

*UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS.*



TRABAJO DE GRADO:

*“ESTUDIO COMPARATIVO DEL IMPACTO DE LOS LIBROS DE TEXTO EN LA
MEDIACIÓN PEDAGÓGICA DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS, SALUD Y
MEDIO AMBIENTE EN EL CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LOS
CENTROS ESCOLARES FLORINDA B. GONZÁLEZ; FRANCISCO MORAZÁN DE
LA CIUDAD DE SANTA ANA EN EL AÑO 2014”*

PRESENTADO POR:

*ESCOBAR MONROY, DINA ALEJANDRA MARÍA
MENDOZA ARRIOLA, JOSSELYN STÉPHANNIE
FIGUEROA BARRERA, JESSICA LIZETH
ROMERO HERNÁNDEZ, GLENDA ELIZABETH*

PARA OPTAR AL GRADO DE:

*LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD
DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.*

DOCENTE DIRECTOR:

MEd. JUAN CARLOS ESCOBAR BAÑOS.

ABRIL, 2015

SANTA ANA

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



RECTOR

INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO

VICERECTORA ACADÉMICA

MAESTRA ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

MAESTRO ÓSCAR NOÉ NAVARRETE

SECRETARIA GENERAL

DOCTORA ANA LETICIA ZABALETA DE AMAYA

FISCAL GENERAL

LICENCIADO FRANCISCO CRUZ LETONA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE



DECANO

LICENCIADO RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICEDECANO

INGENIERO WILLIAM VIRGILIO ZAMORA GIRÓN

SECRETARIO DE LA FACULTAD

LICENCIADO VICTOR HUGO MERINO QUEZADA

JEFE DE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

DR. MAURICIO AGUILAR CICILIANO

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO:

Por haberme dado la sabiduría necesaria para haber culminado con éxito este logro en mi vida, por proveer con trabajo a mis padres para solventar mis necesidades y porque durante todo este proceso su presencia siempre estuvo conmigo.

A MI MADRE

Norma Monroy de Escobar, por ser mi mayor apoyo tanto profesional, moral, espiritual y económico, por darme ánimos cuando estuve flaqueando durante mis estudios, por todos los consejos y sacrificios hechos por tal de verme formada como una persona profesional, así también por ser mi mayor motivación y motor que me impulso a estudiar, hasta llegar a lo que ahora soy.

A MI PADRE

José Antonio Escobar, por ser el proveedor de mi familia, la persona que durante toda mi vida ha sostenido mis estudios con esfuerzo y sacrificios, por motivarme a seguir adelante, brindarme ánimo para luchar hasta alcanzar uno de mis propósitos más grandes , la de ser profesional.

A MI ABUELITA

Ana Herrador de Monroy, por ser mi apoyo en todo momento, por su amor, su atención, por ayudarme económicamente, por llevarme en sus oraciones y porque siempre me impulso a seguir adelante.

A MI FAMILIA:

Por ser parte importante dentro de mi formación profesional, ayudándome tanto moralmente como económicamente, a mi hermana Natalia Arévalo de Salinas, porque siempre estuvo a mi lado apoyándome y dándome ánimos para seguir adelante, por los consejos brindados, y porque dentro de sus oraciones y peticiones siempre estuvo la culminación de mi carrera.

A MIS COMPAÑERAS:

Josselyn Mendoza, Jessica Figueroa y Glenda Romero, por ser parte de este logro, que con mucho esfuerzo, entrega y dedicación logramos culminar con éxito una de nuestras metas más grandes.

A MEÉ. JUAN CARLOS ESCOBAR BAÑOS:

Primeramente por haber tomado a bien ser nuestro asesor de tesis, por la paciencia y los consejos brindados durante el proceso, porque siempre estuvo al pendiente de ayudarnos y orientarnos de la mejor manera para desarrollar con éxito nuestro trabajo.

A LA UNIVERDAD DE EL SALVADOR:

Por permitirme formar parte de la comunidad estudiantil, por la formación académica recibida, que permitirá desarrollarme como una profesional integral.

Dina Alejandra María Escobar Monroy

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODO PODEROSO:

Por haberme dado la bendición de estudiar una carrera universitaria. Y darme sabiduría y un espíritu de superación para lograr mi meta. De la misma forma gracias señor, por proveer a mi familia lo necesario para sustentar mis estudios, por guiarme a lo largo de mi vida.

A LA VIRGEN SANTÍSIMA:

Por haber intercedido por mí ante el padre y su hijo Jesucristo, para el éxito de mis estudios y trabajo de tesis.

A MI PADRE:

Jaime Oswaldo Figueroa Figueroa, porque ha sabido ser un buen padre, por su amor, sacrificio y apoyo económico para lograr mis estudios, por ser incondicional en todo momento, y le doy infinitas gracias por darme siempre lo mejor, y en este caso mi carrera universitaria.

A MI MADRE:

Jenny Patricia Barrera de Figueroa, por estar en todo momento a mi lado, por ser mi primera maestra, por todo su apoyo, amor y dedicación, por todas esas muestras de amor no cabe duda que es una excelente madre.

A MI HERMANO:

Jaime Oswaldo Figueroa Barrera, por ser una persona de apoyo en mi vida, por los ánimos dados en los momentos más indicados, y por la ayuda recibida cuando lo he necesitado.

AL AMOR DE MI VIDA.

William Edgardo González Méndez, por su apoyo en cada momento que lo necesité, por haberme dado las palabras indicadas y el ánimo para obtener el éxito en mi trabajo de tesis, por creer en mí y formar parte importante de mi vida.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS:

Alejandra Escobar, Josselyn Mendoza, Glenda Romero, por la comprensión y los ánimos que nos dimos mutuamente. Por el esfuerzo que nos unió para el éxito de nuestro trabajo, por sus sacrificios, y apoyo, por los momentos alegres y tristes, que compartimos, por ir más allá de un lazo de compañerismo sino de amistad, a ellas gracias.

A MI ASESOR DE TESIS:

Lic. Juan Carlos Escobar Baños, por haber aceptado ser nuestro asesor, por sus consejos, comprensión y apoyo que fueron elementos claves para el éxito de nuestro trabajo.

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:

Gracias por haberme hecho parte de sus estudiantes, y darme la formación académica necesaria para ser una profesional.

Jessica Lizeth Figueroa Barrera

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO

Por haberme dado la oportunidad de estudiar una carrera y darme de su sabiduría durante toda mi formación universitaria, por la salud, fuerzas y provisión de trabajo que les dio a mis padres para poder alcanzar esta meta.

A MIS PADRES:

Mario Romero y Gloria Hernández de Romero por sus oraciones, consejos y ser mi mayor apoyo en los momentos difíciles que se me presentaron a lo largo de mi carrera y por haber hecho sacrificios económicos grandes para que yo fuese profesional.

A MIS HERMANAS:

Susana y Jacqueline, por los ánimos que me dieron en los momentos que más los necesite, por creer en mí y haber estado siempre a mi lado en los momentos que pase desvelos por mis tareas y trabajos de la universidad.

A MI ABUELO:

Lázaro Reyes por sus sabios consejos y haber estado siempre al pendiente de toda mi formación universitaria.

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:

Por haberme dado la oportunidad de que fuese parte de la comunidad estudiantil a quienes prepararon en el ámbito profesional.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS:

Josselyn Mendoza, Alejandra Escobar y Jessica Figueroa, por haberme permitido compartir con ellas momentos de alegrías y de tensión en cada reunión de trabajo, por el esfuerzo realizado y la dedicación durante todo el proceso de la elaboración de la tesis.

