people when the guide "Body and Human Sexuality" was worked on in the sexual reproduction class. In this class the young people identified advantages and disadvantages of a sexual education, being of significant character for their life project, these significant experiences of young people are articulated with the theme, concepts and relate it to their reality. The teachers also determine the characteristics of the population, taking into account the needs of the group, which allows the design of their classes, adapting the materials according to the needs and pedagogical challenges to face.

It is clear that favoring significant learning in these young people, in a state of vulnerability due to their situation of confinement, the teacher as an authority figure should be the guiding of a process of training, teaching and learning, according to social, cultural, ethical expectations and morals in a learning environment, by implementing one or several strategies that involve actions and experiences of each of the actors in the educational community.

Finally the teacher must keep in mind that the learning environment is his responsibility, therefore, he must implement one or several strategies that involve actions, experiences and experiences of each of the actors that are part of the educational community.

Finally the teacher must keep in mind that the learning environment is his responsibility, therefore, he must implement one or several strategies that involve actions, experiences and experiences of each of the actors that are part of the educational community.

**Keywords:** Mnemonics, meaningful learning, young offenders, strategy.

# **1 Formulación Del Problema**

## **1.1 Descripción de la situación problemática**

El presente estudio se realiza con menores infractores de la ley penal, jóvenes entre los 14 y los 19 años; que se encuentran reclusos en la Fundación Familia Entorno Individuo, ubicada en el barrio Las Mercedes de la ciudad de Neiva, la cual está bajo el liderazgo del profesional Jeisson Paúl Cardona García, con la coordinación del profesional Roberto Tierradentro Céspedes.

La Fundación FEI desarrolla su labor social mediante la administración de proyectos en convenio con instituciones públicas y organizaciones sociales del orden municipal, desarrollan actividades pedagógicas de resocialización cuyo enfoque académico es el desarrollo de actividades de lectura y escritura. También existen programas de desarrollo micro empresarial que buscan preparar al joven frente a las actividades productivas y laborales, que pudiera ejercer al salir del centro.

Los usuarios pertenecientes a la fundación FEI se encuentran , protegidos por la Ley de Infancia y Adolescencia (1098 de 2006),cuyo énfasis está en el restablecimiento de sus derechos, ubicándolos en el Sistema de Responsabilidad Penal Adolescente (SRPA) que tiene la obligación de protegerlo, rehabilitarlo y resocializarlo, mediante un modelo pedagógico

Los jóvenes pertenecen a los extractos socioeconómicos (1-2-3) de las comunas y barrios más vulnerables de los diferentes municipios del departamento del Huila, jóvenes que no tienen un núcleo familiar fortalecido, expuestos al consumo de sustancias alucinógenas con procesos escolares fracasados, inclinados a tendencias impulsivas o agresivas, con baja autoestima, poca afectividad emocional y carecen de habilidades para adaptarse socialmente.

Ante esta situación, Shirley Thomas, la directora del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, zonal La Floresta afirmó que:

El 90% de menores que delinquen son consumidores de sustancias alucinógenas, lo que motiva a que cometan y reincidan en delitos...desafortunadamente hay casos donde los jóvenes no tienen un núcleo familiar fortalecido, el muchacho ya se convierte en un habitante de calle que ingresa, se le da una medida de protección, pero este la evade, y vuelve a ingresar (Thomas, 2015, p. 2 y 4).

Los delitos más comunes por los que recluyen a estos jóvenes en la fundación FEI son: delitos sexuales, porte ilegal de armas, hurto en sus diferentes modalidades, violencia intrafamiliar, lesiones personales, tráfico y fabricación de estupefacientes

Según el informe sobre el *“Estudio del consumo de sustancias psicoactivas en población escolar”* realizado por el gobierno nacional estableció la relación del consumo de drogas y el bajo nivel académico junto con la criminalidad en menores infractores; además presento los siguientes resultados:

La población escolar es la más vulnerable, pues en estas edades se da inicio a las actividades del consumo de sustancias psicoactivas y bebidas alcohólicas dentro de la población escolar, con cifras alarmantes de gran magnitud que evidencia que el 40% de los jóvenes estudiantes, con edades entre 11 a 17 años declaran haber consumido algún tipo de bebida alcohólica, igualmente el 12,1% de estudiantes colombianos declaro haber consumido alguna sustancia psicoactiva (marihuana, cocaína, bazuco, éxtasis o heroína), para los años 2008 y 2013 se evidencia un incremento en consumo entre los hombres (de 4.2% a 5.8%), en el grupo de 18 a 24 años (de 5.8% a 8.7%) y

en los estratos 1 (2.4% el 2008 y 3.3% el 2013), 2 (2.4% y 3.5% respectivamente) y 3 (2.7% y 3.8%) (Gobierno Nacional de la Republica de Colombia, 2011).

De igual forma el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE), realizaron una investigación denominada “*Estudio Nacional de Sustancias Psicoactivas en adolescentes en conflicto con la ley*” dirigido por el Gobierno Nacional de la República de Colombia, donde se encuentra la relación directa entre el consumo de drogas por menores y otras problemáticas como crímenes y violaciones.

La vulnerabilidad de estos jóvenes radica en el déficit cognitivo al estar sometidos al consumo de sustancias psicoactivas; Yubero (2001), menciona los efectos de las drogas en el SNC (Sistema Nervioso Central) y afirma que “las drogas psicoactivas” cuando son consumidas afecta al sistema nervioso central, modificando el comportamiento y afectando a otros sistemas del organismo por ejemplo, al cardiovascular (p.18).

Teniendo en cuenta que son una población que se encuentra bajo un sistema de restablecimiento de derechos y garantías de los mismos, estos son puestos con orden judicial a disposición de operadores privados (fundación FEI) regulados por el decreto 2383 de 2015, los cuales hacen seguimiento para su respectivo proceso legal, así mismo, el código de infancia y adolescencia establece en los artículos 180 y 188 que el joven tiene derecho a continuar su proceso educativo durante la ejecución de la medida o sanción. En estos centros los jóvenes están sometidos a prácticas educativas, orientadas a nivelar y resocializar al joven infractor con sus iguales académicos.

Ante esta situación el joven infractor se encuentra en desventaja tanto vocacional como social. Robert Ross (1988) refiere que el rendimiento académico de los estudiantes está relacionado con los procesos sociales o interpersonales, de tal manera que no se puede comparar a los jóvenes



infractores con sus iguales académicos. Teniendo en cuenta que el aislamiento en el que se encuentran promueve la exclusión y la indiferencia social.

En síntesis, se evidencia la vulnerabilidad social y académica de la población juvenil infractora, los cuales son sujetos de derecho amparados bajo la ley. En comparación con los jóvenes no infractores, las necesidades y prioridades cambian.

Ante lo expuesto, el gobierno nacional en el decreto 2383 de 2015 en el artículo 2.3.3.5.8.1.3 reglamenta la implementación educativa brindada por los operadores privados (fundación F.E.I) a los jóvenes infractores, enfatizando que esta estará dirigida al desarrollo de estrategias y modalidades diferenciadas; implementando modelos educativos de acuerdo con la edad y el grado académico, que respondan a las características del sistema de responsabilidad penal (SRPA).

Por consiguiente, el quehacer educativo en la fundación FEI como operador privado está direccionado a implementar mecanismos y técnicas educativas eficaces, que garanticen un aprendizaje y cambio comportamental, respondiendo a la construcción de conocimiento.

En relación con las implicaciones y las características ya mencionadas sobre la población juvenil infractora se considera importante la selección del área de estudio a trabajar, área que despierte el interés, en relación a los contextos vivenciales y contribuya con sus proyectos de vida; por ende se toma en consideración el área de ciencias naturales considerada por la real academia como el “conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas” que se encuentra divididas en cuatro asignaturas: Física: estudia los cambios de energía que ocurren en la materia, Química: estudia la estructura y composición de la materia., Biología: estudia la materia animada en los seres vivos, Geología: estudia el origen y composición de la Tierra.

Una característica que favorecen las ciencias naturales como el área de la presente investigación es que la fuente de conocimiento nunca termina ya que una observación da lugar a la búsqueda de información y datos que darán nuevos conocimientos.

En un principio, las ciencias naturales fueron “entendidas como una suma de hechos regidos por leyes que pueden extraerse directamente si se observan los hechos con una metodología adecuada. Sin embargo, ahora se sabe que la ciencia no es un discurso sobre lo “real” sino de un proceso socialmente definido para la elaboración de modelos que sirven para interpretar la realidad” (Gómez & Pozo, 2006).

De acuerdo a la UNESCO (Locarnini, 2008), la enseñanza de la ciencia es importante porque:

Contribuye a la formación del pensamiento lógico a través de la resolución de problemas concretos, Explica la realidad y ayuda a resolver problemas que tienen que ver con ella.

Las ciencias naturales como ya se mencionó favorece el aprendizaje por descubrimiento David Ausubel psicólogo y pedagogo estadounidense fue seguidor de Jean Piaget, y unos de sus mayores aportes en la educación fue la teoría del aprendizaje significativo, complementada por la teoría del aprendizaje por descubrimiento de J. Bruner. Ausubel considera que, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significativo memorístico y repetitivo.

Por lo tanto, la relación del aprendizaje significativo en menores infractores debe estar enfocada en el aprender algo; para así resocializarlo positivamente.

Es necesario para la implementación de planes de estudio y estrategias educativas con menores infractores, tener en cuenta tres elementos importantes en el proceso educativo: el profesor y su manera de enseñar; la estructura que conforma el currículo y la estructura social en que se desarrolla el proceso educativo.

Es impórtate también evidenciar los escenarios educativos prestados por operadores privados que junto con la policía, el ICBF, y fiscal, se ocupan de regular y resocializar los procesos de jóvenes infractores.

Los operadores privados como la fundación (F.E.I) prestan el servicio educativo de forma preventiva , esto con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios el personal docente y administrativo, debido a riñas internas o externas, de igual manera, los ataques pueden ser propiciados de forma personal, al ser una población con patrones emocionales turbulento e inestables(diagnósticos realizados por personal psicológico de la fundación) que los llevan a ejercer agresiones contra ellos mismo u otras personas, esto en relación ,al consumo de sustancias psicoactivas y el aislamiento. Ante estas situaciones, se limita la manipulación de recursos escolares como: lapiceros ,lápiz ,sacapuntas, reglas ,marcadores entre otros .. lo que dificulta la labor docente en el proceso educativo, otra de las dificultades evidenciadas, son los espacios escolares, puesto que los operadores no cuenta con aulas ni pupitres o escritorios para el desarrollo de las clases.

Las dificultades evidenciadas dentro de los escenarios educativos carcelarios representan para el docente un desafío desde la pedagogía y las estrategias a implementar.

Es necesario ante estos escenario recurrir a dinámicas didácticas inclusivas, y evidenciar cuando son excluyentes y cuando son significativas en procesos de resocialización; realidad que puede ser evidencias a partir de diagnósticos frente a los puntos ciegos del docente y el estudiante (joven infractor), entre los que se destaca una comprensión muy estrecha de la vida del menor reducida a un enfoque moral polarizaste, que se desarrolla en lo psicológico, lo social y lo jurídico; entrando a ser soporte para la estrategia a implementar.

En relación con lo mencionado, el desarrollo de competencias y estrategias a desarrollar deben “girar en tres ejes básicos como el lenguaje, el pensamiento y la experiencia; en tres dimensiones llamadas el ser, saber hacer y saber ser” (Quintanilla, 2005, citado por Borja y Brochero, 2017, p.28). En este sentido, Borja y Brochero (2017) definen la competencia como “la capacidad para dar soluciones a situaciones reales en contextos diferentes, para lo cual es necesario tener conocimiento (conceptos), habilidades y destrezas (procedimientos), valores e intereses (actitudes)” (p.28).

Por todo lo anterior, la presente investigación está orientada a conocer los efectos de la implementación de una estrategia educativa(Mnemotecnia) que permita al joven infractor que se encuentra recluso, aprender conceptos de ciencias naturales, y con ello se motivó a encontrar las ventajas de las mismas en su diario vivir. De aquí se desprende la siguiente pregunta de investigación.

## **1.2 Pregunta de Investigación**

¿Cómo la implementación de la mnemotecnia favorece el aprendizaje significativo de las ciencias naturales en el proceso de resocialización de los jóvenes infractores de la Fundación Familia Entorno Individuo en la ciudad de Neiva?

## **1.3 Justificación**

La implementación de esta estrategia pedagógica tiene fundamentos de motivación e interés educativo en procesos de resocialización en jóvenes infractores. Es importante señalar que los menores infractores son puestos de forma preventiva en centros de reclusión como la fundación FEI, ordenado por un juez; en estos centros de rehabilitación se trabaja con los jóvenes en procesos psicológicos, pedagógicos y sociales, esto con el fin de responder, tanto a las demandas sociales

como a las necesidades propias de los jóvenes, conduciéndolos al retorno de la sociedad. Esto demanda, como efectivamente lo proponen el decreto 2383 de 2015 que los modelos educativos implementados en centros de resocialización de jóvenes infractores deben responder a las características propias del sistema de responsabilidad penal, deben ser modelos educativos flexibles(artículo 2.3.3.5.8.1.4 decreto 2383 de 2015 ),que comprendan estrategias de evaluación, nivelación y ritmos propios de aprendizaje, así mismo ,que los modelos educativos deben garantía de los derechos humanos, respetó a la diversidad y la inclusión mediante prácticas pedagógicas y administrativas que se adapten las características, condiciones y capacidades de los adolescentes y jóvenes en conflicto con la ley penal, experiencias de conocimiento que van más allá del paradigma de la enseñanza - aprendizaje.

El joven infractor que se encuentra dentro del proceso educativo de la fundación FEI el cual su edad promedio es de 14-19 años, es poseedor de saberes, proviene de una vida activa dentro de la sociedad donde fluyen diversidad de conocimientos, los cuales son necesarios de recuperar y reutilizar en el escenario académico, para que éste abandone su condición de “exclusión” en la cual se encuentra inmerso.

El modelo educativo con jóvenes infractores en Colombia es un fenómeno de creciente importancia, ya que no ha sido explorado aun en profundidad, lo que genera limitantes para el desarrollo de respuestas educativas eficaces. La mayoría de investigaciones que evalúan al joven infractor están orientadas a cómo prevenir y reducir la criminalidad y los contextos sociales del menor, generando vacíos de conocimiento, limitando el desarrollo teórico y empírico. Por ejemplo, el Huila es un departamento gravemente afectado por la participación de adolescentes y jóvenes en actividades criminales, de acuerdo a las autoridades el perfil de estos jóvenes infractores es de personas que no tuvieron oportunidades de nada; de hecho, las cifras del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, regional Huila, dan cuenta de que la cantidad de menores infractores que

ingresan al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes en el departamento, va en aumento. (UNICEF, s,f)

Según María Eugenia Álzate (2015), directora Regional del ICBF, en el Circuito Judicial de Neiva a la fecha han ingresado al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes, 244 jóvenes por múltiples delitos penales. Para el caso de la ciudad de Neiva, la Policía Metropolitana asegura que las comunas con mayor vulnerabilidad, es decir, con más problemas de jóvenes infractores, son las Seis, Ocho y Cuatro (La Nación, 2015).Entretanto, a nivel departamental, los municipios donde se registra mayor ingreso de adolescentes en el circuito judicial son Neiva, Rivera, Campoalegre, Pitalito, Aipe y Palermo. La cifra es preocupante si se tiene en cuenta que “en el año 2013 entraron al Sistema, 472 adolescentes, mientras que en el 2014, se obtuvo una cifra de 539 adolescentes, y en lo que va corrido de este año, la cifra va en 244”. (Alzate, 2015, párr, 4)

En este sentido, se pretende implementar una estrategia educativa (mnemotecnia),donde se pondrán a prueba técnicas lúdicas, significativas y mnemotécnicas de manera que se “favorezca el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes” Freire (1988), que contribuya al favorecer los modelos educativos inclusivos con menores infractores de la ley penal;(artículo 2.3.3.5.8.1.4 decreto 2383 de 2015 guion 8) los establecimientos educativos con menores infractores deben garantizar la igualdad en la atención y el trato de los jóvenes pertenecientes al sistema de responsabilidad penal, sin discriminarlos o exclusión en razón de su situación legal, genero ,raza ,idioma ,religión etnia, orientación sexual entre otras, esto contribuyendo a la eliminación de barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas y de esta manera responder a las necesidades de resocialización y educación de los jóvenes infractores.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

- Describir el aprendizaje significativo obtenido por los jóvenes infractores de la Fundación FEI en la clase de ciencias naturales, como resultado de la implementación de la estrategia de enseñanza mnemotecnia.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los contenidos temáticos empleados en la estrategia pedagógica mnemotecnia.
- Analizar el desarrollo y resultado pedagógico obtenido de las clases de ciencias naturales implementadas con la mnemotecnia.
- Identificar las experiencias significativas vivenciadas por los jóvenes en el proceso pedagógico.

### **3 Marco Referencial**

El presente marco de referencia es una recopilación de algunas investigaciones y estudios que aportan directamente al desarrollo del tema de la educación en jóvenes infractores y estrategias en el contexto educativo, que permiten comprender en un primer recorrido por hallazgos y desafíos que sobre el tema existen. Adicionalmente, el marco de referencia se retroalimenta de componentes y conceptos que permiten a esta investigación sentar sus bases teóricas y conceptuales sobre las principales categorías involucradas en el estudio.

#### **3.1 Antecedentes**

Realizando una investigación exploratoria se encuentran muy pocos hallazgos que relacionen directamente a los jóvenes infractores y el uso de la mnemotecnia, con enfoque en las ciencias naturales, sin embargo, si se encontraron varias investigaciones que relacionan las drogas, la adolescencia y estrategias pedagógica con personas en vulnerabilidad.

Isabel María Agudo Punzón (2003) en su estudio “Percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de centros y contextos de alto riesgo” a diferencia de las encontradas en Latinoamérica, el contexto familiar para los jóvenes infractores cambia, los cuales tienen padres, oportunidades pero no tienen afecto familiar, esto debido a las condiciones laborales que desempeñan sus familias; desarrollando desde los centros de rehabilitación de los jóvenes infractores un entorno socio-familiar que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje articulado con la resocialización del individuo, el cual por su estado anímico familiar refleja desprecio hacia la educación, la cual será obligatoria desde el centro de reclusión, para evaluar el proceso enseñanza aprendizaje. Para la evaluación investigativa fueron empleadas 8 escalas de evaluación interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, la idea con ellos era medir los resultados académicos de los centros penitenciarios de los jóvenes infractores.



Para Juan Pablo Caicedo Bermúdez (2005) de la Universidad Javeriana, en su investigación “Hacia una estrategia integral de prevención e intervención frente a la delincuencia juvenil y de menores en la ciudad de Santiago de Cali” reconoce la problemática social que enfrenta la ciudad de Cali con menos infractores de la ley penal, identificando estrategias que amortigüen el aumento de la delincuencia juvenil a través de programas sociales, identificando brechas significativas en la formulación y gestión de componentes. El investigador concluye que una forma muy conveniente de relacionarse con los jóvenes infractores y que la aplicación de proyectos y trabajos sociales den fruto, es por medio de la cooperación y confianza hacia el joven infractor, lo cual favorece la transversalidad de investigaciones que a nivel operativo pueden garantizar la articulación con otros proyectos.

De otro lado, Imelda Albino Javier (2009) en México desde su estudio “Práctica docente en centros de tratamiento para jóvenes infractores” realiza algunas consideraciones, con relación al manejo del personal juvenil infractor, considerando que el trato hacia los jóvenes debe ser humano y no exteriorizar por ser infractores, menciona además que una educación de calidad y de estrategias permite desarrollar las capacidades, actitudes y habilidades de joven infractor, la investigación se centró en desarrollar talleres teóricos acompañado de exposiciones en los cuales los jóvenes debían responder a evaluaciones sorpresa en el tablero repartiendo cada momento con porcentajes valorativos.

En el caso de la Tesis doctoral de Adelmo Sabogal Padilla (2009) de la Universidad Javeriana de Bogotá denominada “La noción de ciudadanía en menores infractores privados de libertad, que hacen parte de procesos reeducativos”, el investigador tiene como finalidad indagar sobre las cualidades de ciudadano ante situaciones sociales y su relación directa con los jóvenes infractores, desarrollada a través de una propuesta pedagógica de formación ciudadana que responde a las

necesidades de la población juvenil y sus contextos, indagando sobre los orígenes de la infracción cometida por jóvenes que se encuentran privados de la libertad. El autor concluye que la mayoría de infracciones cometidas por los menores están relacionadas básicamente con tres elementos la familia, el estado y la escuela, muchos de estos menores no conocen el sentido de autoridad ya que se les ha vendido una imagen errónea de autoridad, la cual en la mayoría de casos la relacionan con abuso y agresión, sin una razón coherente para actuar y sus comportamientos se basan en el beneficio individual.