A MI ASESOR DE TESIS:

Lic. Juan Carlos Escobar Baños por su paciencia, ayuda en este trabajo, su amistad, por ser un buen guía, confiar y creer en el esfuerzo hecho por mis compañeras de tesis y mi persona.

A LOS DOCENTES:

Por el apoyo, dedicación, tiempo y además por haber compartido cada uno de sus conocimientos que lograron mi formación profesional.

Glenda Elizabeth Romero Hernández

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO:

Por regalarme la vida y permitirme realizar mis estudios básicos y universitarios, gracias por siempre cuidar de mí en el camino a través de los años.

A LA VIRGEN SANTÍSIMA:

Por cubrirme con ese manto precioso y por haber intercedido por mí ante Dios y guiarme para culminar mis estudios universitarios con éxito.

A MI MADRE:

Marta Alicia Arriola de Mendoza porque se convirtió en mi amiga y consejera, gracias a su apoyo, comprensión y paciencia culmine mi carrera con éxito. Gracias por esas oraciones y esos desvelos por mí, gracias por todo y por convertirme en lo que ahora soy una profesional con sueños por cumplir. Te amo.

A MI PADRE:

Juan Antonio Mendoza Cruz, porque en mí forjo un carácter luchador, por su apoyo en mis estudios por ser quien me brindo la educación y ser un padre modelo.

A MIS HERMANOS:

Juan Antonio y Leslie Gabriela, por todo el apoyo brindado, por levantarme el ánimo cuando más lo necesite, por su amor y cariño gracias. Los amo.

A MI ENTRENADOR:

Prof. David Villalta, gracias por el apoyo y confianza en mí y gracias por enseñarme a practicar el mejor deporte Tenis de mesa, ha sido un gusto ser su alumna en el transcurso de mi carrera y representar con orgullo la UES en eventos nacionales y centroamericanos por medio del deporte.

A MI NOVIO:

Omar Alexander Rojas Campos por su paciencia y comprensión brindada cuando más lo necesite, gracias por esas risas que alegran mis días y por creer en mí. So Happy Together.

A MIS AMIGAS:

Beatriz Acosta, Cecy Medina y Blanca Arévalo por esa amistad incondicional, por estar conmigo en las buenas y malas. Las quiero.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS:

Alejandra Escobar, Jessica Lizeth y Glenda Romero gracias por su apoyo y comprensión para la realización de un trabajo tan importante en la vida académica, fue un gusto compartir alegrías, tristezas y enojos, pero sobre todo porque nos dimos el apoyo necesario y así finalizar con éxito este trabajo.

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:

FMOcc. Por permitirme formar parte de la familia universitaria, porque gracias a ella tengo un grado académico superior y con orgullo la representé en eventos deportivos.

A MI ASESOR:

Lic. Juan Carlos Escobar Baños por su paciencia, ayuda y comprensión ante tal proceso, sobre todo gracias por confiar en cada una de nosotras y sobre todo por brindarme su amistad, fue un gusto ser su grupo de tesis, gracias por todo. Bendiciones.

Josselfyn Stephannie Mendoza Arriola

INDICE

Contenido	pág.
INTRODUCCIÓN.....	VIII
CAPÍTULO I.....	12
NATURALEZA DEL PROBLEMA.....	12
1.1 Problema de la investigación.....	13
1.2 Programación de la investigación.....	16
1.3 Finalidad de la investigación.....	21
1.4 Especificación del objeto de estudio.....	22
1.5 Tipo de investigación.....	26
CAPÍTULO II.....	30
SUJETOS DEL ESTUDIO, ENTORNO Y ANTECEDENTES.....	30
2.1 Sujetos de estudio.....	31
2.2 Entorno global.....	36
2.2.1 Entorno específico.....	38

CAPÍTULO III.....	45
PRESUPUESTOS TEÓRICOS.....	45
3.1 El objeto de estudio como una totalidad.....	46
3.1.1 Los libros de texto en educación.....	46
3.1.2 La mediación pedagógica. Concepción e historia.....	61
3.2 Esencia de los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio ambiente. El quehacer de la medicación pedagógica.....	79
3.3 Historia de los libros de texto.....	82
CAPÍTULO IV.....	90
MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	90
4.1 El diseño de investigación.....	91
4.2 Técnicas e instrumentos de investigación.....	92
4.2.1 Etapa de observación y reflexión.....	92
4.2.2 Etapa de perspectiva teórica metodológica.....	93
4.2.3 Etapa de producción de teoría y análisis de resultados.....	96

CAPÍTULO V.....	98
TESIS FUNDAMENTALES DEL LIBRO DE TEXTO EN LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA.....	98
5.1 Diagrama síntesis de la teoría sobre los libros de texto en la Mediación Pedagógica.....	100
5.2 Tesis fundamentales sobre los libros de texto en la mediación Pedagógica.....	110
CAPÍTULO VI.....	115
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	115
6.1 Triangulación de la información.....	116
6.2 Centro Escolar Francisco Morazán.....	123
6.3 Centro Escolar Florinda B. González.....	126
CAPÍTULO VII.....	130
CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO.....	130
7.1 Conclusiones.....	130
7.2 Estrategias de seguimiento.....	132
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	134

ANEXOS.....	141
ANEXO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA CADA CENTRO ESCOLAR.....	142
ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTORES DE LOS CENTROS ESCOLARES.....	144
ANEXO 3: BITÁCORA PARA REGISTRAR DATOS.....	147
ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA CON EL INFORMANTE CLAVE.....	148
ANEXO 5: GUIÓN DE DESARROLLO DEL GRUPO DE DISCUSIÓN.....	151
ANEXO 6: HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE.....	155
INSTRUMENTOS ADMINISTRADOS DURANTE LA INVESTIGACIÓN.....	158

INDICE DE TABLAS Y DIAGRAMAS

Contenido	Pág.
CAPÍTULO I.....	12
Diagrama 1.1 Descripción gráfica de la naturaleza del problema.....	12
Diagrama 1.2. Esquema de mediación pedagógica.....	14
Tabla 1.1. Programación de la investigación.....	16
Tabla 1.2 Definición de categorías y subcategorías.....	23
Tabla 1.3 Definición de categorías y subcategorías.....	24
CAPÍTULO II.....	30
Diagrama 2.1: sujetos de estudio, entorno y antecedentes.....	30
Tabla 2.1. Caracterización de docentes y alumnos del Centro Escolar Francisco Morazán.....	31
Tabla 2.2. Caracterización de docentes y alumnos del Centro Escolar Florinda B. González.....	34
Diagrama 2.2 Croquis del Centro Escolar Francisco Morazán.....	39

Diagrama 2.3 Organigrama del Centro Escolar Francisco Morazán.....	40
Diagrama 2.4: croquis del Centro Escolar Florinda B. González.....	42
Diagrama 2.5: organigrama del Centro Escolar Florinda B González.....	43
CAPÍTULO III.....	45
Diagrama 3.1: presupuestos teóricos.....	45
Tabla 3.1. Identificación de Categorías y subcategorías.....	46
CAPÍTULO IV.....	90
Diagrama 4.1: métodos y técnicas de investigación cualitativa.....	90
Diagrama 4.2: diseño de investigación.....	91
Tabla 4.1: Hoja de registro.....	95
CAPÍTULO V.....	98
Diagrama 5.1: tesis fundamentales de los libros de texto en la mediación Pedagógica.....	98
Diagrama 5.2: presentación de categorías.....	100
Diagrama 5.2-A: presentación de categorías, subcategorías y preguntas a informantes Clave.....	101

Diagrama 5.2-B: presentación de categorías, subcategorías y respuestas de los informantes Clave.....	102
Diagrama 5.2- C: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	103
Diagrama 5.2-D: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	104
Diagrama 5.3: presentación de categorías, subcategoría y preguntas a los informantes Clave.....	105
Diagrama 5.3-A: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	106
Diagrama 5.3-B: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	107
Diagrama 5.3-C: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	108
Diagrama 5.3- D: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes Clave.....	109
CAPÍTULO VI.....	115
Diagrama 6.1: resultados de la investigación.....	115

INTRODUCCIÓN

Los libros de texto se caracterizan por ser herramientas de trabajo en las escuelas salvadoreñas, para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad, se presenta en las escuelas, la utilización del libro de texto que se ha convertido en el facilitador, brindando al docente las metodologías y estrategias a seguir, para que la labor que desempeña en el aula, se vuelva exitosa. Este recurso ha contribuido a que las comunidades educativas se informen y conozcan diferentes ámbitos del mundo, es decir, cultura, política, sociedad, ciencia, etc. Pero, aun con todo lo que el libro le proporciona, es el docente el que se ha encargado de darle al libro de texto un mal uso, ya que se limita a enseñar tal y como está escrito en libro, sin preocuparse por innovar estrategias, actualizar información, incluso en reforzar los contenidos auxiliándose de otros materiales que poseen información valiosa e importante.

Es importante mencionar que dentro de este proceso de enseñanza aprendizaje, no solo el libro de texto juega un papel importante, hay un componente indispensable que se llama "mediación pedagógica", como un principio didáctico que relaciona texto y contexto, donde el libro de texto toma un papel de recurso de trabajo, ya que la mediación lleva los contenidos de éste de una forma innovadora, atractiva, e incentivando la motivación intrínseca. Sin este componente como parte del docente, es muy difícil que se desarrolle un proceso de aprendizaje, ya que es la base esencial, en la cual los docentes se pueden comunicar con los alumnos, transmitir conocimientos, compartir opiniones e ideas; esto hace que en las aulas el clima de aprendizaje sea favorable y que, se a su vez, los alumnos por medio del docente y el libro de texto, desarrolle las competencias necesarias, que le permitirán incorporarse en la sociedad.

Estas consideraciones fueron pertinentes para determinar el objeto de estudio de esta investigación el cual es: Estudio comparativo del impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica de la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente de cuarto grado de Educación Básica, de los Centros Escolares Florinda B. González y Centro Escolar Francisco Morazán de la ciudad de Santa Ana en el año 2014.

La investigación es de tipo cualitativa fenomenológica, en la cual se utilizaron herramientas tales como lista de cotejo, cuestionarios, entrevistas orales, cuadros comparativos y guías de observación, con estos instrumentos, se pretende recoger información para conocer el correcto uso de los libros de texto por parte de los docentes y del alumnado en el proceso educativo.

La elaboración de la investigación contiene bases teóricas, que fueron el pilar fundamental para la elaboración de instrumentos que sirvieron para la obtención de información proporcionada por los sujetos de estudio, auxiliándonos de la observación directa para verificar todos aquellos aspectos, que pudieran ser claves para la investigación.

La estructura de este trabajo está conformada de la siguiente manera:

Capítulo I: Naturaleza del problema: describe el fenómeno que se va investigar. La identificación del problema a investigar; identificación que es posible cuando se destacan todos los factores que están asociados, en este caso, a la utilización de los libros de texto y su correlato con la mediación pedagógica

Capítulo II: Sujetos de estudio y entorno: se identifica los sujetos a investigar y el entorno en que se llevó a cabo la investigación. El entorno es el contexto de la investigación que se divide en dos elementos: el contexto global y el contexto específico, se hace una reseña de las instituciones donde se llevó a cabo la investigación. En cuanto a los sujetos se describe el personal y el rol que desempeñan en las instituciones.

Capítulo III: Presupuestos teóricos: toda la información bibliográfica sobre el libro de texto y mediación pedagógica. Iniciando con el objeto de estudio que contiene el desarrollo teórico-científico de las categorías y sub-categorías, luego se desarrolla la integración de la información, donde se establece la vinculación existente entre las categorías planteadas y finalizamos con la esencia del objeto de estudio la cual se centra en la investigación.

Capítulo IV: Métodos y técnicas de investigación cualitativa: instrumentos que se administraron para la obtención de información. Inicia tomando como referencia los presupuestos teóricos, que servirán para la elaboración de los instrumentos, que se administrarán a los sujetos de estudios, para contrastar la teoría con la práctica, que posteriormente validarán la información presentada.

Capítulo V: Tesis fundamentales sobre los libros de texto en la mediación pedagógica: datos detallados proporcionados por los informantes claves, especialistas en el tema. Inicia con la presentación de toda la información obtenida, por medio del instrumento que se administró a los informantes claves, es decir, la entrevista en profundidad.

Capítulo VI: Resultados de la investigación: se describe la triangulación de la información, que contiene un cruce de datos obtenidos entre respuesta de informantes claves y conversatorio realizado con los docentes de los centros escolares en estudio y el análisis de la información dividido en categorías.

Capítulo VII: Conclusiones y estrategias de seguimiento: se proporciona la valoración de los resultados, y propuesta de soluciones de carácter concreto para ejecutar en los centros escolares.

Referencias Bibliográficas: Contiene todos aquellos documentos consultados que respaldan teóricamente la investigación.

En el apartado de los anexos se incluyen los formatos de las técnicas implementadas en la investigación y las hojas de registro donde se vació la información obtenida de estas.

CAPÍTULO I

NATURALEZA DEL PROBLEMA

El capítulo comienza con la identificación del problema a investigar; identificación que es posible cuando se destacan todos los factores que están asociados, en este caso, a la utilización de los libros de textos y su correlato con la mediación pedagógica.

El siguiente esquema clarifica mejor este capítulo:

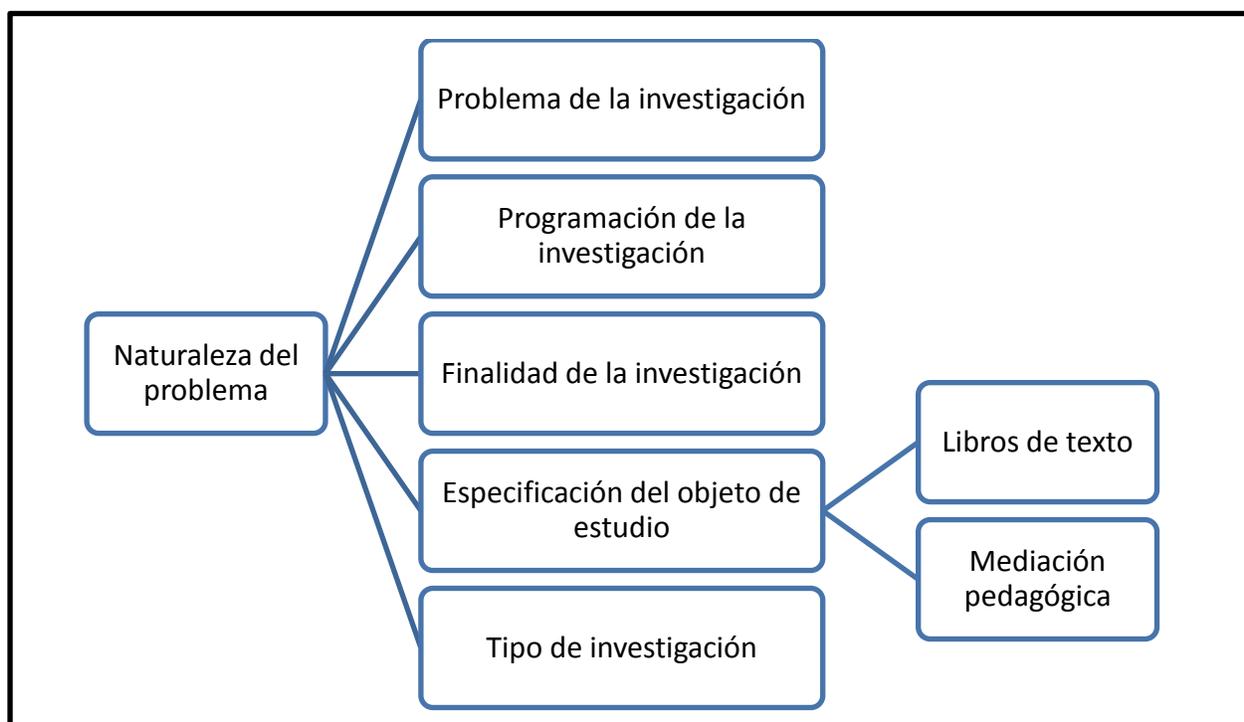


Diagrama 1.1 Descripción gráfica de la naturaleza del problema

El capítulo se divide en el problema de la investigación, donde se denotan las experiencias existentes sobre el uso de libros de texto y su énfasis en la mediación pedagógica, entendida como un acto evolutivo. Continúa con la programación de la investigación, su finalidad y la especificación del objeto, que para este caso, está dividido en categoría uno (libro de texto) y categoría dos (mediación pedagógica). Se concluye con el tipo de investigación, donde se indica la función de los estudios cualitativos, sus características principales, así como también la perspectiva de recogida de información.

1.1 Problema de la investigación

La importancia que reviste la formación integral de niños y niñas permite que todas las acciones pedagógicas se orienten hacia la consecución de una educación de calidad, la cual es indispensable en la vida humana y al mismo tiempo una transformación en los modos de pensar, sentir y actuar de los individuos.

Las transformaciones que son un producto de la evolución de la educación, también son resultado de nuevas actuaciones del currículo nacional; en especial, la de los programas de estudio, el rol del docente y los recursos didácticos, donde se encuentra los libros de texto.

Estos se han convertido, en los últimos años, en fuente de inspiración de muchos pedagogos y científicos para ubicarnos dentro del auto-aprendizaje. Brown (1989, citado por el Ministerio de Educación y Ciencia, 2000, p. 39), manifiesta que el buen uso de los libros de texto "está asociado a un buen clima de aprendizaje donde la motivación es intrínseca porque satisface determinados intereses". En ese sentido, el libro de texto genera autonomía e independencia, por lo tanto, contribuye al desarrollo personal del estudiante así como a su desarrollo socio-afectivo. Esto significa que a través del libro de texto se logra contribuir al desarrollo intelectual.

En el proyecto UNESCO/ALEMANIA llevado a cabo en El Salvador en 1995 y 2001, (Ramírez, 1996) se insistió en la producción de materiales de lectura, como guías de aprendizaje, libros de lectura, carteles en tercera dimensión, ilustraciones, entre otros, que de una u otra manera vinieran a ser un gran apoyo en el proceso de reforma que en ese

entonces se estaba gestando. En palabras de Ramírez (1997) esa producción de lectura permitió que los niños dejaran poco a poco el silabario como único texto para aprender a leer y escribir, y se tomara a consideración nuevas ilustraciones apegadas al concepto que derivara nuevos métodos de lectura.

Algunos autores a nivel nacional decidieron incorporarse a la producción de libros de lectura; sin embargo, muy pocos se vieron estimulados para seguir adelante, ya que las grandes editoriales de El Salvador le daban mayor crédito a autores internacionales (Ramírez, 1996). Esto coadyuvó a que desistieran a querer pretender escribir un libro; lo que perjudicó que muchos poetas y escritores salvadoreños no se sintieran estimulados por realizar tales actividades; a tal, grado que para el año 2004 tal proyecto desapareció.

Dentro de ese proyecto se identificó un concepto de primer orden que vendría a darle la consistencia educativa a la producción de materiales de lectura. Se trata de la mediación pedagógica como un concepto que se coloca en tres fases de las prácticas pedagógicas, y que se explica siguiendo la lógica de la siguiente figura:

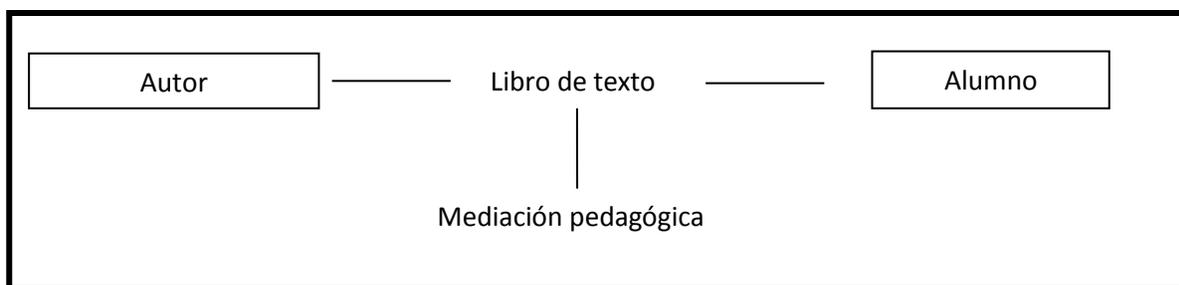


Diagrama 1.2. Esquema de mediación pedagógica

Según esta figura el autor mantiene una estrecha comunicación con el alumno, en tanto a contenidos, actividades, tareas curriculares y extracurriculares, mediante el libro

de texto que es el que cumple la labor de mediación pedagógica. A partir de esta relación, el autor se dirige al alumno mediante un lenguaje coordinado, secuencial y, sobre todo, interactivo, de tal modo que se produzca la participación y la expresividad del estudiante.

Es importante señalar que docente, libro y alumno se complementan, ya que la función que desempeñan cada uno de ellos, va enfocada a la necesidad del otro, con el único fin de generar aprendizajes significativos. El libro de texto ha venido a facilitar al maestro el desarrollo de las asignaturas, porque ofrece los contenidos, pautas estratégicas y de evaluación que están establecidas en el programa de estudio, orientando, el proceso de aprendizaje configurado por la legislación educativa.

En realidad, el libro de texto se ha convertido en el mediador más importante entre docente-alumno. Por ejemplo: en las diversas asignaturas (Ciencias, Matemática, Lenguaje, Idioma Inglés, etc.), el texto permite al alumno crear su propio aprendizaje, ya que en cada contenido se les presenta tareas prácticas o extracurriculares que, con o sin ayuda del docente, van creando sus aprendizajes significativos.

Es importante afirmar que en muchas escuelas de la ciudad de Santa Ana, los libros de textos se han visto maltratados, debido al mal uso que se hacen de ellos, por ejemplo: a) que se le pida al alumno un libro de texto y no se utilice; b) que sólo se transcriba la información del libro al cuaderno; c) cuando el docente contradice la información del libro, y no aclare términos de él. Estos problemas, casi son generalizados en todos los centros escolares, sobre todo porque los programas de estudio están sobrecargados y los períodos de tiempo son relativamente cortos, aparte de la pérdida de

tiempo o la falta de lectura que tenga el docente de esos mismos libros de lectura. Es más, el docente se limita sólo a lo que el autor dice, sin retroalimentar los contenidos que se desarrollan en cada jornada de trabajo, siendo esta una actividad donde solamente se observa el trabajo de los actores del currículo (alumno, docente y texto), y no se genera la discusión o debate necesario, y el desarrollo de habilidades en ciencias naturales para el caso.