María Fernández Alonso (2010) de la Nanzan University de su investigación “El uso de la mnemotecnia en los estudiantes japoneses” revela la importancia de identificar qué tipo de estrategias utilizan los estudiantes japoneses para memorizar información y, por otro, averiguar si para ello reciben algún tipo de apoyo por parte de los docentes, el investigador afirma que el aprendizaje es una actividad social y analítica. Social porque los niños están involucrados emocional e intelectualmente, y analítica porque estos mismos se hacen preguntas como ¿qué he aprendido hoy? Para la realización de este trabajo se tomó como muestra 25 estudiantes universitarios de diferentes regiones y los resultados fueron:

1. De manera unánime, todos opinan que para ser un buen estudiante y aprobar los exámenes sin ningún problema es necesario tener una buena memoria.
2. De los 25 estudiantes, el 64% de ellos utiliza alguna técnica o “truco” para recordar información de una manera más fácil. Las técnicas que usan los estudiantes – algunos estudiantes utilizan más de una técnica – en el momento en que se realizó esta encuesta son: repetir (75%), leer en voz alta (37.5%), escribir (31.25%), estudiar antes de acostarse (12%), otros (6.25%), entre los que se incluye usar diferentes colores, activar el vocabulario que se quiere recordar, mapas mentales y agrupar las palabras en campos

semánticos y el “Goro”. El “Goro”, también llamado “Goroawase”, es un tipo de mnemotecnia típicamente japonés que consiste en sustituir números por alguna de las variantes fonéticas que ofrece la lengua japonesa para cada uno de los dígitos y formar así una palabra o frase homónima.

3. El 76% de los estudiantes afirma haber aprendido algunas de las técnicas mencionadas en el punto anterior. El 4% de los alumnos aprendió alguna de estas técnicas en la escuela primaria, el 28% las aprendió en la escuela secundaria, el 44% en el “juku”, academia privada que prepara a los estudiantes para aprobar con éxito los exámenes de entrada a la universidad. Ninguno de ellos aprendió una técnica en la universidad.

4. Las técnicas aprendidas a lo largo de su trayectoria estudiantil son: repetir (31%), leer en voz alta (21%), escribir (15%), “goro” (10.5%), usar gestos (10.5%) y otros (5%), entre los que destacamos la oposición por antónimos y estudiar antes de acostarse.

5. El 96% de los participantes expresa su deseo de aprender nuevas técnicas para recordar información de una manera más fácil.

La finalización del estudio investigativo arrojó: Los datos no son conclusivos, pero sí podrían indicar que la enseñanza extensiva de la mnemotecnia, prácticamente desconocida por los estudiantes universitarios japoneses, podría ser una respuesta a la necesidad que tiene este tipo de alumnado de aprender técnicas nuevas que les ayuden a recordar información de una manera más lúdica, creativa y eficaz.

Por otra parte, en la Universidad Libre Bogotá, el investigador Edgar Alberto Molano Gómez (2011) a través de su estudio “La educación como medio para la rehabilitación, resocialización y redención de pena del interno en los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Colombia en

el periodo 2004 a 2010”, planteó que los escenarios a los que se enfrentan reclusos en este caso mayores de edad, están íntimamente relacionados con sus interacciones sociales y sus capacidades cognitivas ya adquiridas por el diario vivir, permitiendo de este modo, la recuperación de los individuos a partir de la construcción de los sentidos de existencia provocando otras maneras de ser, actuar y relacionarse con el mundo desde la condición de reclusión. Como conclusiones, el autor afirma que el Sistema Penitenciario y Carcelario Colombiano, cuenta con un marco legal que facilita y promueve el acceso de la población reclusa a la educación superior, pero la dificultad a la que se enfrentan docentes y reclusos es la falta de recursos que garanticen los espacios físicos apropiados, para personal administrativo y del Cuerpo de Custodia y Vigilancia.

Por otro lado, Leticia Ameijide Estévez (2012) de la Universidad de Santiago de Compostela, en su trabajo “Eficacia de la mnemotecnica de la palabra clave en metamemoria de las personas mayores” evidencia la importancia de utilizar una estrategia pedagógica como la mnemotecnica para estimular la memoria, en este caso la investigadora trabaja con adultos mayores y utiliza la mnemotecnica para estimular la memoria; manejar palabras y recuperar imágenes olvidadas por parte la población anciana en cuatro experimentos con personas entre 66 a 86 años. Durante las prácticas realizadas la investigadora pudo encontrar que adultos entre las edades de 76 a 86 años se les facilitaba más aprender palabras que recordar imágenes.

Alfredo Campos y Leticia Ameijide en el 2014 desarrollaron la investigación “Mnemotecnica de la palabra clave con dibujos y juicios metamnemónicos de personas mayores”, el diseño de esta investigación giró en torno al aprendizaje del idioma latino utilizando la mnemotecnica, la cual, según el autor facilita el aprendizaje y aumenta la confianza de los individuos en este caso adultos con edad promedio de 75 años en un grupo de 100 adultos que debían aprender palabras latinas. El estudio arrojó los siguientes resultados, una media de edad de 74-72 años, aprendió el significado

de una lista de 32 palabras latinas, mediante el método habitual de aprendizaje, o mediante el método de la palabra clave, reforzada con dibujos. También se encontró que el método de la mnemotecnia de la palabra clave reforzada con dibujos fue superior al método habitual de aprendizaje en el recuerdo y en todos los juicios metamnemónicos estudiados. De todo ello se concluye que la mnemotecnia de la palabra clave reforzada con dibujos es eficaz con personas mayores. Recomendando el autor que son necesarios nuevos estudios para averiguar si estos resultados también se pueden obtener con participantes de otras edades, y con participantes de ambos géneros.

Cabe resaltar lo manifestado por Medina (2015) en su “Proyecto Aplicado en Educación para la Prevención de la Violencia Intrafamiliar en las Familias Usuaras de la Estrategia Madres Fami Del Municipio de la Plata Huila”:

Los padres de familia no poseen un mayor nivel cultural ni educativo sin embargo se preocupan porque las niñas y niños, estudiantes de esta institución logren por lo menos terminar el ciclo de educación básica secundaria y en este sentido se esfuerzan de múltiples maneras (p.33).

Esto es una cruda realidad que en todo su contexto los niños y jóvenes no cuentan con las herramientas para ejecutar un aprendizaje significativo que trascienda barreras y evite circunstancia en las que hoy se ve inmersos.

### **3.2 Referente contextual**

La Fundación F.E.I. "Familia - Entorno - Individuo" es una Organización No Gubernamental (ONG) conformada por un equipo interdisciplinario de profesionales con experiencia en el desarrollo de programas sociales para la atención a grupos vulnerables a través de estrategias de

salud pública y manejo de conductas desadaptativas como: reeducación, prevención y tratamiento de drogodependencia y demás acciones terapéuticas dirigidas a la población vulnerable.

En la ciudad de Neiva está localizado en la calle Cl 58 1 W-65, barrio Cándido Leguízamo.

### **Objeto Social:**

Administrar, promover, fomentar, capacitar, orientar, dirigir, asesorar: estudios, investigaciones, programas de prevención, tratamientos y promoción de la salud, educación, reeducación, orientadas a las poblaciones más vulnerables como: niñez, adolescencia, desplazados, marginados y habitantes de la calle en búsqueda de construcción de tejido social.

### **Misión**

La Fundación F.E.I. "Familia - Entorno - Individuo" tiene como misión desarrollar programas sociales a través de acciones programáticas dirigidas especialmente a la población vulnerable, mediante la estrategia de acciones terapéuticas y el desarrollo de programas dirigidos hacia la salud pública que comprenden rehabilitación, reeducación, capacitación y escuela de trabajo, comprometidos con el desarrollo de las potencialidades del ser humano para la construcción de estilos de vida saludables y su convivencia de manera armónica con el entorno. (Fundación F.E.I. (ONG), 2008)

### **3.3 Marco Conceptual**

Para la concepción de un menor infractor existen diversas disciplinas que abordan el tema de los jóvenes infractores, entre las que se encuentran la criminología, sociología, psicología entre otras; por lo tanto, se pretende indagar en la utilización de una estrategia pedagógica como la mnemotecnia, que permita dar respuesta a esta problemática; que reintegre a los jóvenes infractores de la ley penal en sus proyectos de vida; el tema de la educación para jóvenes infractores crea

diferentes posiciones conceptuales, debido a que es un tema realmente subjetivo y altamente complejo.

Colombia no es ajena al tema de la delincuencia juvenil, es por ello que el Gobierno junto con el ICBF, ONG y fundaciones han creado programas de rehabilitación que se ajustan a las políticas internacionales de derechos humanos, normatividad colombiana que introduce el concepto de Tratamiento Penitenciario a partir de la ley 65 de 1993, Código Penitenciario y Carcelario, que son todas las acciones sistemáticas y metódicas orientadas a lograr la resocialización de la persona condenada o reclusa en un establecimiento penitenciario que se encuentran enmarcadas en la ley de infancia y adolescencia 1098 de 2006; sin embargo, no existe resultados plenos que dejen ver un cambio en las conductas del menor, ya que como se mencionó anteriormente ésta sigue en aumento, generando continuos cuestionando a los programas implementados.

El punto de partida para la presente investigación es la comprensión de los contextos sociales y educativos en los que se encuentran los jóvenes infractores en sus sitios de reclusión; la importancia de los contextos, será determinante para el desarrollo de esta investigación; pues se permitirá observar el aprendizaje significativo obtenido como resultado de una estrategia pedagógica en un contexto de reclusión con jóvenes infractores de la ley penal, para así poner a prueba una estrategias que favorezca a los jóvenes reclusos y desertores de la educación tradicional.

El entorno en el que se encuentra inmerso el menor es de suma importancia para la investigación, ya que “la capacidad de un entorno para funcionar de manera eficaz como contexto para el desarrollo depende de la existencia y naturaleza de las interconexiones sociales con otros entornos, lo que incluye la participación conjunta, la comunicación e información entre ellos” (Bronfenbrenner, 1987 citado por Guevara, 2013).

Las conductas de los jóvenes se ven reflejadas en los hechos ya cometidos por los mismos dejando en manos de la educación tradicional el trabajo de resocialización con barreras físicas que dificultan la labor docente. Al respecto, Isorna, (2014) menciona: “La escuela no es solo un lugar donde se adquieren conocimientos, si no que sirve también para adquirir aprendizajes relacionados con la conducta social, aprendizajes afectivos y actitudinales” (p.174).

### **3.3.1 Ley de infancia y adolescencia 1098 de 2006.**

Uno de los temas principales que desarrolla la Ley, es el concepto de Sistema de responsabilidad penal de los adolescentes como el conjunto de principios, normas, procedimientos, autoridades judiciales especializadas y entes administrativos que rigen o intervienen en la investigación y juzgamiento de delitos cometidos por personas que tengan entre 14 y 18 años de edad. Por otra parte, otro tema que desarrolla la Ley es el maltrato infantil, se eliminan todos los beneficios penales para las personas que cometan delitos contra los niños, niñas y adolescentes en el país. Se terminan las rebajas de penas por sentencia anticipada o confesión, así como la casa por cárcel.

Lo objetivos y sujetos a quién beneficia esta ley están consignados en sus primeros tres artículos

**Artículo 1°.** *Finalidad.* Este código tiene por finalidad garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión. Prevalecerá el reconocimiento a la igualdad y la dignidad humana, sin discriminación alguna.

**Artículo 2°.** *Objeto.* El presente código tiene por objeto establecer normas sustantivas y procesales para la protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes, garantizar el ejercicio de sus derechos y libertades consagrados en los instrumentos



internacionales de Derechos Humanos, en la Constitución Política y en las leyes, así como su restablecimiento. Dicha garantía y protección será obligación de la familia, la sociedad y el Estado.

**Artículo 3°.** *Sujetos titulares de derechos.* Para todos los efectos de esta ley son sujetos titulares de derechos todas las personas menores de 18 años. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 34 del Código Civil, se entiende por niño o niña las personas entre los 0 y los 12 años, y por adolescente las personas entre 12 y 18 años de edad (Congreso de Colombia, Ley 1098 de 2006)

### **3.3.2 Menor infractor.**

La ley 1098 de 2006 otorga el título de menor a todas la personas menores de 18 años, por este motivo, cuando una persona de esta edad es acusada de la comisión de un delito, no se le puede llamar delincuente juvenil, pues la ley es clara en cuanto al sustantivo correcto para nombrar a personas entre 0 y 18 años. En este orden de ideas, es relevante tener claro el concepto de menor infractor el cual es definido como

Todas las personas entre 0 y 18 años. El término infractor se utiliza bajo la concepción del error cometido por el menor y es entendido como una posibilidad para mejorar las acciones personales que involucran integralmente al Estado y a la sociedad como responsables en las oportunidades resocializadoras de la persona De esta manera el menor infractor es una persona en proceso de reflexión acerca de un hecho señalado por la sociedad adulta como delito (Sabogal, 2009, p.26).

### 3.3.3 Delito.

En lo concerniente al concepto de delito, aunque la mayoría de los ciudadanos no conocen una definición legal o técnica. Asocian esta palabra a una conducta que ha transgredido la ley establecida y por lo tanto es acreedora a una sanción. Coloquialmente se puede aceptar esta definición, pero el término es más complejo y ley 599 de 2000 establece que una conducta es punible o se convierte en un delito cuando cumple con tres elementos establecidos de la siguiente manera

**Artículo 9°. Conducta punible.** Para que la conducta sea punible se requiere que sea típica, antijurídica y culpable. La causalidad por sí sola no basta para la imputación jurídica del resultado.

**Artículo 10. Tipicidad.** La ley penal definirá de manera inequívoca, expresa y clara las características básicas estructurales del tipo penal.

En los tipos de omisión también el deber tendrá que estar consagrado y delimitado claramente en la Constitución Política o en la ley.

**Artículo 11. Antijuridicidad.** Para que una conducta típica sea punible se requiere que lesione o ponga efectivamente en peligro, sin justa causa, el bien jurídicamente tutelado por la ley penal.

**Artículo 12. Culpabilidad.** Sólo se podrá imponer penas por conductas realizadas con culpabilidad. Queda erradicada toda forma de responsabilidad objetiva (Congreso de Colombia, ley 599 de 2000).

Teniendo en cuenta estos tres elementos podemos afirmar que un delito es una conducta antijurídica y culposa merecedora de una sanción según su gravedad y lo dictaminado por la ley.

### **3.3.4 Contexto de la infracción.**

Es el marco contextual desde el cual se desarrolla el acto llamado delito. De esta manera el contexto es entendido como aquel conjunto de circunstancias en que se produce el hecho: escenarios familiar, escolar y social en relación con sus pares, el lugar y el tiempo, y la cultura del sujeto entre otros, que permiten una mejor comprensión cualitativa de las vivencias del menor. Contextualizar implica relacionar las partes entre sí, el ambiente y cualquier percepción de los sujetos que esté relacionada con el tema de estudio y que cobre especial importancia en el análisis de las situaciones.

### **3.3.5 Educación Inclusiva**

La educación inclusiva es definida como un proceso orientado a responder a la diversidad de los estudiantes incrementando su participación y reduciendo la exclusión en y desde la educación (Unesco, 2005 citado por Centro Internacional de Conferencia, 2008, p.23), lo cual ofrece la oportunidad para compartir espacios de aprendizaje con personas con diferentes capacidades y discapacidades; pues se valora y se posibilita la participación de cada uno de los sujetos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, la inclusión es la oportunidad que tienen las personas de participar y permanecer en todas las esferas sociales, en este caso las educativas; razón por la cual es oportuno que los y las docentes la asuman de manera favorable y desde ahí orienten y transformen su praxis escolares.

Por lo tanto, la escuela y los docentes deben asumir la responsabilidad social y educativa (Artículo 2.3.3.5.8.5.6. Acompañamiento y formación a docentes. decreto 2383 de 2015) reflexionar sobre el verdadero sentido de la igualdad e inclusión y acompañar esa reflexión con estrategias, conocimientos, actitudes y prácticas que permitan a los educandos con capacidades diversas, necesidades educativas especiales o población vulnerable (personas que se encuentran en

estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental, entre otras.), recibir una educación de calidad, porque de lo contrario “con estos estudiantes en el contexto de la Educación Formal, se corre el riesgo de perderse y de terminar en actividades por pasar el tiempo, con grave impacto para el proyecto de vida de esta persona” (Ministerio de Educación Nacional, 2006, p.12).

Para lograr, esa verdadera inclusión educativa, son importante por parte de los docentes, factores como “la experiencia de los docentes, las características de los estudiantes, el tiempo, recursos de apoyo, y la formación docente y capacitación” (Granada, Pomes, y Sanhueza, 2013, p.6). Sin embargo, por la falta de capacitación a los docentes sobre este tema, en las instituciones como en las aulas de clase, los docentes con sus actitudes, inexperiencia y prácticas pedagógicas promueven es una política de integración y no de inclusión, pues con las prácticas implementadas en clase no satisfacen las necesidades y situaciones individuales de los alumnos. Esto se refleja en los altos niveles de repetencia, deserción y los bajos niveles de aprendizaje que afectan en gran medida, a las poblaciones de mayor vulnerabilidad (Blanco, 2008).

En este sentido, garantizar una educación inclusiva en igualdad de condiciones para todos los estudiantes, según necesidades y potencialidades requiere eliminar toda clase de barrera que impida un aprendizaje significativo en todos los educandos de la institución y del aula (Artículo 2.3.3.5.8.1.4 Reglas para la prestación del servicio público educativo guion 6 decreto 2383 de 2015) por esto es importante que el docente evalúe su actitud y las practicas utilizadas en su proceso de enseñanza, porque muchas veces las personas que tienen la función de enseñar con sus actitudes, gestos, actividades y estrategias no promueven la inclusión en clase. También es importante resaltar que poner en práctica el derecho de una educación pertinente y de calidad para todos, con una educación de calidad que tenga en cuenta las necesidades educativas especiales, es promover

en las escuelas una educación para la inclusión, tan necesaria para fortalecer la inclusión educativa (Ministerio de Educación Nacional, 2007).

### **3.3.6 Vulnerabilidad**

En el caso de las poblaciones privadas de la libertad por la comisión de un delito, una condición o un estado al que llegan a estar, es el de vulnerabilidad social, económica, afectiva, lo que conlleva a estados de crisis agresiva, depresión e intento de suicidio. La vulnerabilidad es definida como “un atributo de individuos, hogares o comunidades, que están vinculados a procesos estructurales que configuran situaciones de fragilidad, precariedad, indefensión o incertidumbre” (Rojas & Gonzales, 2009, p.14) o como “fragilidad e indefensión ante cambios originados en el entorno” (Buso, 2001 citado por Azcacibar, 2004, p. 39), es decir, la situación en la que se encuentra los jóvenes infractores participantes del presente estudio.

Lo cierto es que la vulnerabilidad no se limita a estar detenido, hay distintas formas de estar en vulnerabilidad, como lo están los estudiantes que asisten a diario a clases pero desafortunadamente no tienen los recursos necesarios para alimentarse bien, o se ven obligados por la situación económica y social de sus padres a vivir en asentamientos peligrosos en casas llenas de necesidades.

En relación con la educación, la vulnerabilidad va unida al concepto de exclusión y según el Ministerio de Educación Cultura y Deporte de España, se utilizó el término alumnos vulnerables, para tratar de evitar en todo lo posible el término necesidades especiales, y también porque el empleo del término alumnos vulnerables hace referencia a todos los estudiantes vulnerables a las presiones de exclusión y según Stubbs (2008, citado por (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2012, p.5), son muchos los grupos que pueden estar en riesgo de exclusión: niñas y mujeres, alumnos que viven en ámbitos rurales, alumnos con padres de trabajos temporeros, alumnos con

enfermedad, alumnos con discapacidad, alumnos que viven en la calle. Por lo tanto, ante esta realidad de vulnerabilidad de los educandos, por cualquiera que sea la situación, exige al estado tomar las medidas necesarias para desarrollar un programa o políticas de inclusión que salvaguarde sus derechos.

### **3.3.7 Mnemotecnia**

La labor del docente durante los últimos años ha permitido encontrar en algunas estrategias pedagógicas una ventaja pedagógica en la relación docente-alumno, las cuales me han permitido observar algunas dificultades de los estudiantes en aprender un tema específico en este caso de las ciencias naturales; una de las principales dificultades es el uso de la memoria en conceptos determinantes; lo que me apasiono por una dinámica educativa con imágenes mentales y las ventajas que estas tienen en el proceso educativo, ya que estimulan una parte esencial del cerebro ubicado en el hemisferio derecho, que brinda la posibilidad de imaginar y crear un mundo lleno de posibilidades.