De acuerdo con las experiencias en las prácticas docentes, realizadas por las investigadoras, se han identificado las diferentes formas de utilización del libro de texto, las cuales son:

- ✓ Perder el tiempo y no desarrollar la clase.
- ✓ Falta de explicación de los contenidos del libro.
- ✓ El libro de texto solo se encuentra en el bolso de los alumnos.
- ✓ Se transcribe del libro de texto al cuaderno.
- ✓ No se desarrollan las actividades del libro de texto.
- ✓ Las tareas de investigación solo son de transcribir lo que ya está en el texto, sin revisar si hay errores en los contenidos de los libros.

1.2 Programación de la investigación

Tabla 1.1. Programación de la investigación

ETAPAS	ESPECIFICACIONES
Ubicación del proyecto	Ciudad: Santa Ana Centros escolares: a) Francisco Morazán; b) Florinda B. González Periodo comprendido: De mayo a septiembre del año 2014.
Problema que se desea investigar	El libro de texto, es un recurso indispensable en la formación del ser humano, ya que a través de ello, se pretende fijar, organizar y estructurar los contenidos requeridos para familiarizarse con un campo

	<p>en específico.</p> <p>Su mala utilización no ha permitido que exista una mediación adecuada en la que el contenido sea comprendido por el alumno y le permita desarrollar su auto aprendizaje.</p> <p>La falta de preparación del docente hace que el proceso de mediación no cumpla con lo requerido. Es más, la mala utilización está asociada a la incapacidad que posee el docente sobre los elementos que se citan en él (el texto), la metodología que se gesta y, por supuesto, la evaluación requerida. Esto no contribuye a que el alumno se desarrolle de manera efectiva.</p> <p>De esto surge la importancia de realizar un estudio comparativo sobre el impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica, basándose en dos centros escolares de la ciudad de Santa Ana.</p>
Objeto de Estudio	<p>Estudio comparativo del impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica de la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente en el cuarto grado de educación básica de los centros escolares Florinda B. González, Francisco Morazán de la ciudad de Santa Ana en el año 2014</p>
Finalidad de la investigación	<p>Comparar la utilización de los libros de texto en dos centros escolares: Florinda B. González y Francisco Morazán.</p> <p>Estudiar mediante una comparación el impacto que generan las diferentes formas de abordaje establecidas en los libros de texto.</p> <p>Reflexionar en qué medida los libros de texto poseen la característica de la mediación pedagógica en la conducción o dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>
Características de investigación	<p>Es una investigación cualitativa. Esta plantea los objetos de estudio mediante acciones que los participantes realicen. Lo principal de esta investigación es poner en primer plano la reflexión vista como un acto de descubrimiento en el que la subjetividad se convertirá en una de las grandes diferencias en los procesos de investigación positivista (Escobar, 2005, p. 12).</p>

	<p>Esta investigación posee una diversidad de características, las cuales son:</p> <p>Inductiva: porque a través de la realización de un estudio comparativo entre dos centros escolares, se indagó sobre la utilización de los libros de texto en la mediación pedagógica, partiendo de la observación participante.</p> <p>Holística: permitirá la construcción de teorías, mediante la información obtenida de los diferentes instrumentos administrados a los sujetos de estudio.</p> <p>Todas las perspectivas son valiosas: todas las valoraciones que los sujetos de estudio establezcan sobre el impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica, serán tomadas en cuenta.</p> <p>En este caso es un estudio fenomenológico porque está interesado en comprender la conducta humana, desde el propio marco de referencia de quien actúa.</p>
Fases de la investigación	<p>Observación y reflexión:</p> <p>Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto según el problema de estudio (Ortez, 2000, p. 97).</p> <p>La técnica permitirá recolectar y registrar información confiable. A través de la aplicación de esta técnica se espera obtener todos los datos posibles para la construcción de la teoría, mediante un análisis que conducirá a la reflexión sobre la utilización de los libros de texto en la mediación pedagógica.</p> <p>El instrumento a utilizar para la observación será la bitácora, en el que se llevará el registro de los sucesos que surgen dentro y fuera del aula.</p>

Especificación teórica del objeto de estudio

Entrevista:

Se refiere a la comunicación lingüística o gestual, establecida entre los investigadores y los sujetos de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto (Ortez, 2000, p. 99).

Entrevista estructurada: aquí el entrevistador tiene una lista de preguntas específicas, un cuestionario administrado oralmente, si se requiere. El entrevistador no se aparta de los términos de estas preguntas. A menudo, estas son de tipo "respuesta fija".

Entrevista con el informante clave: es una variante de la entrevista general con la condición especial que se realiza con un individuo que posee conocimientos, destrezas o experiencias únicas o especializados dentro de una organización, o que está dispuesto a compartirlos con el investigador (Goetz & Lecompte, 1984).

Los informantes claves se escogen porque tienen tiempo y conocimiento especial para proporcionar relatos y comentarios determinados y perspicaces que a menudo los diseños distribuidos al azar niegan al investigador.

Este instrumento servirá para facilitar el análisis de la información obtenida, evitando de esta manera realizar interpretaciones incorrectas; y así, establecer al final de la investigación las conclusiones y estrategias de seguimiento pertinentes para la adecuada utilización de los libros de textos en la mediación pedagógica.

El objetivo principal de estas entrevistas será contrastar la opinión que tienen los docentes y el informante clave, acerca de los libros de texto en la mediación pedagógica.

	<p>Observación e informe final</p> <p>El objetivo principal de este apartado es, que a través de la observación directa del uso de los libros de texto, todos los datos obtenidos, serán muy importantes para la elaboración del informe final como producto de la ejecución de la investigación del proceso de grado.</p>
<p>Estructura de la investigación</p>	<p>Capítulo I: naturaleza de la investigación.</p> <p>1.1 Problema de investigación.</p> <p>1.2 Programación de la investigación.</p> <p>1.3 Finalidad de la investigación.</p> <p>1.4 Especificación del objeto de estudio.</p> <p>1.5 Tipo de investigación.</p> <p>Capítulo II: sujetos del estudio, entorno y antecedentes.</p> <p>2.1 Sujetos de estudio.</p> <p>2.2 Entorno global.</p> <p>Capítulo III: presupuestos teóricos.</p> <p>3.1 El objeto de estudio como una totalidad.</p> <p>3.2 Esencia de los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio Ambiente.</p> <p>3.3 Historia de los libros de texto.</p> <p>Capítulo IV: métodos y técnicas de investigación cualitativa.</p> <p>4.1 Diseño de la investigación.</p> <p>4.2 Técnicas e instrumentos de investigación.</p> <p>Capítulo V: tesis fundamentales del libro de texto en la mediación pedagógica.</p> <p>5.1 Diagrama síntesis de la teoría sobre los libros de texto en la mediación pedagógica.</p> <p>5.2 Tesis fundamentales sobre los libros de texto en la mediación pedagógica.</p> <p>Capítulo VI: resultados de la investigación.</p> <p>6.1 Triangulación de la información.</p> <p>6.2 Centro Escolar Francisco Morazán.</p>

	<p>6.3 Centro Escolar Florinda B. González.</p> <p>Capítulo VII: conclusiones y estrategias de seguimiento.</p> <p>7.1 Conclusiones.</p> <p>7.2 Estrategias de seguimiento.</p>
Resultados de la investigación	Informe final sobre "Estudio comparativo del impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica de la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente en el cuarto grado de Educación básica en los centros escolares Florinda B. González; Francisco Morazán de la ciudad de Santa Ana en el año 2014".