Dentro de todas las consultas realizadas sobre fortalecimiento de memoria, lúdicas de aprendizaje y aprendizaje significativo, mi atención se ha centrado en el estudio de la mnemotecnia como estrategia de aprendizaje para mejorar el registro, el almacenamiento y la recuperación de la información en la memoria, así como también en una modalidad de la metacognición, la metamemoria, encargada del conocimiento y el control que poseen los individuos sobre el funcionamiento de su memoria.

Para una mejor comprensión del término mnemotecnia, Ameijide (2012) presenta las siguientes definiciones de varios autores que han abordado la función y eficacia esta técnica

- Campos, (1998). Mastropieri y Scruggs (1991) la definen como aquella técnica mediante la cual se refuerza y mejora la memoria.
- Hoffman y Senter, (1978) estrategia que está relacionada con la memoria del recuerdo
- Bellezza (1981) conjunto de estrategias de aprendizaje con el fin de aumentar el proceso cognitivo y el recuerdo posterior de la información.
- Higbee (1998) define la mnemotecnia, en un sentido más restringido, como una ayuda de la memoria más bien inusual o artificial. (p.9)

En un concepto más amplio la mnemotecnia es definido como

Técnica de asociación de mensajes gráficos y asociativos que sirven específicamente para poder almacenar una información de una manera entretenida y fácil de recordar. Cualquier tipo de información que queramos registrar dentro de nuestro banco de memoria, será mejor recuperada si se sabe guardar de manera correcta (Aletheia Internacional, 2012, párr. 1).

Una de las características peculiares de la mnemotecnia es que se aplica a cuestiones que no tienen una relación lógica como listas de números, cartas, objetos, símbolos, palabras extranjeras, etc.; creando lógicas de conexiones absurdas, que puedan ser útiles para poderlas recordar, esta técnica nos facilita el enlace entre conexiones arbitrarias y memorables, que tienen un orden; Higbee (1998, citado por Ameijide , 2012) describió los siguientes principios básicos de la mnemotecnia: sentido, organización, asociación, visualización y atención (p.11).

Con relación a lo anterior la población a investigar es aquella que necesita un sistema práctico educativo de aprendizaje una en la cual se utilice los conocimientos ya adquiridos y la producción de nuevos a partir de estos. De esta manera, son necesarios los procesos educativo donde desde el

niño recién nacido se le inculquen valores, actitudes, normas y patrones de conducta que la sociedad considera formas necesarias y apropiadas de comportamiento, un ciudadano que permita construir un mejor país con bases educativas.

### **3.3.8 Estrategia**

Al estudiante hoy en día no se le puede someter a una clase tediosa, el rol del docente como la forma de desarrollar sus temáticas deben ser dinámicas, lúdicas, atractivas para el estudiante, de otra forma sus palabras no tendrán recepción. Tal vez suena irreal, pero dentro de los cambios positivos en la educación es la forma en que se transmite el conocimiento. Por esta razón, es requisito en una clase, que el docente emplee alguna estrategia y de esta forma asegurar que su información o conocimiento impartido sea recibido por cada uno de sus estudiantes.

Una estrategia es una planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, de manera consciente y reflexiva, para llegar a las metas propuestas para un determinado grupo de clase (Castilla y Sartori, 2004) o son los recursos que los profesores utilizan su práctica educativa; para facilitar el aprendizaje de los estudiantes (Roser, 1995). Las dos definiciones son acertadas en el ámbito educativo porque ambas apuntan a dinamizar los procesos pedagógicos.

La estrategia tienen las siguientes características:

- El instructor debe demostrar que estrategias pueden ser utilizadas, como pueden aplicarse y cuándo y por qué son útiles. Saber por qué, donde y cuando aplicar estrategias y su transferencia a otras situaciones.
- Los estudiantes deben creer que las estrategias útiles y necesarias.
- Debe haber una conexión entre la estrategia enseñada y las percepciones del estudiante sobre el contexto de la tarea.



- La instrucción debe ser directa, informativa y explicativa.
- La responsabilidad para generar, aplicar y controlar estrategias eficaces es transferida del instructor al estudiante (Parra, 2003, p. 8).

### **3.3.9 Aprendizaje significativo.**

En lo que respecta a la Teoría del Aprendizaje Significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje el educando, Ausubel, (1983) plantea que es fundamental conocer la estructura cognitiva de los estudiantes, de esa manera poder determinar las debidas estrategias de enseñanza para que ellos alcancen un aprendizaje significativo.

En lo concerniente al proceso de aprendizaje, Ausubel (1983, citado por Palomino, 1996) explica:

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (p.2)

De igual manera, Romero (2009) afirma lo siguiente

El aprendizaje significativo surge cuando el alumno, como constructor de su propio conocimiento, relaciona los conceptos a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee. Dicho de otro modo, construye nuevos conocimientos a partir de los conocimientos que ha adquirido anteriormente. Este puede ser por descubrimiento o receptivo. Pero además construye su propio conocimiento porque quiere y está interesado en ello. El aprendizaje significativo a

veces se construye al relacionar los conceptos nuevos con los conceptos que ya posee y otras al relacionar los conceptos nuevos con la experiencia que ya se tiene. (p.1)

En este orden de ideas, es fundamental que el alumno cree relaciones de los contenidos adquiridos con su conocimiento particular, para que de esa forma genere una mayor comprensión de la información adquirida en el proceso de aprendizaje.

Finalmente es importante destacar que el aprendizaje significativo, permite relacionar e interactuar y los conocimientos previos intrínsecos por conocimientos externos, con la finalidad de generar y construir conocimiento. Cabe resaltar que en este aprendizaje se basa en la integración de conocimientos donde se emplean estrategias y alternativas, que permiten crear nuevos conocimientos en los diferentes ambientes de aprendizajes. En conclusión, el aprendizaje significativo permite relacionar los conocimientos adquirido a través de contenidos con el conocimiento propio del alumno permitiendo de esta manera que comprendan, analicen, opinen y sean críticos.

En cuanto al aprendizaje significativo, Romero (2009) con base en el libro de Ausubel Psicología educativa, señala tres tipos de aprendizajes, que pueden darse en forma significativa:

### ***3.3.9.1 Aprendizaje de Representaciones***

Es cuando el niño adquiere el vocabulario. Primero aprende palabras que representan objetos reales que tienen significado para él. Sin embargo, aún no los identifica como categorías. Por ejemplo, el niño aprende la palabra "mamá" pero ésta sólo tiene significado para aplicarse a su propia madre. (p.5)

### ***3.3.9.2 Aprendizaje de Conceptos***

El niño, a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra "mamá" puede usarse también por otras personas refiriéndose a sus propias madres. Lo mismo sucede con "papá", "hermana", "perro", etc. También puede darse cuando, en la edad escolar, los alumnos se someten a contextos de aprendizaje por recepción o por descubrimiento y comprenden conceptos abstractos tales como "gobierno", "país", "democracia", "mamífero", etc. (p.5)

### ***3.3.9.3 Aprendizaje de Propositiones***

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva.(p.6)

## **3.4 Marco legal**

### **Declaración Universal de Derechos Humanos**

**Artículo 26:** Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1948).

## **Constitucion Politica de Colombia de 1991**

**Artículo 67:** La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

### **Ley general de Educación – Ley 115 de 1994: Educación para personas con limitaciones o capacidades excepcionales**

**Artículo 46.** Integración con el servicio educativo. La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo. Además de ser un derecho, como lo estipula la misma constitución debe ser gratuito para que todo ciudadano, tenga la posibilidad de acceder a este derecho y no sea un privilegio de poco (Congreso de la Republica de Colombia, 1994).

Esta misma Ley, en el capítulo 5, hace referencia al objeto y procesos pedagógicos de la educación en prisión y para la rehabilitación social:

**Artículo 68. Objeto y ámbito de la educación para la rehabilitación social.** La educación para la rehabilitación social comprende los programas educativos que se ofrecen a personas y grupos cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos integrales que le permitan su reincorporación a la sociedad.

**Artículo 69. Procesos pedagógicos.** La educación para la rehabilitación social es parte integrante del servicio educativo; comprende la educación formal, no formal e informal y

requiere métodos didácticos, contenidos y procesos pedagógicos acordes con la situación de los educandos.

**Parágrafo.** En el caso de los establecimientos carcelarios del país se debe tener en cuenta para los planes y programas educativos, las políticas y orientaciones técnico-pedagógicas y administrativas del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, INPEC

### **Código de la Infancia y la Adolescencia- Ley 1098 de 2006**

**Artículo 28.** Derecho a la educación. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Esta será obligatoria por parte del Estado en un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones estatales de acuerdo con los términos establecidos en la Constitución Política. Incurrirá en multa hasta de 20 salarios mínimos quienes se abstengan de recibir a un niño en los establecimientos públicos de educación (Congreso de Colombia, 2006).

### **Código Penitenciario y Carcelario- Ley 65 de 1993**

**Artículo 94:** Educación. La educación al igual que el trabajo constituye la base fundamental de la resocialización. En las penitenciarías y cárceles de Distrito Judicial habrá centros educativos para el desarrollo de programas de educación permanente, como medio de instrucción o de tratamiento penitenciario, que podrán ir desde la alfabetización hasta programas de instrucción superior. La educación impartida deberá tener en cuenta los métodos pedagógicos propios del sistema penitenciario, el cual enseñará y afirmará en el interno, el conocimiento y respeto de los valores humanos, de las instituciones públicas y sociales, de las leyes y normas de convivencia ciudadana y el desarrollo de su sentido mora (Congreso de Colombia, 1993).

**Decreto 2383 de diciembre 11 de 2015, "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio educativo en el marco del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes y se adiciona al Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación"**

**Artículo 2.3.3.5.8.1.1. Objeto.** La Sección tiene por objeto reglamentar la prestación del servicio educativo en el marco del de Responsabilidad para Adolescentes RPA). en concordancia con lo dispuesto en el Libro" de Ley 1 098 de 2006 y Capítulo 5 Título 111 de la 115 1994.

**Artículo 2.3.3.5.8.1.2 Ámbito de aplicación.** Presente Sección aplica a todos los adolescentes y jóvenes que, en los términos descritos en Ley 1098 de 2006, se encuentren en Sistema Responsabilidad para Adolescentes (SRPA).

Corresponderá al Ministerio Educación Nacional, a las entidades territoriales certificadas en educación, a los establecimientos educativos sector oficial, al Instituto Colombiano Bienestar Familiar y a los padres familia trabajar de manera articulada para la efectiva prestación del servicio educativo los adolescentes y jóvenes que ingresan al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA).

Parágrafo. La presente Sección también se aplicará a los jóvenes. Mientras se encuentren en un Centro de Atención Especializada o en un Centro de Internamiento Preventivo (CIP) cumpliendo la respectiva medida o sanción privativa de la libertad.

**Artículo 2.3.3.5.8.1.3. Propósito y características del servicio educativo en el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescente· SRPA.** El servicio público educativo que se imparta a los adolescentes y jóvenes que se encuentren en el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA) se prestará con el propósito de garantizar su vinculación y/o continuidad en el sistema educativo. Con este propósito, se

organizará una oferta dirigida a desarrollar estrategias, modalidades diferenciadas e implementación de modelos educativos de acuerdo con la edad y el grado académico, que respondan a las características del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA). Lo anterior, en el marco del respeto por los derechos humanos, la resolución pacífica de conflictos, el desarrollo de competencias ciudadanas y orientado a un resultado restaurativo como part del proceso pedagógico.

#### **Artículo 2.3.3.5.8.1.4 Reglas para la prestación del servicio público educativo.**

Además

Los principios constitucionales y legales enmarcan el derecho a educación, para la prestación servicio a los y jóvenes que se encuentren en el Sistema de Responsabilidad Penal Adolescentes (SRPA) se deberá tener en cuenta las siguientes reglas:

- 1. Accesibilidad.** Debe ofrecer la oportunidad de acceso al sistema educativo, independientemente del tipo de sanción o medida que fuere impuesta y de su duración.
- 2. Calidad.** La educación brindada proporcionará las herramientas conceptuales y prácticas para facilitar la reorientación de sus proyectos de vida, con la debida cualificación y formación de los docentes y la disposición de recursos didácticos, modelos educativos y estrategias pedagógicas pertinentes.
- 3. Pertinencia.** Debe responder a las características propias del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA) y contribuir a la no reincidencia de conductas punibles y a la reorientación del proyecto de vida del estudiante.
- 4. Permanencia.** Debe contener estrategias de carácter pedagógico, metodológico y administrativo para garantizar que la población del Sistema de Responsabilidad Penal para

Adolescentes (SRPA) permanezca y continúe en el sistema educativo hasta culminar la educación media, sin distinción del tipo de medida o sanción impuesta.

**5. Flexibilidad.** Debe comprender estrategias de evaluación, nivelación, aceleración y ritmos propios de aprendizajes, que garanticen el ingreso al sistema educativo en cualquier momento del año académico, para el goce efectivo del derecho a la educación.

**6. Educación inclusiva.** Debe concebirse desde un enfoque garante de los derechos humanos, el respeto por la diversidad y la inclusión, mediante prácticas pedagógicas y administrativas que se adapten a las características, condiciones y capacidades de los adolescentes y jóvenes en conflicto con la ley penal.

**7. Corresponsabilidad.** La familia, la sociedad y el Estado son corresponsables de la atención, educación y formación de los adolescentes y jóvenes que se encuentran en el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA).

**8. Igualdad y no discriminación.** Las entidades e instituciones públicas y privadas, al momento de aplicar la presente Sección, deberán garantizar la igualdad en la atención y trato de los adolescentes y jóvenes que forman parte del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA), sin discriminaciones o exclusiones en razón de su situación legal, género, raza, idioma, religión, etnia, orientación sexual u otra condición.

**Resolución 2565 de octubre 24 de 2003, por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales**

**Artículo 3º:** Cada entidad territorial organizará la oferta educativa para las poblaciones con necesidades educativas especiales por su condición de discapacidad motora, emocional, cognitiva (retardo mental, síndrome down), sensorial (sordera, ceguera,



sordoceguera, baja visión), autismo, déficit de atención, hiperactividad, capacidades o talentos excepcionales, y otras que como resultado de un estudio sobre el tema, establezca el Ministerio de Educación Nacional. Para ello tendrá en cuenta la demanda, las condiciones particulares de la población, las características de la entidad y el interés de los establecimientos educativos de prestar el servicio. En este proceso se atenderá el principio de integración social y educativa, establecido en el artículo tercero del Decreto 2082 de 1996. (Ministerios de Educacion Nacional, 2003)

## 4 Metodología

### 4.1 Enfoque Metodológico

El presente proyecto de investigación acudirá al enfoque cualitativo, pues su intencionalidad es analizar como la aplicación de estrategias de enseñanza como la (mnemotecnia) estimula el aprendizaje significativo en las ciencias naturales en jóvenes infractores, favoreciendo el interés educativo de forma práctica y ágil, dando apertura y articulación a los procesos inclusivos, y ayudando en su proceso de formación educativa durante la reclusión en la Fundación FEI de la ciudad de Neiva.

Se indagará por la obtención del aprendizaje significativo porque los jóvenes que se encuentran reclusos, son poseedores de saberes y de formas de saberes, son el derivado de una sociedad activa donde transitan diversos conocimientos, que son necesarios de utilizar y articular en los escenarios académicos, según Strauss y Corbin (2002),

Con este enfoque, el investigador se identifica con las personas que estudian para comprender como ven las cosas” (Alvarez-Gayou, 2003, p.7), lo que permite realizar “descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones” (Hernandez & Fernandez, 2010, p.9). De esta manera se puede presentar en los resultados, las falencias encontradas y hacer un planteamiento acerca de las posibles soluciones para favorecer un aprendizaje significativo.

Desde esta perspectiva de investigación, se pretende que las experiencias posibiliten acciones que, desde la enseñanza de las ciencias naturales, contribuyan con la planeación de experiencias de conocimiento que van más allá del paradigma de la enseñanza-aprendizaje; en jóvenes que se encuentran reclusos y excluidos del sistema educativo tradicional.

## 4.2 Tipo de estudio

La investigación contará con una articulación de métodos que conlleven a la búsqueda coherente de información y conocimiento afín a la consecución de los objetivos planteados en el presente estudio. La investigación será de tipo fenomenológico, ya que “explora, describe y comprende lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno... permite diversas formas de interpretar la misma experiencia, y el significado de la experiencia para cada participante constituye la realidad” ” (Hernandez & Fernandez, 2010, p.712).

Pero se eligió este método Fenomenológico teniendo en cuenta las siguientes características del método que se relacionan directamente con la población del presente estudio:

- En el estudio, se pretende describir y entender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente.
- El investigador contextualiza las experiencias en términos de su temporalidad (tiempo en que sucedieron), espacio (lugar en el cual ocurrieron), corporalidad (las personas físicas que la vivieron) y el contexto relacional (los lazos que se generaron durante las experiencias).
- la construcción de conocimientos a partir de una realidad cuya esencia depende del modo en que es vivida y percibida por el sujeto. Una realidad interna y personal, única y propia.

A partir de los encuentros que se tienen a diario con los jóvenes infractores del FEI es posible percibir su estado de vulnerabilidad que exige un proceso de educación inclusiva. Además, la interacción personal y grupal, sumada a la aplicación de la entrevista como investigador me

permitirá comprender sus realidades y a partir de allí empezar a construir con ellos conocimiento que puedan vivenciarlo y enriquecerlos humanamente.

### **4.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de información**

Todo estudio se basa en la recopilación de información que revele datos importantes y significativos sobre la investigación que se está realizando. Esta información debe recopilarse rápidamente y completa para que no pierda veracidad. En el caso de la presente investigación, los instrumentos son guía de observación, revisión documental y entrevista semiestructurada.

#### **4.3.1 Entrevista Semiestructurada.**

La entrevista semiestructurada es un instrumento flexible utilizado en investigaciones de enfoque cualitativo como el presente estudio. Con la entrevista, según Kahn y Cannell (1977) se construye una situación con un objetivo específico donde el entrevistado o participante puede expresar en una conversación partes de su pasado y presente; es decir, “la entrevista es, ante todo, un mecanismo controlado donde interactúan personas: un entrevistado que transmite información, y un entrevistador que la recibe, y entre ellos existe un proceso de intercambio simbólico que retroalimenta este proceso” (Vela, Peon, 2001, p.66).

Bernard (1998, citado por Vela, 2001) afirma que:

Aplicar este tipo de entrevista además ayuda al entrevistador, porque al contar con temas o preguntas preestablecidas demuestra al entrevistado que está frente a una persona preparada y competente con pleno control sobre lo que quiere y le interesa de la entrevista, sin que con ello se llegue a ejercer un dominio total sobre el informante. y le proporciona al informante el espacio y la libertad suficientes para definir el contenido de la discusión" (p.76).

Utilizar la entrevista semiestructurada como instrumento de recolección de datos, ayudó a indagar en los jóvenes de la Fundación las opiniones sobre el uso de la estrategia en clase para adquirir un aprendizaje significativo.

#### **4.3.2 Observación participante:**

La elaboración de esta guía, es de suma importancia porque permite ir registrando detalladamente las acciones de los participantes, esto es posible debido a que la guía cuenta con unos *items* fijados previamente, los cuales especifican los comportamientos o acciones que han de observarse en los participantes. La guía “es un instrumento de la técnica de observación; su estructura corresponde con la sistematicidad de los aspectos que se prevé registrar acerca del objeto” (Ortiz 2004, p.57). Para Rojas (2002) una guía de observación es “un conjunto de preguntas elaboradas con base en ciertos objetivos e hipótesis y formuladas correctamente a fin de orientar nuestra observación” (p. 61).

Este instrumento permite registrar los datos con un orden cronológico, práctico y concreto para derivar de ellos el análisis de una situación o problema determinado. Por lo tanto, se puede describir como la técnica de recolección de datos que tiene como propósito explorar y describir ambientes donde se debe adentrarse en profundidad, en situaciones sociales y mantener un rol activo, pendiente de los detalles, situaciones, sucesos, eventos e interacciones.

Por su parte Flick (2004) considera la observación participante como la forma más frecuentemente utilizada para la recolección de información en la investigación cualitativa. En esta técnica, el investigador se mete de lleno en campo con sus sujetos de investigación, observa desde esta perspectiva, pero también influye en lo que observa debido a su participación. En primer lugar, el investigador debe convertirse cada vez más en participante y conseguir acceso al campo de

estudio y a las personas; posterior a esto la observación también debe atravesar un proceso de hacerse cada vez más concreta y concentrada en los aspectos esenciales de la investigación.

Además esta técnica que consiste en observar a la vez que participamos en las actividades del grupo que se está investigando es pertinente para el objetivo de la investigación porque permite al investigador mezclarse con el grupo y según Malinowski para conocer bien a una cultura es necesario introducirse en ella y recoger datos sobre su vida cotidiana. De igual modo, permite también aumentar la comprensión del contexto social, físico y económico del lugar de estudio; las relaciones entre las personas, sus contextos, sus ideas, sus normas y eventos, y los comportamientos y actividades de las personas, lo que hacen, la frecuencia con lo que lo hacen y con quién lo hacen.

Aplicación:

Se redacta un diario de campo el cual se desarrollara a lo largo de la investigación definiendo el progreso del mismo de manera mensual, resaltando hallazgo que permita vincular al proceso positivo de la investigación.

#### **4.3.3 Revisión documental.**

La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastrear preguntas y objetivos de investigación; observar las estéticas de los procedimientos (metodologías de abordaje); establecer semejanzas y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigador; categorizar experiencias; distinguir los elementos más abordados con sus esquemas observacionales; y precisar ámbitos no explorados.

Aplicación:

Se realizara el apoyo en la documentación interna que tiene la institución referente a la hoja de seguimiento y carpeta del infractor, con el fin de realizar un panorama investigativo.

Instrumentos:

- Guía de entrevistas estructuradas
- Diario de campo
- Guías de revisión documental interno (A-Z)

#### **4.4 Población**

Seleccionar los participantes no es un trabajo fácil que se deja al azar, Alvarez-Gayou (2003) afirma que “unos participantes bien seleccionados facilitarán que logren expresar realmente su sentir y sustentan la representatividad de un universo, se presentan como el factor crucial para generalizar los resultados” (p.45).

El presente estudio se realizará con jóvenes infractores de la ley penal, jóvenes entre los 14 y los 19 años; que se encuentran reclusos en la Fundación Familia Entorno Individuo, ubicada en el barrio Las Mercedes de la ciudad de Neiva, la cual está bajo el liderazgo del profesional Jeisson Paúl Cardona García.

#### **4.5 Muestra y criterios de selección**

La Fundación FEI de la ciudad de Neiva, cuenta con aproximadamente 130 usuarios (jóvenes infractores) donde el 98% son hombres y el 2% son mujeres, las edades oscilan éntrelos 14 y 21 años. La población docente está conformada por 9 profesores, de los cuales 6 son mujeres y 3 hombres.

Esta investigación está dirigida a la población masculina, que se encuentran en el proceso de validación estudiantil como parte de su rehabilitación; provienen en su mayoría de los diferentes municipios del departamento del Huila y Caquetá. Los jóvenes infractores se encuentran además

en condiciones de deserción estudiantil, por lo que aumenta el interés educativo por, reconstruir y reformular estrategias que los motiven a abandonar el carácter de “exclusión” en el cual han sido inmersos.

La población directa que se vinculará a la investigación son estudiantes masculinos; esto debido a políticas internas de la fundación con el personal femenino; los jóvenes, validan su bachillerato a través de ciclos; el ciclo III para los grados 6-7, el ciclo IV para los grados 8-9, y el ciclo V para los grados 10-11, esto en convenio con la Alcaldía Municipal y la Institución Educativa Liceo Santa Librada.

#### **4.6 Procedimiento**

La investigación se realizara al cabo de 6 meses, considerando que la población está variando constantemente, debido a los diferentes procesos por los cuales están condenados y las evidencias presentadas a ICBF, las etapas y los momentos se realizan de la siguiente manera:

- ***Etapas I:*** Diagnóstico de recursos (materiales disponible), de estudiantes (jóvenes infractores y las condenas) horario (tiempo disponible en las horas de clase), planteamiento de investigación y construcción del marco referencial.
- ***Etapas II:*** Diseño de la unidad didáctica, y guías de apoyo diarias las cuales se anexan en la A-Z.
- ***Etapas III:*** Organización y análisis de la información.
- ***Etapas IV:*** Redacción del informe final.



## 4.7 Categoría de análisis

Como ocurre en la investigación cualitativa con frecuencia durante las entrevistas a la población seleccionada se generan categorías. Las categorías son “en general a un concepto que abarca elementos o aspectos con características comunes o que se relacionan entre sí y trabajar con ellas implica agrupar elementos, ideas y expresiones en torno a un concepto capaz de abarcar todo” (Romero, 2005, p.1). En la investigación cualitativa la categorización se constituye en una parte fundamental para el análisis e interpretación de los resultados.

*Tabla 1*  
*Categoría de análisis*

Categorías de análisis	Concepto	Subcategorías	Indicadores
<b>Experiencia significativa</b>	Práctica concreta que atiende una necesidad del contexto identificada previamente, genera impacto saludable en la calidad de vida de la comunidad	Nuevos Conocimientos <hr/> Transferencia de conocimiento al contexto vivencial	- Temas nuevos.  - Aprendieron nuevos conceptos.  - Relacionaron lo aprendido con su realidad.
<b>Proceso de aprendizaje</b>	Las actividades que realizan el docente y los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden.	Estrategia de enseñanza	- Actividades didácticas - Clases dinámicas - Clases didácticas - La forma de explicar del docente - las guías y el material utilizado
<b>Ambiente de aprendizaje</b>	El ambiente de aprendizaje es un espacio que puede construirse en cualquier contexto donde halla sujetos dispuestos a interactuar en torno a un objetivo educativo, y rompan con las rutinas, la fragmentación del conocimiento y obtengan como resultado, experiencias significativas de aprendizaje	Rol del docente <hr/> Convivencia <hr/> Recursos educativos	- Profesor comprensivo - Profesor amistoso - Profesor paciente - Profesor amable. - Buena comunicación. - Clases respetuosas - Compañerismo. - Falta de pupitres, tableros y salones

Fuente: Autor, 2018.

#### **4.8 Ética del estudio**

Para la realización de la presente investigación se contó con la participación de tres actores, la fundación FEI, el Bienestar Familiar y los jóvenes que se encuentran reclusos. Al no contar con la mayoría de edad y estar bajo la tutela y cuidado del Bienestar familiar y la fundación, fue necesario presentar la solicitud de permiso a las dos entidades para que autorizaran trabajar con los jóvenes durante las clases de ciencias; de igual modo, a ellos también se les socializó los objetivos de la investigación para contar con su consentimiento.

Afortunadamente para el éxito del trabajo, la fundación, el Instituto de Bienestar Familiar y los jóvenes estuvieron de acuerdo en llevar a cabo la realización de la investigación, respetando la normatividad de la fundación, las recomendaciones del Bienestar y su privacidad.

## **5 RESULTADOS**

### **5.1 Descripción de actores**

La investigación se realizó con la participación de los jóvenes infractores reclusos en la Fundación FEI de la ciudad de Neiva. Los jóvenes acogidos en la fundación ejecutan una educación de carácter público orientada por la Institución Educativa Liceo Santa Librada en un ciclo educativo nocturno; en alianza con la fundación FEI.

Los principales factores vinculados a las causas de las infracciones que rodean a ésta población están relacionadas con fracasos escolares, el consumo y abuso de drogas, la propensión a ser impulsivos o agresivos, tener baja autoestima, provenir de familias desestructuradas, ser personas con poca afectividad emocional y carecer de habilidades para adaptarse socialmente.

En cuanto a la fundación, realizan su labor social mediante la administración de proyectos en convenio con instituciones públicas y organizaciones sociales del orden municipal. Esta labor social la trabajan con actividades pedagógicas de resocialización cuyo enfoque académico es el desarrollo de actividades de lectura y escritura, con el fin de responder a las demandas sociales como a las necesidades propias de los jóvenes que se encuentran excluidos del sistema educativo regular.

### **5.2 Codificación abierta**

Recolectada la información por medio de los instrumentos diseñados para este fin se procedió a realizar un análisis detallado de la información a través del proceso de codificación abierta. Con respecto a esta clase de codificación, Strauss y Corbin (2002 citado por San Martín 2012) son claros señalando que “para descubrir y desarrollar los conceptos debemos abrir el texto y exponer los pensamientos, ideas y significados contenidos en él”; y afirman que esta codificación es inductiva,

ya que prescinde de una teoría para aplicar conceptos, leyes o dimensiones al texto que se está codificando.

De igual modo, Rodríguez (1996, citado por Cáceres, 2003) explica que

Este proceder libre e inductivo, comenzando desde los datos para definir reglas que los clasifiquen y posteriormente codificarlos, es lo que se denomina “codificación abierta”, en donde el investigador revisa las unidades de análisis preguntándose cuál es el tema, aspecto o significado que ellas encierran. Una vez que los datos han sido segmentados y agrupados conforme a las reglas de análisis, se tiene que brindar un identificador a cada grupo. Estos identificadores reciben el nombre de códigos, y pueden adoptar la forma de un concepto conocido o una palabra o símbolo alfanumérico cualquiera de carácter distintivo (p.64).

Por consiguiente, la codificación abierta se lleva a cabo a partir de la codificación, es decir, la operación en la cual los datos son fragmentados, conceptualizados y vueltos a articular analíticamente de un modo nuevo. Para lograr esta codificación abierta se elaboró un corpus de las entrevistas en las que se fue resaltando los datos que coincidían o se repetían o que eran comunes entre los participantes.

Dicho proceso se fue estructurando de acuerdo a las categorías analíticas definidas con anterioridad, lo que permitió encontrar los primeros hallazgos de esta primera etapa de análisis. Por otra parte, para transmitir la información a los lectores de una manera sencilla, clara y resumida, lo cual es de gran importancia cuando se van a presentar los resultados a un público no experto, en cada una de las codificaciones se presentaron por medio de una gráfica las respectivas categorías y subcategorías emergentes que vayan apareciendo, con el objetivo de facilitar una mayor comprensión del análisis de los datos que se hace con base en las respuestas de los participantes.

### **5.2.1 Experiencia significativa**

Las experiencias significativas dentro del aula, en el proceso de enseñanza-aprendizaje son esfuerzos de los docentes por resignificar sus prácticas, las disciplinas y generar en los estudiantes aprendizajes significativos que les permitan el desarrollo de sus competencias en la sociedad.

Las experiencias significativas son definidas por el Ministerio de Educación Nacional (2006) como aportes que tengan impacto demostrable y tangible en la calidad de vida de las personas, resultado de un trabajo efectivo en conjunto entre los diferentes sectores de la sociedad: pública, privada y civil y sean "social, cultural, económica y ambientalmente sustentables y también son definidas como una "práctica concreta que atiende una necesidad del contexto identificada previamente, genera impacto saludable en la calidad de vida de la comunidad en la cual está inmersa, posibilitando el mejoramiento continuo del establecimiento educativo" (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Por lo tanto, las experiencias significativas son resultado del compromiso del docente por generar en sus clases un aprendizaje significativo implementando estrategias que le permita a sus educandos adquirir nuevos conocimientos, organizar la información de los textos leídos, comprender el objetivo y sentido de las tareas a realizar, resignificar conceptos o integrarlos con conocimientos previos.

Estas experiencias significativas son parte de la escuela activa donde el constructivismo y el aprendizaje significativo tienen como objetivo mejorar la calidad de la enseñanza en cualquier contexto o espacio educativo, donde el estudiante como el docente tienen un papel más participativo distinto a la escuela tradicional, en la cual, el docente es el actor principal, pero su función se limita a transmitir conocimientos y asegurarse que el estudiante los aprenda de memoria para después repetirlo exactamente.

En el caso de la presente investigación la experiencia significativa fue resultado del uso de mnemotecnia como estrategia, la cual se implementó en las clases de ciencias naturales. Para una mayor comprensión de los temas y facilitar el aprendizaje de los jóvenes, en la clases a cada uno se les hacía entrega de una guía didáctica la cual constaba de una parte conceptual donde se les explicaba de forma sencilla la temática y la otra parte era icónica donde encontraban sopa de letras, crucigramas, dibujos y mapas mentales para que relacionaran y reforzaran lo teórico.

Las clases tenían una duración de 90 minutos y se dividía en dos momentos: Antes de iniciar las clases se procedía a utilizar una técnica de caldeamiento a través de preguntas cotidianas, esto para romper el hielo y generar confianza con los usuarios; luego se les orientaba sobre el trabajo a desarrollar, se contextualizaba a los usuarios a través de preguntas que permitían agrupar elementos y conceptos referidos en las ciencias naturales, buscando siempre ajustar los temas a los intereses de los alumnos.

Los datos recopilados dejan certeza que el uso de la mnemotecnia, por parte del docente para el desarrollo de las clases y favorecer el aprendizaje significativo tuvo un impacto demostrativo y tangible en los jóvenes infractores de la fundación. Este impacto se evidencio en cada una de las respuestas de los jóvenes quienes afirmaron que aprendieron nuevos temas, conceptos y conocimientos que pueden aplicarlos en su diario vivir.

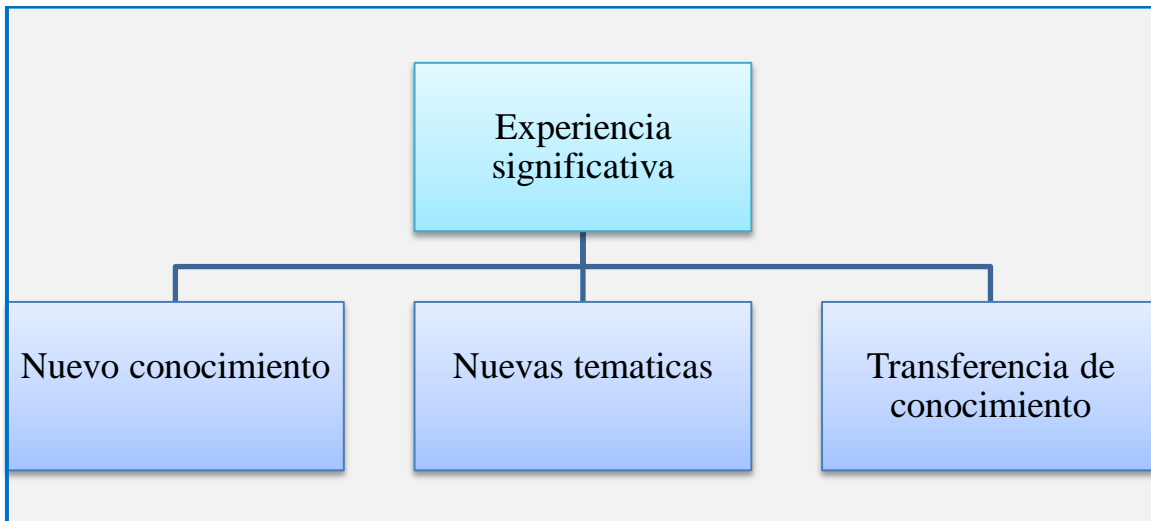
Asimismo se halló que a pesar de que mucho de estos jóvenes consumidores de drogas, huían del estudio a pesar de los esfuerzos de sus padres como lo manifiesta B.T.Q *“viejo sin importar nada que yo consumiera y estuviera consumido por el vicio ellos me apoyan me daban consejos me matriculaban me compraban los textos pero no me gustaba”*; reconocieron que en la fundación han empezado a sentir gusto por aprender, gracias a que el profesor *“pone ejemplo muy buenos, usa buenas estrategias como los dibujos los mapas conceptuales y crucigrama son buenas para*

uno aprender las partes del cuerpo humano los dibujos son bien chimitas por eso creo que si se aprende en cada clase”.

De igual forma, otro de los jóvenes, A.M.V manifestó que “las clases en muchas ocasiones con usted son dinámicas se aprende cosas nuevas son clases organizadas y ayuda despejar ideas erróneas sobre temas específicos entonces para mí la educación es buena con eso uno sale rápido del estudio”.

En definitiva lo que se halló es que los jóvenes a pesar de su vulnerabilidad, su adicción y su encierro han empezado a sentir gusto por la clase de ciencias y el conocimiento en general gracias a la forma como se han desarrollado los contenidos y que a ellos les ha parecido novedoso y útil para sus vidas.

Figura 1  
Códigos de la experiencia significativa



Fuente: Autor, 2018.

En este orden de ideas, resultado de la implementación de la mnemotecnia en la clase de ciencias como estrategia para favorecer el aprendizaje significativo, el docente generó experiencias significativas, así lo manifestaron el grupo de jóvenes de la fundación:

- **(E.1-A.M.V)** “Aprendí cosas nuevas, organice ideas que tenía en base al sistema digestivo”
- **(E.1-A.M.V)** “He aprendido funciones del cuerpo femenino y masculino conociendo temas sobre reproducción sobre consecuencias al comer ciertos alimentos sobre alcohol”
- **(E2- B.E.B)** “vi los elementos de la tabla periódica las cuales antes no lo había visto”
- **(E.3- B.T.Q)** “Porque he aprendido sobre historias conceptos fortalezas estrategias dinámicas dibujo mapas conceptuales de partes y órganos del cuerpo”.
- **(E.4 C.F.J)** “La evolución del hombre porque me enseña a ver como se hace el hombre”.
- **(E.6 J.C.E)** “El de reproducción porque me recuerda cómo llevar una sexualidad apropiada”
- **(E.8 J.P.F)** “ya tengo más precaución con la electricidad”
- **(E.9 K.S.V)** “Los contenidos me recuerdan a los sicoactivos las consecuencias del cuerpo”
- **(E.11 O.O.G)** “Porque aprendo conceptos articulados con el diario vivir”.

Resultado del trabajo de campo se recopiló los siguientes datos relacionados directamente con esta categoría de análisis

- **B.T.Q:** Viejo me gustaron mucho las clases de ciencia naturales son bacanas se aprende porque uno hace ya las cosas y le viene en la mente lo que usted dijo sobre la comida y el sexo, la naturaleza como cuidarlo sin tener que hacer cosas malas eso viejo muy chévere.
- **K.S.V:** usted se sabe expresar de tal forma que uno le entiende y los temas bien chévere a veces me hace reír y todo le tengo confianza ja ja ja ja...



- **J.E.T:** Acá las clases son más cortas más suaves por lo tanto uno aprende más un tema a la vez sobre algo de interés y ya. A mí me gustaría aprender lo que más pueda de todo los temas de ciencias.
- **J.D.R:** lo que nos enseña nos permite salir adelante nos ayuda a cambiar nuestro pensamientos y de alguna forma salir adelante viejo (lagrimas)

### **5.2.2 Proceso de aprendizaje (desarrollo de la clase)**

El proceso de aprendizaje o desarrollo de la clase, son las actividades que realiza el docente y los estudiantes para conseguir los objetivos educativos que pretenden; por consiguiente, se desarrollan actividades individuales y grupales, que se producen a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos en sus estructuras cognitivas previa (Ministerio de Educacion Nacional, 2015).

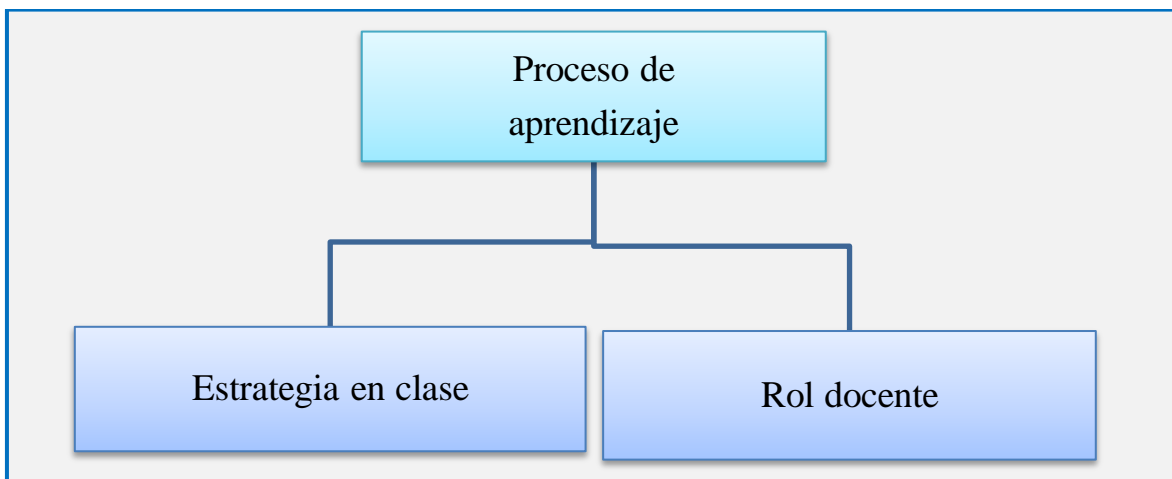
Este proceso se realiza en un contexto educativo donde el estudiante tiene como objetivo aprender nuevos conocimientos, desarrollar competencias que puedan aplicar en su cotidianidad, dejando como resultado experiencias significativas en los estudiantes. En el proceso de aprendizaje es relevante la interacción que el docente logre establecer con los estudiantes, y la que genere entre éstos y el objeto de enseñanza; esto solo es posible si el docente tiene un plan de acción, una estrategia que le permita captar el interés de los estudiantes y los motive aprender, de esa manera, generar un aprendizaje significativo.