1.3 Finalidad de la investigación

La investigación está referida a la importancia de los libros de texto y tiene su fundamento en los procesos etnográficos. A través de estos estudios se podrá establecer una comparación sobre la utilización de los libros de texto en el Centro Escolar Francisco Morazán y el Centro Escolar Florinda B. González, con el propósito de buscar y replicar las experiencias exitosas que se tienen sobre la mediación pedagógica y su alternativa en el proceso de dirección de la actividad de enseñar y aprender.

Esta investigación, si bien es de carácter cualitativo, no está relacionada a evaluar cómo los profesores utilizan el libro de texto, sino a la importancia que ésta adquiere en los procesos de aprendizaje. Por eso, es importante tomar como referencia la siguiente idea: *"El libro de texto es una herramienta ya pensada, una herramienta de trabajo, un medio de producción cultural"* (Anon., 2008).

Este elemento es decisivo para enfocar la finalidad de la presente investigación, la cual está orientada a responder la siguiente pregunta: ¿Por qué el docente utiliza de esa manera el libro de texto?

Las respuestas obtenidas de este dato se utilizaron para comparar las dimensiones del lenguaje, ilustraciones, manejo de conceptos y categorías y que, al mismo tiempo, contribuyan a la comunicación y principios pedagógicos que son elementos fundamentales del libro de texto en la mediación pedagógica que es la finalidad de este estudio.

Por último es fundamental plantear que se seleccionó la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, porque es clave dentro de los procesos de generar conciencia en los alumnos, dado el nivel de importancia que posee en la creación de valores y eje transversal de Educación y Medio Ambiente, en el que la actitud del docente y de los alumnos se vuelve necesario en la promoción de aprendizajes significativos sobre esta área de desarrollo.

1.4 Especificación del objeto de estudio

Estudio comparativo del impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica de la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, en el cuarto grado de Educación básica, en los centros escolares Florinda B. González; Francisco Morazán de la ciudad de Santa Ana, en el año 2014.

Acción social: categorías de desarrollo

Categoría 1: libro de texto

Son una herramienta que debe facilitar el aprendizaje de los alumnos y la labor del profesorado. Un buen libro de texto debe abordar todos los temas propuestos en el

programa escolar, explicando a sus destinatarios, los alumnos, de manera clara y suficiente. Por lo tanto el lenguaje y el diseño del libro deben resultar apropiados y motivante para ellos (Fernández, 2011).

Esta definición se divide en las siguientes subcategorías vinculadas a la utilización del libro de texto para facilitar los aprendizajes: a) lenguaje interactivo; b) organización del texto, c) ilustración, d) manejo de conceptos y categorías.

Tabla 1.2 Definición de categorías y subcategorías

COMPONENTES	DEFINICIÓN
Lenguaje interactivo	<p>Capacidad específicamente humana de comunicar emociones, deseos e ideas mediante los signos orales y escritos (Anon., 2003, p. 855)</p> <p>Permite la comunicación directa entre docente y alumno en donde ambos comparten diferentes puntos de vista y de reflexión acerca de un contenido abordado en un texto.</p>
Organización del texto	<p>Es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos. Estos sistemas pueden a su vez estar conformados por otros subsistemas relacionados que cumplan funciones específicas (Anon., s.f.)</p> <p>Es aquella que de forma sistemática estructura el texto físico para su presentación formal, por ejemplo: en unidades didácticas, bloques de contenido, objetivos etc., para que la información que se presenta sea de carácter ordenado y comprensible para el lector.</p>
Ilustración	<p>Son esquemas, fotos o pintura, su función principal es acompañar al texto y añadir información al mensaje. Se utiliza para iniciar un tema y atraer la atención del lector sobre el mismo, la realización deberá destacar al máximo la imagen</p>

	<p>(Anon., 2003, p. 758).</p> <p>A través de la representación de imágenes se logra la eficaz comprensión del texto por parte del alumno, mostrándola con un estilo atractivo en donde la información se representa de una manera clara y comprensiva y, que es capaz de esclarecer la teoría que acompaña.</p>
Manejo de conceptos y categorías	<p>Capacidad que tiene el autor sobre el dominio de los contenidos y la calidad con la que representa la información, si esta es confiable y si no posee errores al informar en sus teorías y el orden cronológico como plasma esa información, por ejemplo: el libro de segundo grado en el tema de las partes de la planta, se emplea el orden como esta se desarrolla, es decir, se habla de raíz, tallo, hojas, flores , el fruto y la semilla, por lo tanto se requiere que su información sea científica, verídica, confiable y coherente para facilite la construcción de aprendizajes significativos.</p>

b) Categoría 2: Mediación Pedagógica

"Es el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad" (Gutierrez & Prieto, 1999).

Tabla 1.3 Definición de categorías y subcategorías

COMPONENTES	DEFINICIÓN
Conocimientos previos	<p>Es aquella información cognitiva almacenada en la memoria, la cual se adquiere mediante una interacción con el medio real donde se desarrolla el individuo, el cual construye dichos conocimientos por medio de la experiencia.</p> <p>En el ámbito de la mediación pedagógica se dan una serie de experiencias derivadas de la interacción entre el libro de texto, docente</p>

	<p>y el alumno, en donde a través de las representaciones teóricas del texto y la representación física que el docente haga de la teoría plasmada en el libro, permite al alumno adquirir conocimientos que almacenará en su estructura cognitiva que más adelante le servirán para que al recibir un nuevo contenido, o pase al siguiente nivel de estudio, pueda asociarlo con los nuevos conocimientos.</p>
<p>El discurso pedagógico y comunicación educativa</p>	<p>Se busca construir conocimientos a partir de un esfuerzo de apropiación de conceptos y métodos adecuados.</p> <p>Máxima intensidad de relación lograda en las instancias de aprendizaje: la institución con sus docentes, estudiantes y el contexto con los docentes entre sí y con los estudiantes, los estudiantes entre sí y con los medios, los materiales y el contexto, en fin cada uno consigo mismo, esto establecido con una buena comunicación educativa, la cual no debe faltar para que se establezca un vínculo de confianza para una interacción idónea en las partes involucradas.</p>
<p>Interacción docente-alumno</p>	<p>Se aprende de un educador capaz de establecer relaciones empáticas, métodos de relación; capaz de comunicar de manera clara cualquier información; pasión por el conocimiento y sensible a las variaciones del contexto.</p>
<p>Madurez Pedagógica</p>	<p>Capacidad de utilizar en la promoción y al acompañamiento del aprendizaje, los más ricos recursos de comunicación propios de una relación educativa como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos adecuados a los interlocutores. • Creación de un ambiente pedagógico que fomente creatividad. • Orientación para trabajar en contexto. • Dar libertad al estudiante para su desarrollo.
<p>Principios pedagógicos (Mediar con toda la cultura)</p>	<p>Tender puentes entre lo conocido y lo no conocido, entre lo vivido y lo por vivir.</p> <p>Cualquier creación del ser humano puede ser utilizada como recurso de mediación; es decir, mediar desde otro saber.</p>
<p>Mediar desde el Currículo</p>	<p>Currículo: constituye en conjunto de contenidos, los procedimientos de enseñanza, los tiempos y las formas de evaluación propias de un proyecto educativo.</p> <p>Hay dos aspectos:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Estático: contenidos y su seriación. • Dinámico: metodologías, practicas, etc.
--	---

Sujeto social:

- a) Docentes de cuarto grado de educación básica.
- b) Estudiantes de cuarto grado de educación básica.