Al comienzo de las clases con los jóvenes de la fundación, lograr un óptimo proceso de aprendizaje fue una tarea ardua, ya que muchos de los jóvenes asistían por mantenerse ocupado. En este sentido la Unesco (1995) manifestó que “el papel de la educación en las prisiones se presenta generalmente como una forma de mantener a los reclusos ocupados o como una estrategia que facilita el control y ayuda a preservar la tranquilidad dentro de la prisión”, y la razón para que

los reclusos tengan ese concepto de la educación en reclusión es porque gran proporción los presos tienen experiencias educativas negativas, y es indudable puesto que las condiciones no son las mejores para un proceso educativo (Comisión Europea, 2009, citada por Secretaria de Educacion Publica de Mexico, 2013).

No obstante, la investigación demostró que para un buen proceso de aprendizaje se necesita un docente conocedor de su disciplina que implemente estrategias para despertar el interés del estudiante por la clase, por la adquisición y generación de nuevos conocimientos. Asimismo, estas estrategias deben contribuir a consolidar procesos de inclusión con los cuales se garantice el reconocimiento por la diversidad y la protección de los derechos humanos de estos jóvenes que están en contexto de encierro

*Figura 2*  
*Códigos del proceso de aprendizaje*



Fuente: autores, 2018.

En el caso de los jóvenes infractores quienes están privados de la libertad y no cuentan con un espacio educativo idóneo, con sus respuestas demostraron que la estrategia utilizada por parte del docente logro captar su interés en las temáticas de la clase de ciencias y les facilitó el aprendizaje (Ver Tabla 2-categoría 1)

- (E.1-A.M.V) “Una clase muy dinámica...ya que fue bien explicada”
- (E.1-A.M.V) “Son clases didácticas”
- (E.3- B.T.Q) “Por la estrategia de manejar clases”
- (E.3- B.T.Q) “clases son más dinámicas mejor explicadas mejor socializadas”
- (E.5- J.E.T) “La manera de explicar las guías y la metodología”.
- (E.6 J.C.E) “Las guías la forma en la que explican los profesores”.
- (E.7 J.D.R) “Los conceptos son más claros y entiendo mejor”.
- (E.9 K.S.V) “La diferencia entre lo que he visto ante y ahora es: que las guías y los folletos que realizaba está mucho más llenos de conocimientos”
- (E10 L.A.B) “Las guías que los temas son entendibles”.
- (E.11 O.O.G) Me gusta mucho las clases porque son muy didácticas nos ayuda aprender mucho más
- (E.11 O.O.G) “Porque aprendo conceptos porque son muy didácticas”

### **5.2.3 Ambiente de aprendizaje**

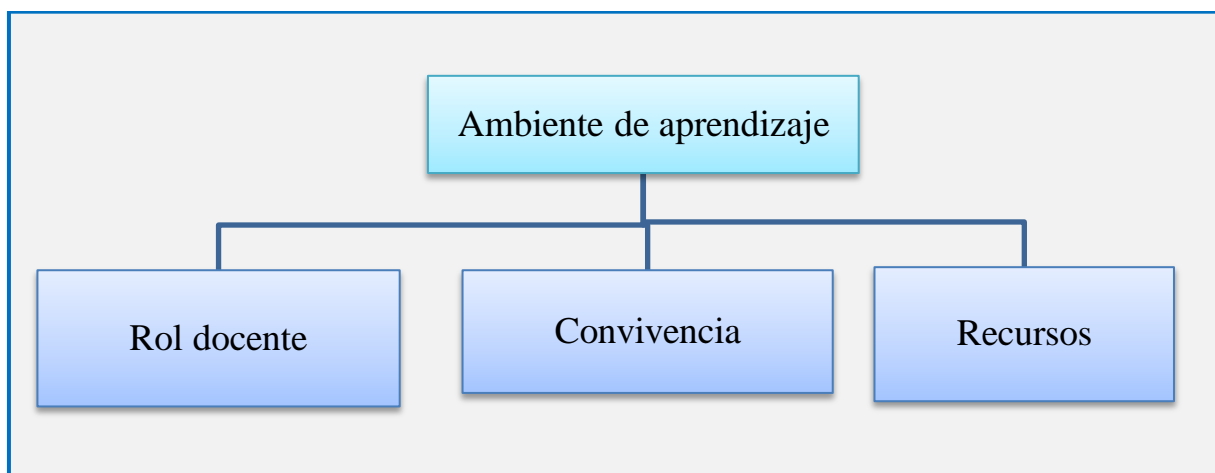
El ambiente de aprendizaje es un espacio que puede construirse en cualquier contexto donde halla sujetos dispuestos a interactuar en torno a un objetivo educativo y rompan con las rutinas, la fragmentación del conocimiento y obtengan como resultado experiencias significativas de aprendizaje (Ver tabla 2-categoría 1). Para Naranjo y Torres (1999, citado por Florez, 2017) el ambiente de aprendizaje es “el sujeto que actúa con el ser humano y lo transforma, propiciando de esta manera el aprendizaje, como son los diferentes escenarios en los que habita y con quienes interactúa: la calle, la escuela, la familia, el barrio, los grupos de pares, entre otros”, esto significa que un ambiente de aprendizaje no está limitado a una escuela, puede construirse en cualquier

espacio, lo cual es relevante porque permite iniciar un proceso de inclusión con los estudiantes en contexto de encierro.

En cada clase se pudo observar que el ambiente de aprendizaje es responsabilidad del docente, porque debe implementar una o varias estrategias que involucre acciones, experiencias, vivencias de cada uno de los actores que hacen parte de la comunidad educativa; para asegurar una participación de todos y un proceso de aprendizaje significativo para todo el salón. Otro aspecto relevante de la investigación en esta categoría, es que para la construcción de un ambiente de aprendizaje significativo e inclusivo, éste debe contar con los siguientes elementos: identificación de necesidades educativas, elaboración del objetivo del programa educativo y planeación de estrategias de aprendizaje (Tellez, s,f)

En este sentido, los jóvenes infractores de la Fundación FEI de la ciudad de Neiva, a pesar de no contar con un aula específica de clase, los materiales necesarios y tener problemas de convivencia por su estado de encierro, contaron con el soporte académico, actitudinal y ético del profesor (Ver tabla 1-categoría 3). Este rol mediador del docente, les ayudó a crear las condiciones necesarias para interactuar por medio de sus experiencias en las diferentes temáticas de la clase de ciencias, utilizando ese conocimiento previo, resultado de sus experiencias, como el anclaje perfecto para el nuevo conocimiento creado o aprendido en el ambiente de aprendizaje construido por ellos mismos.

Figura 3  
Códigos del ambiente de aprendizaje



Fuente: Autor, 2018.

Este ambiente de aprendizaje creado por los jóvenes de la Fundación posibilitó un buen desarrollo de las clases (Ver tabla 2-categoría 2) que permitió a los estudiantes la adquisición de nuevo conocimiento (ver tabla 2-categoría 1). En lo concerniente a esta categoría, ambiente de aprendizaje, los jóvenes de la Fundación sustentaron esta categoría con las siguientes respuestas

- **(E1-A.M.V)** “Profesor Anderson y Ángela son muy sencillos respetuosos y te saben explicar cuando tienes dudas”
- **(E1-A.M.V)** “son clases didácticas amistosas y se pueda socializar”
- **(E.3 B.T.Q)** “se respeta la clase”
- **(E.3 B.T.Q)** “Que hubiera más sillas”
- **(E.4 C.F.J)** “hay buena comunicación y no hay problemas con ningún compañero”.
- **(E.5 J.E.T)** “El profesor Anderson le ayuda a uno cuando uno no entiende con paciencia y con mejor energía”.

- **(E.5 J.E.T)** “No me disgusta como son pero firme más recursos educativos tableros, pupitres y salones”.
- **(E.6 J.C.E )** Tener pupitres materiales para poder estudiar cuadernos esferos colores.
- **(E.6 J.C.E)** Profesor nos brindan confianza y me da buenos consejos.
- **(E.8 J.P.F)** “Porque el profesor es amable con uno y explica bien”
- **(E10 L.A.B)** “no hay materiales suficientes”.
- **(E.11 O.O.G)** “Si me gusta porque hay compañerismo y es bueno el ambiente de los compañeros”.

Después de leídas las entrevistas se organizó un corpus de la entrevistas donde se organizaron las onces entrevistas realizadas a los participantes. La organización de este corpus de entrevistas permitió establecer tres categorías de análisis; Experiencias significativas, Proceso de aprendizaje y Ambiente de aprendizaje. Las abreviaciones utilizadas en la tabla para la codificación tienen el siguiente significado:

**E1:** Entrevistado 1

**A.M.V.:** Iniciales del entrevistado

*Tabla 2*  
*Codificación abierta*

<b>N°</b>	<b>Categoría</b>	<b>Dato</b>	<b>Categoría axial</b>
		<b>(E.1-A.M.V)</b> “Aprendí cosas nuevas, organice ideas que tenía en base al sistema digestivo”	<b>Nuevo conocimiento</b>
		<b>(E.1-A.M.V)</b> “He aprendido funciones del cuerpo femenino y masculino conociendo temas sobre reproducción sobre consecuencias al comer ciertos alimentos sobre alcohol”	<b>Nuevo conocimiento</b> <b>Nueva temática</b>
		<b>(E2- B.E.B)</b> “Si porque más adelante lo voy a necesitar”.	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		<b>(E2- B.E.B)</b> “vi los elementos de la tabla periódica las cuales antes no lo había visto”	<b>Nuevo conocimiento</b> <b>Nueva temática</b>

1	<b>Experiencias Significativas</b>	(E.3- B.T.Q) “Porque he aprendido sobre historias conceptos fortalezas estrategias dinámicas dibujo mapas conceptuales de partes y órganos del cuerpo”.	<b>Nuevo conocimiento Nueva temática</b>
		(E.3- B.T.Q) “Si porque me ayuda al diario vivir y fortalecerme mentalmente”.	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		(E.4 C.F.J) La evolución del hombre porque me enseña a ver como se hace el hombre.	<b>Nuevo conocimiento</b>
		(E.5- J.E.T) “Pienso en mí mismo cuando se habla del cuerpo humano me acuerdo de algunas cosas que he hecho como quemar basuras echar basura al agua cuando se habla del medio ambiente”.	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		(E.6 J.C.E) “El de reproducción porque me recuerda cómo llevar una sexualidad apropiada”	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		(E.7 J.D.R) “Aprendemos muchas cosas que no aprendemos en la calle y mejoramos muchas cosas”	<b>Nuevo conocimiento Transferencia de conocimiento</b>
		(E.7 J.D.R) “Me gusta porque lo he tomado de mi vida personal”	<b>Transferencia de conocimiento Nuevo conocimiento</b>
		E.8 J.P.F) “ya tengo más precaución con la electricidad”	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		(E.9 K.S.V) “Creo que lo que nos enseñan en ciencias me ha ayudado en mi diario vivir”	<b>Nuevo conocimiento Transferencia de conocimiento</b>
		(E.9 K.S.V) “Los contenidos me recuerdan a los sicoactivos las consecuencias del cuerpo”	<b>Transferencia de conocimiento</b>
		(E10 L.A.B) La creación de la energía porque ahora puedo comprender como funcionan todas las bombillas y las luces	<b>Nuevo conocimiento</b>
(E.11 O.O.G) “Porque aprendo conceptos articulados con el diario vivir.”	<b>Nuevo conocimiento Transferencia de conocimiento</b>		
2	<b>Proceso de aprendizaje (Desarrollo de la clase)</b>	(E.1-A.M.V) “Una clase muy dinámica .....ya que fue bien explicada”	<b>Estrategias en clase</b>
		(E.1-A.M.V) “Son clases didácticas”	<b>Estrategia en clase</b>
		(E.3- B.T.Q) “Por la estrategia de manejar clases”	<b>Estrategia en clase</b>
		(E.3- B.T.Q) “clases son más dinámicas mejor explicadas mejor socializadas”	<b>Estrategia en clase Rol docente</b>

	(E.4 C.F.J) “Enseña muy bien y la temática me han ayudado a entender mucho más”.	<b>Estrategia en clase Rol docente</b>
	(E.5- J.E.T) La manera de explicar las guías y la metodología	<b>Estrategia en clase</b>
	(E.5- J.E.T) “Las de acá son más cortas más claras más suaves más didácticas y son solo guía de trabajo en clase”	<b>Estrategia en clase</b>
	(E.6 J.C.E) “Las guías la forma en la que explican los profesores”.	<b>Estrategia en clase Rol docente</b>
	(E.7 J.D.R) “Los conceptos son más claros y entiendo mejor”.	<b>Estrategia en clase</b>
	(E.9 K.S.V) La diferencia entre lo que he visto ante y ahora es: que las guías y los folletos que realizaba está mucho más llenos de conocimientos	<b>Estrategia en clase</b>
	(E.11 O.O.G) Me gusta mucho las clases porque son muy didácticas nos ayuda aprender mucho	<b>Estrategia en clase</b>
	Más	
	(E.11 O.O.G) “Porque aprendo conceptos porque son muy didácticas”	<b>Estrategia en clase</b>
	(E1-A.M.V) “Profesor Anderson y Ángela son muy sencillos respetuosos y te saben explicar cuando tienes dudas”	<b>Rol docente</b>
	(E1-A.M.V) son clases amistosas y se pueda socializar	<b>Convivencia Rol docente</b>
	(E2. B.E.B) el profesor es más comprensivo.	<b>Rol docente</b>
	(E.3 B.T.Q) “se respeta la clase”	<b>Convivencia</b>
	(E.3 B.T.Q) “Que hubiera más sillas”	<b>Recursos Materiales</b>
	(E.3 B.T.Q) “el trato de respeto dirigido a todos”	<b>Rol docente Convivencia</b>
3	(E.4 C.F.J) “hay buena comunicación y no hay problemas con ningún compañero”	<b>Convivencia</b>
	(E.5 J.E.T) “el profesor Anderson le ayuda a uno cuando uno no entiende con paciencia y con mejor energía.”	<b>Rol docente</b>
	(E.5 J.E.T) No me disgusta como son pero firme más recursos educativos tableros, pupitres y salones.	<b>Recursos</b>
<b>Ambiente de aprendizaje</b>		



(E.6 J.C.E) Profesor nos brindan confianza y me da buenos concejos.	<b>Rol docente</b>
(E.6 J.C.E ) Tener pupitres materiales para poder estudiar cuadernos esferos colores.	<b>Recursos</b>
(E.8 J.P.F) La amabilidad de los profesores	<b>Rol docente</b>
(E.8 J.P.F) “Que es relajante y más tranquila y no hay problema”	<b>Convivencia</b>
(E.8 J.P.F) “Porque el profesor es amable con uno y explica bien”	<b>Rol Docente</b>
(E9 K.S.V) Me gusta la sección porque es un lugar calmado para lograr trabajar bien.	<b>convivencia</b>
(E10 L.A.B) “no hay materiales suficientes”	<b>Recursos</b>
(E10 L.A.B) “Es un espacio agradable por la comunicación y el respeto”	<b>Convivencia</b>
(E.11 O.O.G) “Si me gusta porque ay compañerismo y es bueno el ambiente de los compañeros	<b>Convivencia</b>

---

Fuente: Autor, 2018.

### 5.3 Codificación axial

Esta categoría consiste en “un análisis intenso alrededor de una categoría cada vez, lo que podría llevar a desvelar “las relaciones entre esa y otra(s) categoría(s) y subcategorías: avanzando así a la fase o momento siguiente de la integración de categorías y propiedades” (Valles, 2000, citado por Cáceres, 2003, p. 74).

Por otra parte San Martin (2012) explica que la codificación axial es

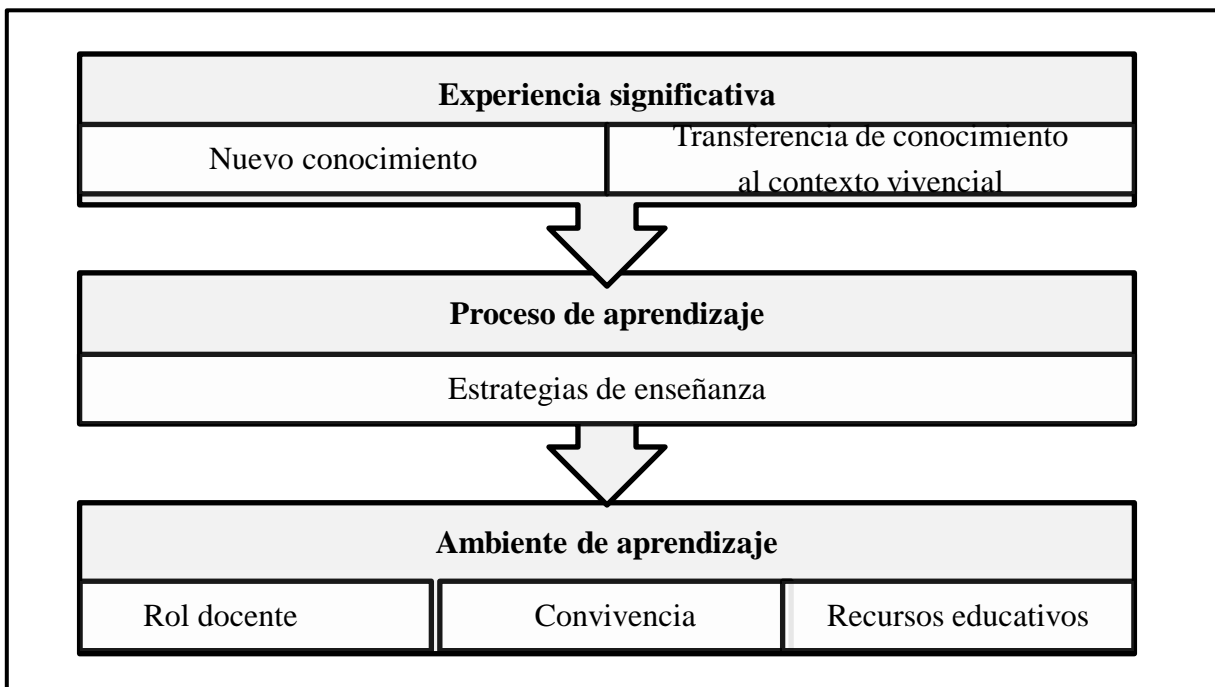
El proceso de identificación de relaciones entre las categorías obtenidas en la Codificación Abierta y sus subcategorías, esta relación está determinada por las propiedades y dimensiones de las subcategorías y categorías que se quieren relacionar, teniendo en cuenta que una categoría representa un fenómeno, o sea, un problema, un asunto, un acontecimiento o un suceso que se define como significativo para los entrevistados.

En otras palabras, en esta codificación los datos se vuelven a “unir” después de la codificación abierta. El objetivo es generar diversos modelos comprensivos sobre diferentes aspectos que se destacan en los resultados y establecer conexiones entre las categorías y subcategorías, aunque no se tenga una categoría central.

**Análisis de la codificación axial**

Realizada la codificación abierta con sus respectivas categorías y analizada nuevamente las respuestas de cada uno de los participantes a partir de las categorías, emergieron 6 categorías axiales y quedaron establecidas de la siguiente manera: Experiencia Significativa, Transferencia de conocimiento al contexto vivencial, Estrategias de enseñanza, Rol docente, Convivencia y Recursos educativos

*Figura 4  
Codificación axial*



Fuente: Autor, 2018.

### **5.3.1 Experiencia significativa**

Las experiencias significativas de los jóvenes de la Fundación FEI en la clase de ciencias naturales, son los nuevos conocimientos adquiridos y la transferencia de esos conocimientos a su diario vivir, integrándolos con su léxico y mejorando sus hábitos y sus cuidados en relación con el cuerpo. Esto se pudo observar en la clase de reproducción sexual y métodos de planificación familiar; en esta sesión los jóvenes contaron sus propias experiencias y con su participación demostraron interés por algunos de los temas que relacionaron con sucesos de sus vidas.

#### ***5.3.1.1 Nuevos conocimientos***

Las respuestas que dan sustentó a esta subcategoría son las respuestas de los jóvenes en las entrevista y en el trabajo de campo realizado por el investigador

- **(E1. A.M.V)** “Aprendí cosas nuevas, organice ideas que tenía en base al sistema digestivo”
- **(E1. A.M.V)** “He aprendido funciones del cuerpo femenino y masculino conociendo temas sobre reproducción sobre consecuencias al comer ciertos alimentos sobre alcohol”
- **(E2. B.E.B)** “vi los elementos de la tabla periódica las cuales antes no lo había visto”.
- **(E.3 B.T.Q)** “Porque he aprendido sobre historias conceptos fortalezas estrategias dinámicas dibujo mapas conceptuales de partes y órganos del cuerpo”.
- **(E10 L.A.B)** La creación de la energía porque ahora puedo comprender como funcionan todas las bombillas y las luces

- **(E.11 O.O.G)** “La reproducción y el cuerpo humano porque aprendo cosas que ni yo sabía”.

### **Trabajo de campo**

- J.D.R: Sobre la cadena alimenticia, todo lo de los alimentos fueron interesantes también sobre la evolución me gusta aprender más como podría cambiar un ser humano para mejorar o empeorar.
- C.F.J: Los temas de la evolución fueron interesantes porque comprendo cómo se adaptan al cuerpo y la teoría del hombre el tipo de desarrollo que se realiza en el... eso viejo...
- A.M.V: Eso de la forma de tener hijo y como lo de la comida afecta la reproducción la ganas de triquis yo le hablo a mi novia y le digo ahora que como nos cuidemos como debemos comer y ella no más se ríe pero muy buena viejo a lo bien eso de la evolución de las mujeres fue interesante me gusta mucho las clases.
- L.A.D: cuando nos habló de la reproducción esa clase... a lo bien viejo yo nunca había visto algo así.

#### ***5.3.1.2 Transferencia de conocimiento al contexto vivencial***

Anteriormente la educación estaba hecho para memorizar y transmitir información; la educación tenía como propósito formar peones o mano de obra para empresas, al estudiante no se le enseñaba a pensar, en consecuencia, el proceso en el que estaba inmerso el estudiante era estático, sin ninguna clase de retroalimentación por parte del docente, y este último no le interesaba si el estudiante comprendía lo explicado en clase, tan solo le interesaba si era capaz de repetirlo aunque no le encontrará ningún uso en su cotidianidad.

Afortunadamente con el devenir de la educación esto cambio, en la actualidad es de vital importancia el ser, el saber hacer y el saber aprender, es decir, educar por competencias. En este punto aparece un concepto relevante, es el de transferencia, su uso, su función y el proceso a realizar.

Para comprender mejor este concepto, Wenzelburger (2016) nos explica que la “transferencia ocurre cuando lo que se aprende en una situación facilita (o inhibe) el aprendizaje o desempeño en otras situaciones” (p.1). La autora afirma que lo aprendido en la escuela o universidad debe ser útil para contextos y situaciones fuera de la escuela o plantel educativo. Además, nos define que se puede transferir: “Transferible es todo lo que se puede aprender. Podemos distinguir habilidades psicomotoras, habilidades cognoscitivas y actitudes afectivas” (Wenzelburger, 2016, p.1).

Las respuestas que dan sustento a esta subcategoría son

- **(E.3- B.T.Q)** “Si porque me ayuda al diario vivir y fortalecerme mentalmente”.
- **E.5- J.E.T)** “Pienso en mí mismo cuando se habla del cuerpo humano me acuerdo de algunas cosas que he hecho como quemar basuras echar basura al agua cuando se habla del medio ambiente”.
- **(E.6 J.C.E)** “El de reproducción porque me recuerda cómo llevar una sexualidad apropiada”
- **(E.7 J.D.R)** “Me gusta porque lo he tomado de mi vida personal”.
- **(E.8 J.P.F)** “ya tengo más precaución con la electricidad”.
- **(E.9 K.S.V)** “Creo que lo que nos enseñan en ciencias me ha ayudado en mi diario vivir”.
- **(E.9 K.S.V)** “Los contenidos me recuerdan a los sicoactivos las consecuencias del cuerpo”

- **(E.11 O.O.G)** “Porque aprendo conceptos articulados con el diario vivir”.

### **Trabajo de campo**

- **J.C.E:** Bueno viejo la verdad a la sincera lo del cuerpo femenino y masculino esos temas me gustaron mucho recordaba a mi novia como nos comportábamos los dos... usted sabe viejo en el triquis, la forma en que nos podemos reproducirnos las ventajas de poder cuidarnos sin tener riesgo sobre las consecuencias del alcohol en la salud y la ingestión de ciertos alimentos eso fue muy didáctico aprendí mucho y me gusta saber más sobre eso mucha curiosidad de saber y conocer temas ni ideas
- **J.D.R:** sobre medicamentos drogas y los efectos de estos en el organismo eso me interesa y me preocupa es para estar atentos a eso.
- **A.M.V:** viejo, lo ha aprendido es importante porque me sirve para la vida y me enseña a seguir mis sueños salir adelante y ser paciente en algunas cosas la forma de comportarse y expresarse cambia cuando uno recibe las clases a demás sobre la comida ya uno las piensas en que se debe comer.
- **L.A.D:** Pienso en mí mismo pero cuando usted habla lo pone a uno a echar mente de las cosas que uno hace, algunas cosas como el humo sus efectos del ambiente el agua su importancia.
- **J.E.T:** Me recuerdan las drogas los psicoactivos y lo que le pasa a nuestro cuerpo las consecuencias en el cuerpo hasta para el desempeño del sexo ja ja ja.

### **5.3.2 Proceso de aprendizaje**

El éxito del aprendizaje es responsabilidad del docente, debe contar con los recursos y las estrategias pertinentes para promover un proceso de aprendizaje en el que logre desarrollar habilidades, competencias para que el estudiante le asigne un valor positivo o significativo al acto

de aprender. Por lo tanto, para esto jóvenes infractores en contexto de encierro, un buen proceso de aprendizaje es el que les “permita hacer operativo el conocimiento en contextos diferentes al que se adquiere, nuevos (que no estén catalogados en categorías previa) y complejos (con variables desconocidas o no previstas) (Zapata, 2014, p.6). En este orden de ideas, después de usar la mnemotecnia en las clases para dinamizarlas, generar participación y favorecer el proceso de aprendizaje, la subcategoría emergente fue la estrategia de enseñanza.

### ***5.3.2.1 Estrategia de enseñanza***

Al estudiante hoy en día, y menos a los jóvenes de la fundación FEI, se les puede enseñar con una clase monótona, el rol del docente como la forma de desarrollar sus temáticas deben ser dinámicas, lúdicas, atractivas para el estudiante, de otra forma sus palabras no tendrán recepción; por esta razón, es necesario que los docentes utilicen estrategias las cuales, según Díaz y Hernández (1999) son un mecanismo o ayudas que brindan soluciones y alternativas a determinadas situaciones o fines educativos.

Por este motivo, para generar un aprendizaje significativo en los jóvenes de la fundación, se implementó la Mnemotecnia como estrategia para dinamizar el proceso de enseñanza y favorecer el aprendizaje de cada uno de los estudiantes, y esta es una forma de iniciar una transformación dirigida a la construcción de ambientes de aprendizajes inclusivos.

En esta categoría, la categoría axial es estrategia de enseñanza y las respuestas que dan sustento a esta subcategoría son

- **(E.1-A.M.V)** “Una clase muy dinámica...ya que fue bien explicada”.
- **(E.1-A.M.V)** “Son clases didácticas”
- **(E.3- B.T.Q)** “clases son más dinámicas mejor explicadas mejor socializadas”
- **(E10 L.A.B)** “Las guías que los temas son entendibles”.

- (E.11 O.O.G) “Porque aprendo conceptos porque son muy didácticas”.

### **Trabajo de campo**

- **L.A.B:** Acá las clases son más cortas más suaves además son didácticas además es una guía por tema
- **O.O.G:** Si viejo sus textos y guías son fáciles de entender didácticos y es que así es... es más fácil de hacer las cosas.
- **A.M.V:** Viejo mientras usted nos está explicando va poniendo ejemplo comunes nos cuenta historias que se relacionan con el tema y uno hace memoria de la vida.
- **C.F.J:** Usted enseña muy bien viejo las temáticas es dinámica y me ha ayudado a entender mucho más de lo que uno ya sabía pero lo complementa bien con ejemplos chéveres ja ja ja ja.

### **5.3.3 Ambiente de aprendizaje**

En esta categoría final las subcategorías emergentes son: rol docente, convivencia y recursos educativos.

#### **5.3.3.1 Rol docente**

Desarrollar las clases en la Fundación FEI, dejo en evidencia que la educación dentro de establecimientos penitenciarios es uno de los escenarios más complejos para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje; de igual modo, evidencio que el rol del docente es clave para despertar el interés de estos jóvenes, que en su mayoría son desertores de la educación formal. Por consiguiente, para favorecer un aprendizaje significativo en estos jóvenes en estado de vulnerabilidad por su situación de encierro, exigió que el docente además de una figura de autoridad se convirtiera en el orientador de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de estos jóvenes (Ley 115, 1994).



Por tal razón, para que el docente pueda generar un aprendizaje significativo en este contexto de encierro debe ser facilitador, un mediador, un acompañante del estudiantes en su proceso de enseñanza y aprendizaje para favorecer su desarrollo cognitivo y socio-afectivo.

- **(E1-A.M.V)** “Profesor Anderson y Ángela son muy sencillos respetuosos y te saben explicar cuando tienes dudas”
- **(E2. B.E.B)** “el profesor es más comprensivo”.
- **(E.5 J.E.T)** “el profesor Anderson le ayuda a uno cuando uno no entiende con paciencia y con mejor energía.”
- **(E.6 J.C.E)** Profesor nos brindan confianza y me da buenos consejos.
- **(E.8 J.P.F)** “Porque el profesor es amable con uno y explica bien”

#### **Trabajo de campo**

- **J.P.F:** La forma en que los profesores explican, y la paciencia que tienen.
- **B.T.Q:** A ver profe con usted es el que mejor me comunico usted me da confianza para hablar sin tener que pensar que va a contar lo que le comparto
- **B.E.B:** Las de ciencias Naturales que son las que nos ha dado usted porque llama la atención y me produce a veces mucha risa algunos temas se me pasa el tiempo volando cuando usted nos da clase y eso es bueno en este.
- **A.M.V:** La que usted orienta siento que aprendo y memorizo bien las cosas del mundo y el medio.

#### **5.3.3.2 Convivencia**

Un proceso académico con buen rendimiento por parte de jóvenes en contexto de encierro es un reto educativo para el docente, dado que es esta población se caracteriza por ser violenta, agresiva o padecer graves crisis debido a su encierro; por eso lograr que se mantengan calmados, atentos al

desarrollo de la clase y motivados a participar, exige la implementación de una mediación por parte del profesor que favorezca el aprendizaje y la convivencia.,

Dentro del aula de clase es primordial un buen clima escolar, y la mejor forma de generarlo es promoviendo la convivencia entre los compañeros, y según el Ministerio de Educación de Chile (2017) es relevante en el aula porque “constituye un componente específico de la calidad educativa, como condición para la producción de ambientes propicios para el aprendizaje y condición necesaria para el desarrollo de un buen proceso de enseñanza, y de una educación para la ciudadanía”.

Desde la perspectiva del aprendizaje definido como un “cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia”, la mejor forma de orientar el aprendizaje hacia ese cambio conductual es que se inicie en salón de clase con una buena disposición del educando no solo por aprender sino por respetar al otro, favoreciendo la convivencia escolar, un factor clave en la formación integral de los y las estudiantes, en torno al desarrollo de relaciones pacíficas y respetuosas, que fortalezcan el rol formativo.

Es por esto que la presente investigación reconoce como un aspecto importante a tener en cuenta, es la convivencia, y cuando se hace referencia a este componente en el aula, tiene que ver con la capacidad de aceptar las diferencias, lo diverso, con el fin de contrarrestar la desigualdad, la discriminación y la violencia. Es aceptar la inclusión y la equidad como indicadores fundamentales de igualdad y sana convivencia (Pérez y Amador, 2011, 101).

Si lo que se quiere es un ambiente de aprendizaje en paz, inclusivo y donde se resuelva el conflicto pacíficamente, el docente debe proponer principios, valores y prácticas medulares hacia

una educación propositiva positiva e integral, con el fin de mitigar las diferencias y la violencia (Azcune, 2012, p.3).

Durante las clases en la fundación se pudo observar que la mejor forma de fomentar un ambiente de convivencia, era romper el hielo a través de la participación activa de los jóvenes, y esto se logró a través de una técnica de caldeamiento donde los jóvenes infractores se relacionaban con un animal y tres características del mismo para observar sus comportamientos (se entra en confianza con los usuarios). En la socialización del trabajo de caldeamiento se notaron sonrisas y ganas de participación por parte de los usuarios que tomaron confianza para preguntar y hacer aportes a la clase. Aprovechando el buen ambiente y el clima de participación se procedió a explicar la metodología de la clase y se inició el desarrollo del tema.

Por ese motivo, el docente necesita en sus prácticas educativas, implementar estrategias que permita a los educandos construir un aula de clase respetuosa y dialogante que les posibilite abonar un camino para aportar al desarrollo humano; debido a esto, se convierte en una prioridad de la escuela y los docentes proveer a los estudiantes de las herramientas y competencias necesarias para que puedan resolver conflictos dentro y fuera del aula, de forma individual o cooperativa, como resultado, el gobierno nacional expidió el Decreto 1965 de 2013 por el cual crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar.

Las respuestas de los jóvenes que dan sustento a esta categoría son

- **(E1-A.M.V)** “son clases amistosas y se pueda socializar.
- **(E.3 B.T.Q)** “se respeta la clase”
- **(E.4 C.F.J)** “hay buena comunicación y no hay problemas con ningún compañero”.
- **(E10 L.A.B)** “Es un espacio agradable por la comunicación y el respeto”

- **(E.11 O.O.G)** “Si me gusta porque ay compañerismo y es bueno el ambiente de los compañeros”

### **Trabajo de campo**

- **B.T.Q:** si me gusta por la convivencia suave además somos pocos y se trabaja mejor.
- **J.F.T:** Pues entre todos los que están acá hay buena comunicación y no hay problemas o bueno yo no tengo problemas con ninguno me entiendo bien con todos, entonces relajado la cojo suave viejo.
- **L.A.B:** me entiendo bien con mis compañeros y eso me ayuda a aprender los temas y pues a veces los consejos que se dan uno entre compañeros.
- **C.F.J:** Si viejo normal no tengo problema con ninguno he estado en todas las sesiones y para mi esta es la mejor me entienden bien con los pelados y ya me voy acostumbrando a todo entonces si viejo normal...

### **5.3.3.3 Recursos educativos**

- **(E.3 B.T.Q)** “Que hubiera más sillas”
- **(E.5 J.E.T)** “No me disgusta como son pero firme más recursos educativos tableros, pupitres y salones”.
- **(E.6 J.C.E )** “Tener pupitres materiales para poder estudiar cuadernos esferos colores”.
- **(E10 L.A.B)** “no hay materiales suficientes”.

### **Trabajo de campo**

- **A.M.V:** profe los espacios en la fundación no son para dar clase no están pagando una condena pero coger una guía y desarrollarla en el piso eso es feo me gustaría tener pupitres

materiales de apoyo cuadernos esferos colores eso que nos dan y nos quitan es des motivante eso.

- **J.C.E:** Lo malo viejo del estudio es no tener un salón no tener sillas seria cómodas tenerlo para poder aprender más otra cosa viejo los materiales son escasos los colores que nos traen están desgastados y uno escribe casi con las uñas eso es lo molesto trabajar en esas condiciones y más encerrado.
- **L.A.B:** No me molesta como son solo me gustaría tener pupitres cuadernos tablero recursos, viejo uno trabaja con las uñas ni lápiz ni nada se nos deja.

El aprendizaje significativo, permite relacionar e interactuar los conocimientos previos intrínsecos del estudiante con conocimientos externos, con la finalidad de generar y construir conocimiento. Cabe resaltar que este aprendizaje se basa en la integración de conocimientos donde se emplean estrategias que despiertan el interés de los estudiantes, facilita el aprendizaje y permiten la aprehensión y creación de nuevos conocimientos.

Sin embargo, es preciso señalar que la enseñanza a estudiantes en un centro de reclusión no es sencilla, el docente debe tener en cuenta otros aspectos como son económico, psicológico, sociológico y familiar, que contribuyen a la convivencia entre la población y su interés por aprender. Por este motivo, a los estudiantes en estos contextos de restricción no se les puede someter a una clase tediosa, el docente debe desarrollar las temáticas de manera dinámica y atractiva, de otra forma, sus palabras no tendrán recepción.

En consecuencia, el docente no es solo es un transmisor de conocimientos, es un agente socializador y con su docencia en un contexto de encierro debe ser “capaz de leer contextos locales y globales que le rodean, de responder a los retos, es su responsabilidad ofrecer las estrategias

necesarias para que los estudiantes aprendan a vivir con los demás y sean productivos” (Ministerio de Educación Nacional, 2005, p.2).

Además el docente que oriente a estos jóvenes infractores tiene la responsabilidad de “dar cuenta de los cambios sociales y estar atenta a la demanda de los jóvenes que por biología son incansables, intuitivos, creativos y quejosos de la quietud” (González, 2010, p.60) y más en contextos de encierro, donde ellos manifiestan inconformidad y rabia como lo manifestó uno de los participantes: *“no ve viejo que esto es un encierro y nada es bueno si pierdes la libertad, mantengo ofendido. ¡Diablo hijueputa!”* (E1-A.M.V).

Por esta razón, la labor docente en este contexto educativo es más compleja y demanda mayor flexibilidad en la enseñanza para que se ajuste a las circunstancias; por lo cual, se requiere de un docente que a partir de esas particularidades, diseñe sus clases y adapte los materiales de acuerdo con las necesidades y los retos pedagógicos a los que se enfrenta en un sitio de reclusión (Ministerio de Educación Nacional, 2005).

En este sentido, la codificación axial dejó en evidencia a través de las repuestas de los jóvenes de la Fundación FEI, que a pesar de la falta de recursos educativos, pero gracias al rol de docente, con su actitud, sus conocimientos (Ver tabla 3 categoría 3), y la mnemotecnica como estrategia de enseñanza, logro despertar el interés de los jóvenes por aprender (ver tabla 3-categoría 2), lo que facilitó la construcción de un ambiente formativo, en el cual, el proceso de aprendizaje fue significativo, ya que los jóvenes manifestaron la comprensión y aprehensión de nuevos conocimientos a partir de sus experiencia y que según ellos, les van servir para aplicarlos en su diario vivir (ver tabla 3 categoría 1).

Definitivamente, la implementación de la estrategia de enseñanza por parte del docente fue efectiva y tiene una relación directa en el aprendizaje de los jóvenes y en la transferencia de los

nuevos saberes aprendidos a su realidad. Esta transferencia de conocimientos es relevante, porque demuestra que el docente, además de tener dominio de su tema, logro articularlo con el contexto social de los jóvenes, quienes encontraron la forma de aplicar ese nuevo saber para su beneficio. Indiscutiblemente, cuando el docente ejerce un rol participativo, dinámico, genera un proceso de aprendizaje productivo en sus estudiantes.

Por eso, se debe recordar que uno de los cambios positivos en la educación es la forma en que se transmite el conocimiento; por esta razón, es requisito en una clase, que el docente emplee alguna estrategia y de esta forma asegurar que su información o conocimiento impartido sea recibido por cada uno de sus estudiantes.