Ámbito espacial:

- a) **Centro Escolar Francisco Morazán:**

Ubicación: col. Solórzano, calle Simón Bolívar, carretera bypass, Municipio: Santa Ana.

- b) **Centro Escolar Florinda B. González:**

Ubicación: Santa Ana, santa Ana, Urbanización Villas de Monte Carlo. Carretera antigua a San Salvador, Municipio: Santa Ana.

Ámbito temporal:

Período comprendido desde el mes de mayo hasta el mes de septiembre del año 2014.

1.5 Tipo de investigación

- a) **Características de la investigación**

La investigación referida al impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica posee las siguientes características:

- *Inductiva:* dado que se va a examinar grado por grado dentro de los centro escolares Francisco Morazán y Florinda B González, lo que implica que se van a

explorar sus contextos que son diferentes, garantizando en este sentido cierto nivel de pertenencia a fin de recoger información viable.

- *Holística:* dado que se va a estudiar a los profesores dentro de sus contextos, estableciendo cuáles son los métodos adecuados para explorar esos contextos históricos donde realiza su labor docente.
- *Sensibilidad:* no se enjuiciará el buen uso o mal uso de ellos, sino que se tratará de examinar cuán importante es el libro de texto en la mediación pedagógica y por qué se le da un uso determinado.
- *Todas las perspectivas son valiosas:* cada una de las opiniones de los diversos participantes son muy importantes; por lo tanto, se respetará cada dato obtenido sin restringir opinión alguna.
- *Humanista:* durante la investigación se pretende recolectar información necesaria acerca de los libros de texto en la mediación pedagógica, por lo tanto, dentro de los dos centros escolares se aceptará la información de los participantes tal y como la proporcionen, comprendiendo como cada uno de ellos exponga sus experiencias internas acerca del impacto de los libros de texto.

b) Rol del investigador

- *Comprensivo:* porque dentro de los dos contextos donde se realizará la investigación, todos los datos que proporcionen los participantes se aceptarán sin alteraciones. El rol de las investigadoras está adherido al respeto de las opiniones los docentes y estudiantes en cuanto a las diferentes perspectivas que ellos manifiesten acerca de los libros de texto en la mediación pedagógica.
- *Aísla sus creencias, perspectivas y predisposiciones:* toda la información que se obtenga como investigadoras, será ordenada de acuerdo a lo que los sujetos de investigación aporten. En ningún momento se pretenderá alterar la información a partir de lo que piensan, sienten y consideran las investigadoras; por el contrario, el posicionamiento ético de los estudios científicos exige respetar la información que se obtenga, así como las valoraciones que se hagan al respecto.
- *Pone en relieve la validez de la investigación:* estudiar el impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica, pone en tela de juicio que la labor docente se pueda mejorar; por lo tanto, la validez de esta investigación será efectiva si se logra reflexionar en la manera en que los libros de texto están siendo utilizados.
- *Todos los escenarios y personas son dignos de estudio:* como investigadoras, el rol es tomar en cuenta los dos centros escolares sin importar como son las condiciones en que se encuentran; en cuanto a la manera de utilizar los libros de texto, tanto los alumnos y maestros del centro escolar Francisco Morazán y Florinda B González; ambas son competentes para someterse a este tipo de

estudio, pues ni una es mejor que la otra, ambas tienen docentes, alumnos y personal administrativo que son la parte elemental de esta investigación.

c) Intersubjetividad

Permitirá la interacción directa entre las investigadoras, los docentes, alumnos e informantes clave, mediante la utilización de instrumentos, tales como: La entrevista, discusión, observación a través de bitácoras y diario de campo. A partir de ello se realizará un análisis del estudio comparativo de esta investigación, que estará enfocada en el impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica en dos centros escolares.

CAPÍTULO II

SUJETOS DEL ESTUDIO, ENTORNO Y ANTECEDENTES

El capítulo se denomina sujetos del entorno y antecedentes. Tienen como propósito representar el contexto en que los docentes y alumnos se desarrollan, sus características principales y sobre todo la construcción histórica del objeto de estudio.

El siguiente esquema visualiza la estructura del capítulo:

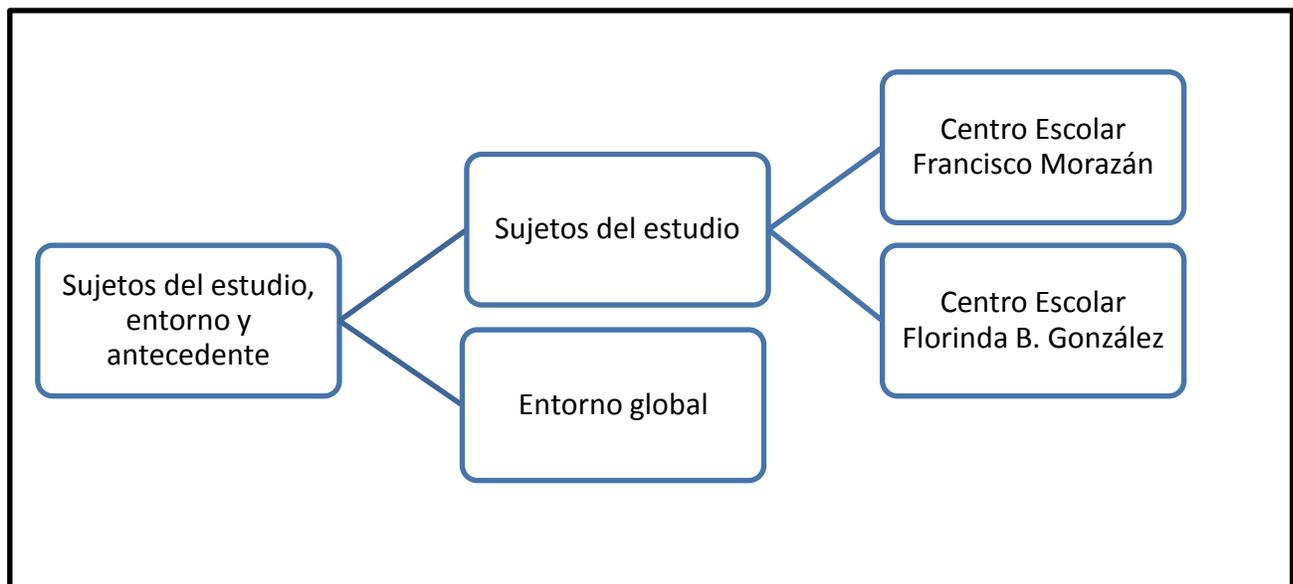


Diagrama 2.1: sujetos de estudio, entorno y antecedentes

El capítulo comienza con la identificación de las características de los sujetos de estudio de los centros escolares Francisco Morazán y Florinda B. González. Se examinan los rasgos de docentes y alumnos de cuarto grado de la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, en el que se sitúa el entorno envolvente, que en este caso es la ciudad de Santa Ana.

2.1 Sujetos de estudio

a) Centro Escolar Francisco Morazán

Los sujetos de estudio están conformados por:

1 docente y 20 alumnos del Centro Escolar Francisco Morazán

Ambos sujetos de estudio pertenecientes a cuarto grado, cuyas características básicas son las siguientes según la tabla.