*Tabla 3*  
*Codificación axial*

N°	Categoría De análisis	Subcategoría	Texto codificado
1	Experiencias Significativas	Nuevos conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Aprendí cosas nuevas, organice ideas que tenía en base al sistema digestivo”</li> <li>• He aprendido funciones del cuerpo femenino y masculino conociendo temas sobre reproducción sobre consecuencias al comer ciertos alimentos sobre alcohol”</li> <li>• “Porque he aprendido sobre historias conceptos fortalezas estrategias dinámicas dibujo mapas conceptuales de partes y órganos del cuerpo”.</li> <li>• “vi los elementos de la tabla periódica las cuales antes no lo había visto”.</li> <li>• “Aprendemos muchas cosas que no aprendemos en la calle y mejoramos muchas cosas”</li> </ul>
		Transferencia de conocimiento al contexto vivencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Si porque me ayuda al diario vivir y fortalecerme mentalmente”.</li> <li>• “Pienso en mí mismo cuando se habla del cuerpo humano me acuerdo de algunas cosas que he hecho como quemar basuras echar basura al agua cuando se habla del medio ambiente”.</li> <li>• “Me gusta porque lo he tomado de mi vida personal”.</li> <li>• “ya tengo más precaución con la electricidad”.</li> <li>• “Creo que lo que nos enseñan en ciencias me ha ayudado en mi diario vivir”.</li> </ul>

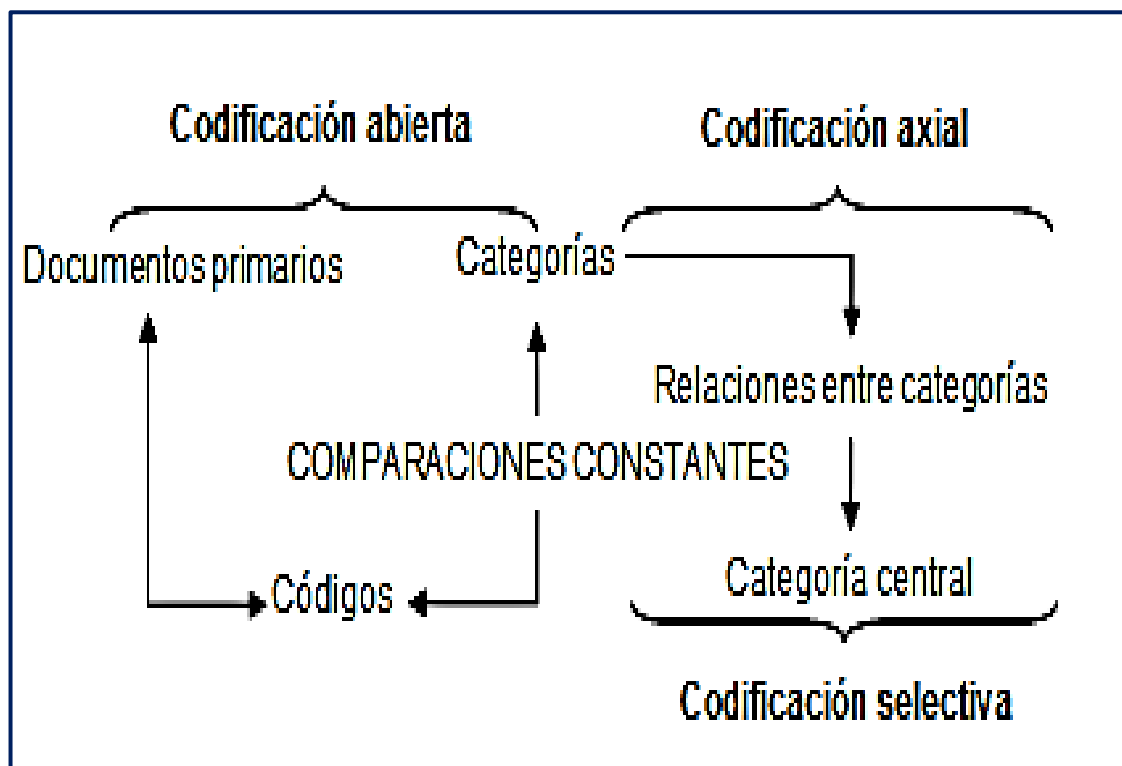
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Porque aprendo conceptos articulados con el diario vivir.”</li> </ul>
2	<b>Proceso de aprendizaje (Desarrollo de la clase)</b>	<b>Estrategia de enseñanza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Una clase muy dinámica .....ya que fue bien explicada”.</li> <li>• “Son clases didácticas”</li> <li>• “Por la estrategia de manejar clases”</li> <li>• “clases son más dinámicas mejor explicadas mejor socializadas”</li> <li>• “Las de acá son más cortas más claras más suaves más didácticas y son solo guía de trabajo en clase”.</li> <li>• Las guías que los temas son entendibles.</li> <li>• “Porque aprendo conceptos porque son muy didácticas”</li> </ul>
3	<b>Ambiente de aprendizaje</b>	<b>Rol del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Profesor Anderson y Ángela son muy sencillos respetuosos y te saben explicar cuando tienes dudas”</li> <li>• “el profesor es más comprensivo”.</li> <li>• “el profesor Anderson le ayuda a uno cuando uno no entiende con paciencia y con mejor energía.”</li> <li>• Profesor nos brindan confianza y me da buenos concejos.</li> </ul>
		<b>Convivencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “son clases amistosas y se pueda socializar.</li> <li>• “se respeta la clase”</li> <li>• “hay buena comunicación y no hay problemas con ningún compañero”.</li> <li>• “El trato de respeto dirigido a todos”</li> <li>• Que es relajante y más tranquila y no hay problema”</li> <li>• Me gusta la sección porque es un lugar calmado para lograr trabajar bien.</li> <li>• “la amabilidad de los profesores”</li> <li>• “Es un espacio agradable por la comunicación y el respeto”</li> <li>• Si me gusta porque ay compañerismo y es bueno el ambiente de los compañeros</li> </ul>
		<b>Recursos educativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Que hubiera más sillas”</li> <li>• “No me disgusta como son pero firme más recursos educativos tableros, pupitres y salones”.</li> <li>• “Tener pupitres materiales para poder estudiar cuadernos esferos colores”.</li> <li>• “no hay materiales suficientes”</li> </ul>

#### 5.4 Codificación selectiva

Es el proceso de seleccionar la categoría central, relacionándola sistemáticamente con otras categorías, validando estas relaciones y completando las categorías que necesitan mayor precisión y/o desarrollo.



Figura 5  
Fases de la codificación



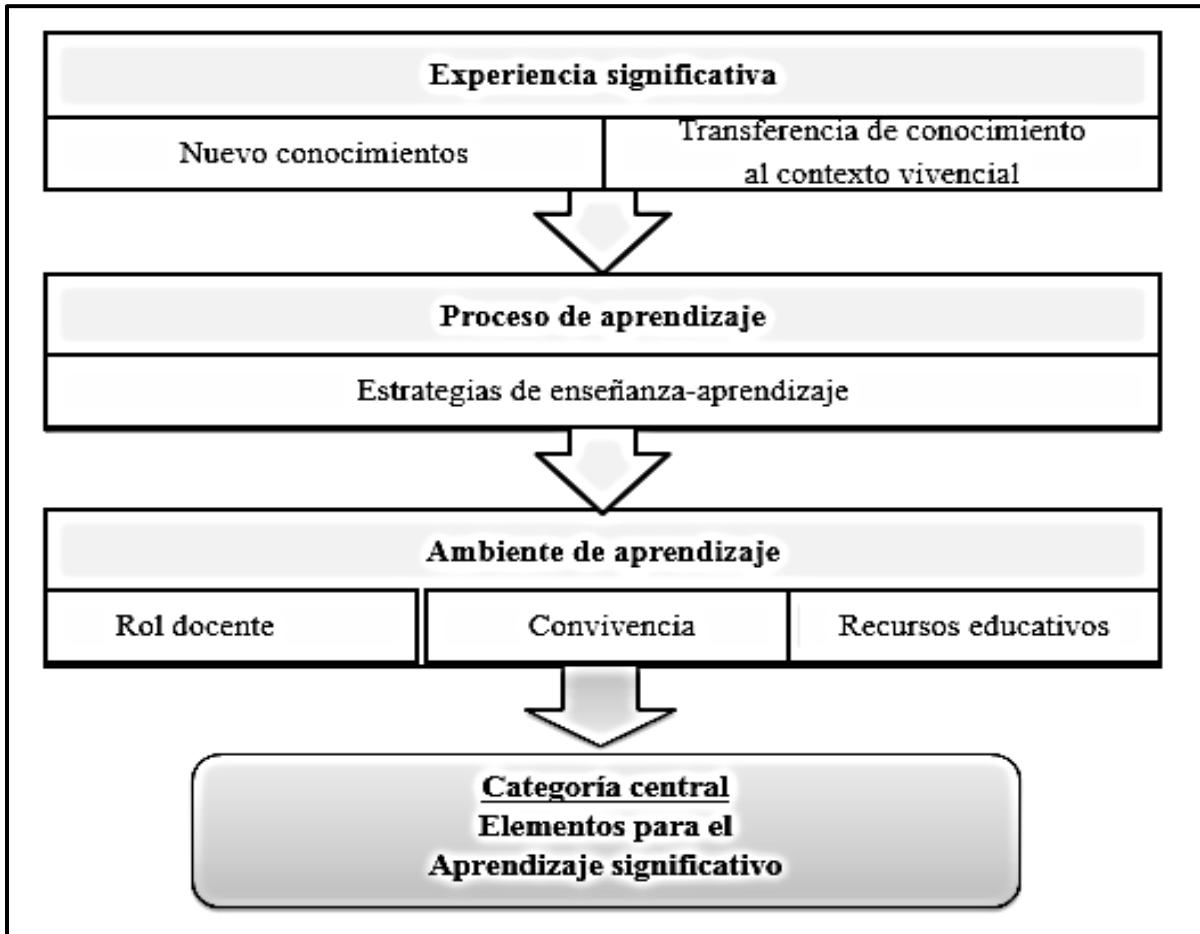
Fuente: Teoría fundamentada y Atlas. Ti

En relación a esta codificación, San Martín (2012) explica lo siguiente

Este es el tercer paso en el proceso de codificación teórica, aunque no es una etapa independiente de la codificación abierta y axial, sino una extensión de esta última, pero con un mayor nivel de abstracción. El propósito de esta codificación es obtener una *categoría central* que exprese el fenómeno de investigación e integre las categorías y subcategorías de la codificación abierta y axial. Entonces, la *categoría central* “consiste en todos los productos del análisis, condensados en unas cuantas palabras que parecen explicarnos de qué trata la investigación. En este proceso el analista tiene un conjunto de categorías y subcategorías que convergen en una unidad

conceptual, que a su vez integra la realidad expresada por todos los sujetos de la investigación

Figura 6  
Codificación selectiva



Fuente: Autor, 2018

Afortunadamente, la educación empezó a cambiar y esa escuela tradicional fue remplazada por una escuela activa, con estrategias de enseñanza y aprendizaje acorde a las exigencias de esta nueva sociedad. Con esta nueva escuela el docente y estudiante asumieron un rol más participativo y el aula dejó de ser un espacio centrado en la actividad del docente para convertirse en un ambiente de aprendizaje flexible, participativo, donde se promueve la innovación y la generación de conocimiento (De Zubiria , 2007, citado por Herrera, 2012, p.34). Por este motivo, es una realidad que es preferible un aprendizaje significativo que un aprendizaje memorístico, estático, ya que el

aprendizaje significativo facilita a la adquisición y creación de nuevo conocimientos. Para un aprendizaje significativo como menciona Ausubel (1983) es fundamental conocer la estructura cognitiva de los estudiantes, de esa manera poder determinar las debidas estrategias de enseñanza para que ellos alcancen dicho aprendizaje; asimismo, es fundamental que el alumno cree relaciones de los contenidos adquiridos con su conocimiento particular, para que genere una mayor comprensión de la información adquirida en el proceso de aprendizaje.

Lo importante de estos elementos que favorecen el aprendizaje significativo, es que este aprendizaje produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación) (Ausubel, 1983, p.52); pero se debe tener claro que este aprendizaje requiere la confluencia de un cierto número de condiciones (Romero F. , 2009) o de elementos como los que se presentaron en el desarrollo de la presente investigación. Para la situación en la que están los jóvenes es preferible el aprendizaje significativo que el aprendizaje repetitivo, ya que el primero posibilita la adquisición de grandes cuerpos integrados de conocimientos que tengan sentido y relación y los puedan transferir a sus contexto vivencia (Díaz & Hernández, 1999).

Esta realidad educativa se ha hecho evidente en el proceso de aprendizaje de los jóvenes infractores de la Fundación FEI, quienes a través de la estrategia implementada por el docente de ciencias naturales manifestaron haber aprendido nuevos saberes útiles para su diario vivir. La consecución de este aprendizaje fue posible al rol cumplido por el docente, agente mediador y facilitador de los conocimiento, quien logro establecer una fluida comunicación con los jóvenes, propiciando la construcción de un ambiente de aprendizaje idóneo para el desarrollo de las clases y el proceso formativo de los jóvenes.

Por otra parte, la codificación abierta y axial demostró que las categorías y subcategorías tienen una relación directamente proporcional, ya que si el docente en su práctica educativa ejerce un rol pasivo, magistrocentrista no logrará despertar el interés de los estudiantes en la clase. Igualmente, de nada sirve contar una excelente estrategia de enseñanza, ya que si el docente no sabe implementarla no conseguirá el objetivo propuesto.

En este sentido, esto se convierte en un reto constante para los docentes la implementación de estrategias necesarias para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Pero esto no es una tarea sencilla porque los resultados obtenidos demuestran que existe un gran empirismo dentro de los docentes, tienen solo ideas sobre lo que son las estrategias de aprendizaje y cuáles pueden favorecer sus clases, pero no cuentan con la científicidad requerida sobre estos aspectos (Rojas, 2009, p.889).

En lo concerniente a los jóvenes infractores de la fundación FEI, el docente de ciencias naturales alcanzó su propósito, construyó un ambiente de aprendizaje con los estudiantes, los motivó y les facilitó aprender nuevos conocimientos, una tarea compleja si el docente no logra crear una convivencia entre los estudiantes tan necesaria en estos contextos de encierro en los que se encuentran los jóvenes de la fundación.

Las siguientes respuestas demuestran la relación e importancia de las categorías emergentes halladas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase de ciencia de los jóvenes infractores de la fundación FEI:

### **Rol docente**

- (E1-A.M.V) “Profesor Anderson y Ángela son muy sencillos respetuosos y te saben explicar cuando tienes dudas”

- (E.8 J.P.F) “Porque el profesor es amable con uno y explica bien”

#### **Convivencia**

- (E1-A.M.V) “son clases amistosas y se pueda socializar.
- (E.4 C.F.J) “hay buena comunicación y no hay problemas con ningún compañero”.
- (E10 L.A.B) “Es un espacio agradable por la comunicación y el respeto”

#### **Estrategia de enseñanza**

- (E.1-A.M.V) “Una clase muy dinámica...ya que fue bien explicada”.
- (E.3- B.T.Q) “clases son más dinámicas mejor explicadas mejor socializadas”
- (E10 L.A.B) “Las guías que los temas son entendibles”.

#### **Nuevos conocimientos**

- (E1. A.M.V) “Aprendí cosas nuevas, organice ideas que tenía en base al sistema digestivo”
- (E10 L.A.B) “La creación de la energía porque ahora puedo comprender como funcionan todas las bombillas y las luces”.
- (E.11 O.O.G) “La reproducción y el cuerpo humano porque aprendo cosas que ni yo sabía”.

#### **Transferencia de conocimiento al contexto vivencial**

- (E.6 J.C.E) “El de reproducción porque me recuerda cómo llevar una sexualidad apropiada”
- (E.8 J.P.F) “ya tengo más precaución con la electricidad”.
- (E.9 K.S.V) “Creo que lo que nos enseñan en ciencias me ha ayudado en mi diario vivir”.

- (E.9 K.S.V) “Los contenidos me recuerdan a los sicoactivos las consecuencias del cuerpo”

Las anteriores respuestas, indican la relación directa y necesaria de cada una de las categorías y subcategorías para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes, en este caso, los jóvenes infractores, quienes a pesar de estar en ese contexto de encierro se sintieron motivados a aprender en la clase de ciencias.

Finalmente, resultado de la codificación abierta y axial, después de revisar cada una de las respuestas, las categorías y subcategorías, se concluye que la categoría central es: Elementos para el aprendizaje significativo.

Sin lugar a dudas, las respuestas y lo observado en los estudiantes señalan que el aprendizaje significativo inicia con un buen rol y desempeño del docente, encargado de mediar entre estudiante y el conocimiento. El docente del área de ciencias planeó la clase con base en el contexto educativo y social de los estudiantes, en ese sentido, implementó la estrategia adecuada, acorde a los ritmos de aprendizaje, y se aseguró que los estudiantes adquirieran nuevos conocimientos o los generaran a partir de sus experiencias e interacciones en la clase, con sus compañeros y las temáticas desarrolladas.

La mnemotecnica como estrategia dio resultados positivos ya que para el aprendizaje es necesario, leer, escribir y socializar un concepto y la nemotecnia permite realizar este proceso utilizando esos tres elementos, favoreciendo la realización de actividades mentales (Marmolejo, 2014). De igual modo, esta estrategia resultó llamativa para los jóvenes que están acostumbrados a las clases tradicionales: “*Viejo me pareció didáctica y muy visual y pues bacano porque la clase es diferente y uno aprende*” (E.6 J.C.E); esto generó interés en la clase, en participar a través de preguntas y la socialización de experiencias vividas en torno a las temáticas trabajadas en la clase.

Con respecto a la mnemotecnia como estrategia, Jimenez (1994) afirma que es efectiva porque “utiliza combinaciones, relaciones y asociaciones de ideas, a la vez que explota la capacidad visual, mental, y auditiva; tiene efectos positivos no solo en el aprendizaje de un idioma sino en cualquier aprendizaje porque favorece una memorización rápida y duradera” (p. 81). Esta relación de ideas y memorización se observó en la clase de educación sexual, electricidad y alimentación, la forma en que aprendieron los conceptos y lo relacionaron con su entorno para cambiar hábitos nocivos para su salud, convirtiéndose en un nuevo saber constructivo para su aprendizaje.

*Tabla 4*  
*Codificación selectiva*

N	Categorías	Subcategorías	Categoría central o emergente
1	<b>Experiencias Significativas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos conocimientos</li> <li>• Transferencia de conocimiento al contexto vivencial</li> </ul>	<b>Elementos para el aprendizaje significativa</b>
2	<b>Proceso de aprendizaje (Desarrollo de la clase)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de enseñanza</li> </ul>	
3	<b>Ambiente de aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol del docente.</li> <li>• Convivencia.</li> <li>• Recursos educativos.</li> </ul>	

Fuente: Autor, 2018.

## 6 Consideraciones finales

La presente investigación permitió reflexionar sobre la importancia del área de ciencias naturales para la formación del ser humano y los proyectos de vida en jóvenes en condición de resocialización, ya que desde esta área de estudio es posible abordar problemáticas sociales contribuyendo con la toma de decisiones frente al cuidado de sí y del otro.

La fundación FEI desarrolla su labor social mediante la administración de proyectos en convenio con instituciones públicas y organizaciones sociales del orden municipal, desarrollan actividades pedagógicas de resocialización cuyo enfoque académico es el desarrollo de actividades de lectura y escritura con el fin de responder a las demandas sociales como a las necesidades propias de los jóvenes que se encuentran excluidos del sistema educativo regular.

La mnemotecnia (procedimiento de asociación mental para facilitar el recuerdo de algo”) en la presente investigación se implementó como una estrategia desde el área de las ciencias naturales, la cual puso a prueba el conocimiento significativo aportado por el área para favorecer los procesos de aprendizaje de los jóvenes infractores y en el mejoramiento de las problemáticas sociales en beneficio de la población juvenil infractora.

Los datos recopilados dejaron en evidencia que el uso de la mnemotecnia, por parte docente para el desarrollo de las clases y favorecer el aprendizaje significativo tuvo un impacto demostrativo y tangible en los jóvenes infractores de la fundación. Este impacto se evidenció en cada una de las respuestas de los jóvenes quienes afirmaron haber aprendido nuevos temas, conceptos y conocimientos que pueden aplicarlos en su diario vivir.

Igualmente, en el presente estudio, después de recopilar la información e interpretarla, confirma lo valioso que resulta la implementación de una estrategia que favorezca el aprendizaje significativo, ya que forma estudiantes participativos y establece un ritmo distinto a las clases, en



la cual, enseñar como aprender adquiere su verdadero significado de educar estudiantes de forma integral, es decir, no solo para memorizar información sino para transformar su realidad.

La investigación demostró que para un buen proceso de aprendizaje se necesita un docente que además de conocer su disciplina, implemente estrategias que despierte el interés del estudiante por la clase y la adquisición y generación de nuevos conocimientos. Asimismo, estas estrategias deben contribuir a consolidar procesos de inclusión con los cuales se garantice el reconocimiento por la diversidad y la protección de los derechos humanos de estos jóvenes que están en contexto de encierro.

Finalizadas las clases, algunos de los jóvenes con base en los nuevos conocimientos afirmaron que se cuidaran y que les preocupa su salud o padecer de alguna de estas enfermedades. Otros afirman que les gustan alimentos como el pescado y la carne pero que los balancearan con ejercicio y otros preguntaron sobre por qué las espinillas y barros en la cara (acné) y los relacionaron con temas de consumo de grasas.

El ambiente de aprendizaje es responsabilidad del docente, porque debe implementar una o varias estrategias que involucre acciones, experiencias, vivencias de cada uno de los actores que hacen parte de las comunidades educativas, de esa manera, asegurar una participación general y un proceso de aprendizaje significativo para todo el salón. Para la construcción de un ambiente de aprendizaje significativo e inclusivo, éste debe contar con los siguientes elementos: identificación de necesidades educativas, elaboración del objetivo del programa educativo y planeación de estrategias pedagógicas.

El docente necesita en sus prácticas educativas, implementar estrategias que permita a los educandos construir un aula de clase respetuosa, dialogante que les posibilite abonar un camino para aportar al desarrollo humano y debido a esto, se convierte en una prioridad de la escuela y los

docentes proveer a los estudiantes de las herramientas y competencias necesarias para que puedan resolver conflictos dentro y fuera del aula, de forma individual o cooperativa.

Para favorecer un aprendizaje significativo en estos jóvenes, en estado de vulnerabilidad por su situación de encierro, el docente además de una figura de autoridad deber ser el orientador de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de estos jóvenes; además, debe ser facilitador, un mediador, un acompañante del estudiantes en su proceso de enseñanza y aprendizaje para favorecer su desarrollo cognitivo y socio-afectivo.

Además no es solo un transmisor de conocimientos, es un formador de seres humanos; por esta razón, los estudiantes requieren de docentes y una educación que “pueda lograr dar cuenta de los cambios sociales y estar atenta a la demanda de los jóvenes que por biología son incansables, intuitivos, creativos y quejosos de la quietud” (González, 2010, p.60). Por consiguiente, el docente tiene la responsabilidad de actualizar sus conocimientos y desarrollar de forma constante habilidades y actitudes que le permitan responder efectivamente a las necesidades de los estudiantes.

Es importante resaltar que las estrategias pedagógicas, se enfocan en las actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción; y por medio de este plan de acción el docente puede diseñar los contenidos de tal forma que el estudiante pueda relacionarlos con sus conocimientos y de esa manera generar un aprendizaje significativo.

Los docentes tienen el reto de la implementar estrategias para el mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes, sobre todo en un contexto educativo tan complejo como

el de los jóvenes infractores que se encuentra privados de la libertad. Pero esto no es una tarea sencilla; porque existe un gran empirismo dentro de los docentes quienes tienen solo ideas sobre lo que son las estrategias de aprendizaje y cuáles pueden favorecer sus clases, pero no cuentan con la científicidad requerida sobre estos aspectos (Rojas, 2009, p.889).

Es importante, que los docentes se den a la tarea de conocer las características de los jóvenes y grupos a los que le enseñan y con base en las particularidades que identifiquen, diseñen las clases y adapten los materiales para responder a las necesidades y los retos pedagógicos a los que se enfrentan. Tener en cuenta que los jóvenes que aprenden en contexto de encierro no se les puede enseñar únicamente dictándoles o haciéndolos copiar largos textos en clase, con ellos se necesita una estrategia para despertar el interés y motivarlos a participar y aprender.

Si se quiere educando constructores de sus propios saberes, las instituciones deben brindar capacitaciones a los docentes, en primer lugar para definir y conceptualizar lo que son las estrategias, luego, la forma cómo deben diseñar esas estrategias y cómo deben implementarlas en las clases, de modo que, el alumno comprenda el sentido de la estrategia del docente en las actividades y contenidos. Así, el alumno elige y recupera los conocimientos que necesita para lograr cumplir con las actividades y objetivos, dependiendo de las características de las clases (Monereo, Castelló, Clariana, Palma, y Pérez, 2011).

Es una ardua labor garantizar una educación inclusiva en igualdad de condiciones para todos los estudiantes según sus necesidades y potencialidades, sobre todo para los que están privados de la libertad. Para lograr este propósito se requiere eliminar toda clase de barrera que impida un aprendizaje significativo, por esto, es importante que el docente evalúe las prácticas utilizadas en su proceso de enseñanza, porque muchas veces las personas que tienen la función de enseñar con sus actividades y estrategias no promueven la inclusión en clase.

Los docentes deben asumir la responsabilidad social y educativa de reflexionar sobre el verdadero sentido de la igualdad e inclusión y acompañar esa reflexión con estrategias, conocimientos, actitudes y prácticas que permitan a los educandos con capacidades diversas, o población vulnerable (personas que se encuentran en estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental, entre otras.), recibir una educación de calidad.

Finalmente, la estrategia de enseñanza seleccionada permitió la reflexión por parte de los jóvenes, identificando ventajas y desventajas de una educación sexual, siendo de carácter significativo para sus proyectos de vidas. Por ende, la educación en los centros de formación correccional debe crear vínculos directos con las diferentes problemáticas sociales en las cuales se encuentran involucrados los jóvenes; de este modo, la estrategia educativa puede aportar posibles alternativas al mejoramiento de la resocialización en esta población vulnerable y contribuir en sus proyectos de vida. Además, se puede trascender en los factores sociales, familiares y biológicos, de lo contrario el retorno del joven infractor a la vida cotidiana puede propiciar la recaída en el comportamiento delictivo (Arce et al., 2010, 2010).

## Referencias Bibliográficas

- Aletheia Internacional. (2012). *Mnemotecnia, ayuda memoria en el proceso de aprendizaje*. Recuperado el 19 de 02 de 2018, de <http://www.psicopedagogia.com.pe/mnemotecnia-ayuda-memoria-en-el-proceso-de-aprendizaje/>
- Alvarez-Gayou, J. (2003). *Como hacer investigacion cualitativa. Fundamentos y metodologia*. (Segunda ed.). Mexico: Paidos.
- Alzate, M. (2015). Menores infractores, un problema que crece. (D. L. Nacion, Entrevistador) Neiva, Colombia. Recuperado el 23 de 12 de 2018, de <http://www.lanacion.com.co/2015/05/31/menores-infractores-un-problema-que-crece/>
- Ameijide, L. (2012). Eficacia de la Mnemotecnia de la palabra clave en la metamemoria de las personas mayores. *Tesis doctoral*. Santiago de Compostela, España: Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado el 19 de 02 de 2018, de [https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/8041/Rep\\_401.pdf;jsessionid=A75A9A02F567165897DFD8181EB6B233?sequence=1](https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/8041/Rep_401.pdf;jsessionid=A75A9A02F567165897DFD8181EB6B233?sequence=1)
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (10 de diciembre de 1948). *DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS*. Recuperado el 12 de 10 de 2017, de [http://www.hchr.org.co/documentoseinformes/documentos/carceles/1\\_Universales/B%E1sicos/1\\_Generales\\_DH/1\\_Declaracion\\_Universal\\_DH.pdf](http://www.hchr.org.co/documentoseinformes/documentos/carceles/1_Universales/B%E1sicos/1_Generales_DH/1_Declaracion_Universal_DH.pdf)
- Azcacibar, M. (2004). Condiciones de Vulnerabilidad social. *Tesis de maestraia*. La Plata, Argentina: Universidad nacional de La Plata. Recuperado el 01 de 04 de 2018, de Memoria Academica: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.266/te.266.pdf>

Azcune, E. (2012). La importancia de la resolución pacífica de conflictos cotidianos en el aula.

*Tesis de maestría*. España: Universidad Internacional de la Rioja. Recuperado el 28 de 03 de 2018

Blanco, P. (2008). La diversidad en el aula. *Tesis*. Santiago, Chile: Universidad de Chile.

Borja, J., & Brochero, Y. (2017). Estrategias didácticas para el desarrollo de la competencia científica explicación de. *Tesis de Maestría*. Barranquilla, Colombia: Fundación Universitaria del Norte. Recuperado el 12 de 09 de 2017, de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7698/130290.pdf?sequence=1>

Caceres, P. (2003). Análisis cualitativo del contenido. *p sicoperspectivas*, 2, 53-82.

Campos, A., & Ameijide, L. (2014). Mnemotecnia de la palabra clave con dibujos y juicios metamnemónicos de personas mayores. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 5(1), 23-28. Recuperado el 05 de 06 de 2018, de <http://www.redalyc.org/html/2451/245129173002/>

Centro Internacional de Conferencia. (2008). LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: EL CAMINO HACIA EL FUTURO. *CONFERENCIA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN*. Ginebra. Recuperado el 12 de 10 de 2017, de [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Policy\\_Dialogue/48th\\_ICE/CONFINTED\\_48\\_Inf\\_2\\_\\_Spanish.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/CONFINTED_48_Inf_2__Spanish.pdf)

Congreso de Colombia. (1993). Código Penitenciario y Carcelario. *Ley 65*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 16 de 02 de 2018, de <http://www.acnur.org/fileadmin/scripts/doc.php?file=fileadmin/Documentos/BDL/2008/6500>

Congreso de Colombia. (24 de julio de 2000). Ley 599. Bogotá, Colombia. Recuperado el 30 de 01 de 2018, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6388>

- Congreso de Colombia. (2006). Ley 1098 . *Código de la Infancia y la Adolescencia*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 13 de 02 de 2018, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22106>
- Congreso de la Republica de Colombia. (08 de Febrero de 1994). Ley 115. *Ley general de la educacion*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 24 de 01 de 2018, de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Constitucion Politica de Colombia. (1991). *Actualizada con los Actos Legislativos a 2015*. (C. Constitucional, Ed.) Recuperado el 15 de 03 de 2017, de <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- Díaz, F., & Hernández, G. (1999). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos. En F. Y. Díaz, *ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO: Una interpretación constructivista* (págs. 1-27). México: Mc Graw Hill. Recuperado el 10 de 11 de 2017, de <http://cursoampliacion.una.edu.ve/disenho/paginas/Barriga5.pdf>
- Florez, R. (2017). *Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones* (primera ed.). Bogotá, Colombia: Alcaldia de Bogotá.
- Fundacion F.E.I. (ONG). (2008). *Fundacion F.E.I. (ONG): Familia - Entorno - Individuo*. Recuperado el 17 de 02 de 2018, de <http://fundacionfei.blogspot.com.co/>
- Gobierno Nacional de la Republica de Colombia. (2011). *Esudio Nacional de consumo de psicoactivos en poblacion escolar Colombia*. Informe Final, Colombia. Recuperado el 09 de 08 de 2017, de [https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Estudio\\_Consumo\\_Escolares.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Estudio_Consumo_Escolares.pdf)

- González, M. (2010). *Horizontes Humanos: Límites y paisajes*. Manizales, Colombia: Universidad de Manizales. Recuperado el 22 de 01 de 2018, de [https://www.researchgate.net/profile/Miguel\\_Gonzalez\\_Gonzalez/publication/270451549\\_Horizontes\\_Humanos\\_Limites\\_y\\_paisajes/links/54aaca640cf2bce6aa1d67a6/Horizon](https://www.researchgate.net/profile/Miguel_Gonzalez_Gonzalez/publication/270451549_Horizontes_Humanos_Limites_y_paisajes/links/54aaca640cf2bce6aa1d67a6/Horizon)
- Granada, M., Pomes, M., & Sanhueza, S. (2013). Actitud de los docentes hacia la inclusión educativa.
- Guevara, J. (2013). Ecología humana y acción pro-ambiental: alteridades recíprocas aula-escuelacomunidad para el manejo sustentable de residuos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(03). doi:10.14349/rlp.v45i3.1486
- Hernandez, R., & Fernandez, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). (J. Chacon , Ed.) México: Mc Graw Hill.
- Herrera , G. (2012). *Los Modelos Pedagógicos. Julian de Zubiria Samper*. Recuperado el 03 de 05 de 2018, de [Pedagogia- GERMAN HERRERA J: https://pedagogiabygermanherreraj.wordpress.com/2012/10/14/los-modelos-pedagogicos-julian-de-zubiria-samper/](https://pedagogiabygermanherreraj.wordpress.com/2012/10/14/los-modelos-pedagogicos-julian-de-zubiria-samper/)
- Isorna, M. (2014). Planteamiento para realizar una eficiente prevención del consumo abusivo de alcohol. En *Consumo de alcohol en jóvenes y adolescentes: Una mirada ecológica* (Vol. 30, págs. 157-273). Bilbao, España: Universidad de Deusto. Recuperado el 11 de 08 de 2018, de <https://books.google.com.co/books?id=Tk6tCAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=isbn:8415759525&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiWyqXzrbXZAhUQxVkJHTbzAbYQ6AEIJjAA#v=onepage&q&f=false>



- Jimenez, R. (1994). *Estrategias Mnemotecnicas*. Recuperado el 23 de 04 de 2018, de <file:///C:/Users/ABEL/Downloads/Dialnet-EstrategiasMnemotecnicasParaLaEnsenanzaYElAprendiz-2941408.pdf>
- La Nacion. (2015). Menores infractores, un problema que crece. Recuperado el 05 de 06 de 2018, de <http://www.lanacion.com.co/2015/05/31/menores-infractores-un-problema-que-crece/>
- Marmolejo, J. (2014). Propuesta de estrategias que fomentan el aprendizaje y la solución de problemas en las ciencias básicas. *Congreso Iberoamericano de ciencia* (pág. 26). Santo Domingo: Unniversidad Autonoma .
- Medina, A. (2015). Proyecto aplicado en educacion para laprevencion de la violencia intrafamiliar en las familias usuarias de la estrategias madres fami del municipioi de La PLata-Huila. Huila, Colombia: UNAD. Recuperado el 13 de 11 de 2018, de <http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/3457/1/36383642.pdf>
- Ministerio de educación cultura y deporte. (2012). *Educacion inclusiva. Iguales en la diversidad*. Recuperado el 03 de 04 de 2018, de [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/pdf/m3\\_ei.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/pdf/m3_ei.pdf)
- Ministerio de Educacion de Chile. (2017). *Convivencia Escolar*. Recuperado el 03 de 06 de 2018, de [http://www.convivenciaescolar.cl/index2.php?id\\_portal=50&id\\_seccion=3717&id\\_contenido=22781](http://www.convivenciaescolar.cl/index2.php?id_portal=50&id_seccion=3717&id_contenido=22781)
- Ministerio de Educacion Nacional. (abril-mayo de 2005). Ser maestro hoy. *Revista Al Tablero(34)*, 1-20. Bogotá, Colombia. Recuperado el 26 de 01 de 2018, de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-31232\\_tablero\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-31232_tablero_pdf.pdf)

Ministerio de Educacion Nacional. (2007). Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú. Recuperado el 14 de 02 de 2018, de [file:///C:/Users/ABEL/Desktop/angela/educacion\\_inclusiva\\_peru.pdf](file:///C:/Users/ABEL/Desktop/angela/educacion_inclusiva_peru.pdf)

Ministerio de Educacion Nacional. (2015). *¿Qué son las experiencias significativas?* Recuperado el 02 de 04 de 2018, de Colombia aprende: <http://www.colombiaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-197149.html>

Ministerios de Educacion Nacional. (2003). Resolucion 2565. Bogotá, Colombia. Recuperado el 23 de 02 de 2018, de [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85960\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85960_archivo_pdf.pdf)

Palomino, W. (1996). *Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*. Recuperado el 23 de 02 de 2018, de Microsoft Word - Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel.doc: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Teor%C3%ADa%20del%20aprendizaje%20significativo%20de%20David%20Ausubel.pdf>

Perez, V., & Amador, L. (2011). Resolución de conflictos en las aulas: un análisis desde la Investigación-Acción. *Pedagogía social. Revista Interuniversitaria*(18), 999-114. Recuperado el 28 de 03 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/1350/135022618008.pdf>

Presidente de la Republica. (1996). *Decreto 2082*. Recuperado el 17 de 02 de 2018, de [https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf)

RioSolaridad. (2018). *Razonamiento y Rehabilitacion*. Recuperado el 03 de 06 de 2018, de Penitenciario: [http://www.risolidaria.tdata.cl/portada/dirseccion/Home\\_Penitenciario.asp?dir=Reinsercion\\_Social\\_PT&id=4786](http://www.risolidaria.tdata.cl/portada/dirseccion/Home_Penitenciario.asp?dir=Reinsercion_Social_PT&id=4786)

- Rojas , C., & Gonzales, L. (2009). *Pobreza; Teoría social; Estratificación social; Desigualdad social; Vulnerabilidad social*. Recuperado el 02 de 04 de 2018, de Lecturasvulnerabilidad.pdf: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/cea-unc/20100825121333/Lecturasvulnerabilidad.pdf>
- Romero, C. (2005). La Categorización un aspecto crucial en la investigación cualitativa. *Revista de Investigaciones Cesmag*, 11(11). Recuperado el 02 de 04 de 2018, de [http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/727/LA\\_CATEGORIZACION\\_UN\\_ASPECTO\\_CRUCIAL\\_EN\\_LA\\_INVESTIGACIONCUALITATIVA.pdf](http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/727/LA_CATEGORIZACION_UN_ASPECTO_CRUCIAL_EN_LA_INVESTIGACIONCUALITATIVA.pdf)
- Romero, F. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. *Temas para la educación*(3), 1-8. Recuperado el 13 de 08 de 2017, de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4981.pdf>
- Roser, T. (1995). *Estrategias y Recursos didácticos para la escuela rural*. Barcelona, España: Grao.
- Sabogal, A. (2009). LA NOCIÓN DE CIUDADANÍA EN MENORES INFRACTORES PRIVADOS DE LIBERTAD, QUE HACEN PARTE DE PROCESOS REEDUCATIVOS. *Tesis de Maestría*. Bogotá, Colombia: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. Recuperado el 11 de 10 de 2017, de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/educacion/tesis42.pdf>
- San Martín, D. (2012). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1). Recuperado el 23 de 04 de 2018, de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/727/891>
- Secretaría de Educación Pública de México. (2013). *Educación en contextos de encierro*. Obtenido de Microsoft Word - Educación para adultos en contextos de encierro - Final -.docx: [http://www.inea.gob.mx/colaboracion/asuntos\\_internacionales/documentos/pdf/Educacion\\_adultos\\_contextos\\_encierro.pdf](http://www.inea.gob.mx/colaboracion/asuntos_internacionales/documentos/pdf/Educacion_adultos_contextos_encierro.pdf)

- Tellez, N. (s,f). *Ambientes de aprendizaje*. Recuperado el 04 de 04 de 2018, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n3/e3.html>
- Thomas, S. (2015). Menores infractores son reincidentes en los delitos. *Periodico Vanguardia Liberal*. (E. Sepulveda , Entrevistador) Barrancabermeja, Colombia. Recuperado el 12 de 09 de 2017, de <http://www.vanguardia.com/santander/barrancabermeja/304372-menores-infractores-son-reincidentes-en-los-delitos>
- UNICEF. (s,f). *La Niñez en el Conflicto Armado Colombiano*. Recuperado el 12 de 11 de 2017, de Microsoft Word - Boletín 8 Imprenta.doc: <https://www.unicef.org/colombia/pdf/boletin-8.pdf>
- Vela, F. (2001). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 63-93. Recuperado el 14 de 07 de 2017, de <https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2016/08/vela-peon.pdf>
- Yubero, S. (2001). *Drogas y drogadicción. Un enfoque social y preventivo* (primera ed.). Castilla, España: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Zapata, M. (2014). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. 1-49. Alcalá, España: Universidad de Alcalá. Recuperado el 03 de 06 de 2018, de [http://eprints.rclis.org/17463/1/bases\\_teoricas.pdf](http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf)

## Anexos

	<b>ACTIVIDADES GRUPALES</b>	<b>CODIGO:</b>	
		VERSION :	
		FECHA:	
<b>FECHA:</b>		<b>FASE:</b>	
<b>MODALIDAD</b>		<b>DURACION DE LA ACTIVIDAD :</b>	
<b>TEMA :</b>			
<b>OBJETIVO:</b>			
<b>METODOLOGIA IMPLEMENTADA (DESCIPCION)</b>			
<b>LOGROS Y DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE LA ACTIVIDAD :</b>			
<b>COMPROMISOS</b>			
<b>NOMBRE DEL JOVEN:</b>			
<b>1</b> _____ <b>2</b> _____ <b>3</b> _____ <b>4</b> _____ <b>5</b> _____ <b>6</b> _____ <b>7</b> _____ <b>8</b> _____ <b>9</b> _____	<b>10</b> _____ <b>11</b> _____ <b>12</b> _____ <b>13</b> _____ <b>14</b> _____ <b>15</b> _____ <b>16</b> _____ <b>17</b> _____ <b>18</b> _____		
_____ <b>Firma del responsable</b>			

Fuente: Autor, 2018

## REVISIÓN DOCUMENTAL

<b>Nombre de guía:</b>	
<b>Desarrollado por:</b>	
<b>Fecha de elaboración</b>	Periodo que abarca el documento:
<b>Tipo de documento</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <b>Diagnostico</b>  <input type="checkbox"/> <b>Proyección</b>  <input type="checkbox"/> <b>Marco lógico</b>  <input type="checkbox"/> <b>Línea de base</b> </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <b>Plan de acción</b>  <input type="checkbox"/> <b>Informe de ejecución</b>  <input type="checkbox"/> <b>Evaluación de impactos</b>  <input type="checkbox"/> <b>otros</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>Cual? : <u>Guía correccional</u></b> </div> </div>	
<b>Tema del documento:</b>	
<b>Objetivos del documento:</b>	
<b>Metodología:</b>	
<b>Población objeto de estudio</b>	
<b>Problemática identificada de la población:</b>	
<b>Problemática identificada en las clases :</b>	
<b>Datos cualitativos identificados:</b>	
<b>Hipótesis causales y factores asociados a la problemática identificada:</b>	
<b>Factores que se priorizan :</b>	
<b>Propuestas de solución planteadas:</b>	

Fuente: Autor, 2018