Tabla 2.1 Caracterización de docentes y alumnos del Centro Escolar Francisco Morazán

Sujetos		Docente	Alumno
Características			
Especialización y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> – Es profesional en el área del idioma inglés, sin embargo, desempeña su labor en asignaturas donde no ha sido formado. – El docente que está especializado en asignaturas de tercer ciclo demuestra dificultades al atender segundo ciclo. – El rol de formador está adherido a la vocación de cada profesional de la docencia y que lo demuestra en las prácticas educativas. No equivale a decir que el rol de enseñanza es fundamental para desarrollar eficientemente el proceso de enseñanza-aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> – Por la misma situación reflejada en la docencia, los alumnos son displicentes para realizar tareas o cumplir sus obligaciones académicas. – Hay bajo rendimiento académico y, por ende indisciplina en el aula. – Existe distracción por la clase. Muchos alumnos no copian las lecciones de las clases, mucho menos las explicaciones que el docente imparte. – Algunos no llevan los cuadernos. El docente les entrega una hoja en blanco para que realicen sus respectivos apuntes. 	

- La innovación está reducida casi exclusivamente al uso de libros de textos sin llegar al análisis y reflexión sobre los temas que se están abordando.
- El cuarto grado es desarrollado por un profesor con especialidad en el idioma Inglés. Esto genera mucha indisciplina, falta de compromiso, así como también falta de dominio de conceptos y categorías propias de las Ciencias Salud y Medio Ambiente.

Moral-Religioso

- A pesar de ser profesional en el área de educación, el respeto se encuentra ausente, ya que el docente y alumno se dirigen con un vocabulario inapropiado, lo que da lugar a la intolerancia e indisciplina.
- Los lunes en actos cívicos realizan la oración universal (padre nuestro), para que así toda la comunidad educativa participe sin distinción de creencias.
- No muestran respeto hacia los maestros.
- En su mayoría saludan a sus maestros pero entre ellos no existe una adecuada relación ya que se golpean, se empujan; volviéndose una falta de respeto, esta situación se da con frecuencia entre los alumnos.
- Las alumnas no generan mucha indisciplina, aunque tienden a platicar mucho en clase.
- A pesar que pertenecen a diferentes creencias religiosas.

	<ul style="list-style-type: none"> – Los demás días de la semana el docente se encarga de dirigir la oración o selecciona algún alumno a que la realice. – Inculca el respeto de las diferentes creencias religiosas que puedan tener los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> – no hay rechazo de parte de ninguno, al contrario, a ellos les interesa más jugar y hacer amigos que el ser aceptado o rechazado por su creencia religiosa, en ese aspecto se respetan.
Actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> – Demuestra un desinterés por el proceso de enseñanza aprendizaje, pues no se presenta una guía o una planificación para el desarrollo de sus clases. – Se apoya del libro de texto para poder dar una definición, ya que es el único que lo posee y se auxilia de él. – No busca la manera de generar condiciones para un aprendizaje significativo, más bien se ve como un proceso rutinario. – Se muestra pasivo a la hora de emplear una orden o disciplina dentro del aula. – En los períodos de receso, el docente debe cuidar zona pero se dedica en su mayor tiempo a platicar y descuidar la zona que 	<ul style="list-style-type: none"> – Demuestra indisciplina dentro y fuera de las aulas. – Interrumpen al docente cuando se está desarrollando la clase. – No es cuidadoso del mobiliario que está dentro y fuera del aula. – No se muestran interesados en querer aprender y se visualiza más en el sexo masculino, ya que están de una manera grupal, lo que no les permite poner atención y realizan acto de indisciplina. – Algunos participan motivados a ganar algún premio monetario ofrecido por el docente. – Lamentablemente, según la actitud que demuestran, la

le corresponde, tomando en cuenta que los alumnos andan corriendo y realizando desórdenes dentro del aula.	mayoría asiste a la institución por intereses ajenos al deseo de aprender.
--	--

b) Centro Escolar Florinda Bermúdez González

Los sujetos de estudio están conformados por:

1 docente y 15 alumnos de sección "A" y 25 de sección "B" del Centro Escolar Florinda B. González.

Ambos sujetos de estudio pertenecientes a cuarto grado, cuyas características básicas son las siguientes según la tabla.

Tabla 2.2. Caracterización de docentes y alumnos del Centro Escolar Florinda Bermúdez González

Sujetos	Docente	Alumno
Características		
Especialización y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> - El docente no ha sido asignado según su especialidad en las asignaturas que desarrolla. - El rol de formador está adherido a la vocación de cada profesional de la docencia y que lo demuestra en las prácticas educativas. Lo que equivale a decir que el rol de enseñanza es fundamental para desarrollar eficientemente el proceso de 	<ul style="list-style-type: none"> - Algunos no asumen el compromiso de rendir bien en el estudio, debido a la falta de presión tanto académico como familiar. - Se muestra displicentes a querer hacer sus tareas y presentarlas a tiempo, ya sea para mejorar sus calificaciones o mantener un promedio alto. - Los que tienen sobre edad son los menos comprometidos,

	<ul style="list-style-type: none"> – enseñanza-aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> – faltan mucho a clases, no participan y no entregan sus tareas, teniendo como posible consecuencia la repitencia de grado.
Moral-Religioso	<ul style="list-style-type: none"> – Se observó que carece de algunas prácticas de valores como, el respeto hacia los estudiantes y la atención que debe prestar hacia las inquietudes de ellos. – No aplica las normas de convivencia. – Al inicio de cada jornada de trabajo y actos cívicos, realizan una oración respetando la libertad de culto de cada estudiante. – No le impone a que participe de actividades que se realizan en la institución que vaya en contra de sus creencias. 	<ul style="list-style-type: none"> – Practica antivalores como el irrespeto a la autoridad del docente y el uso de un vocabulario "soez" para dirigirse a sus compañeros. – Respetan la religión a la que pertenece cada uno de ellos y no se les obliga a participar en actividades que no están a su alcance. – Todos dirigen una oración por día.
Actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> – Se muestra indiferente ante el desarrollo del Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA) de los estudiantes. – La metodología que utiliza para desarrollar los contenidos son mecánicos y puramente conductista. 	<ul style="list-style-type: none"> – No se esfuerza en querer aprender, copiar las clases o llevar tareas. – En la clase se dedican a cometer actos de indisciplina, volviéndose distractores para los compañeros que están atentos e interrumpen el acto

educativo.
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza la repetitiva técnica de transcribir del libro al cuaderno valiéndose solo de ese recurso para el desarrollo de toda la clase. - Las planificaciones se encuentran ausentes.

2.2 Entorno global

Santa Ana, es denominada por sus habitantes “*capital del mundo, sucursal del cielo*”, por sus imponentes edificaciones, monumentos e historia. Se encuentra ubicada a 65 kilómetros de San Salvador, siendo la segunda ciudad más importante del país con un área territorial de 602 km² (Peñate, 2014).

Siguiendo la línea de Peñate (2014), Santa Ana es llamada también <<*Ciudad morena*>> por la belleza y simpatía de sus mujeres, cuna de grandes personajes que han marcado un tiempo importante en la historia: David Granadino, Tomas Monedero, Pedro Escalón, entre otros.

En 1589 el área de Sihuatehuacan cambia de nombre y es llamado Santa Ana, gracias al obispo Fray Bernardino Villalpando quien era el párroco que dirigía la iglesia católica en la época. La riqueza histórica de Santa Ana toma mucho realce y por ello en 1708 se le reconoce como “Santa Ana la Grande”, por tal razón en 1812 es declarada por las autoridades españolas con el título de Villa (Peñate, 2014).

Otro dato de vital importancia es que la Villa de Santa Ana creció a pasos agigantados e inició con las construcciones de las capillas de visita, ahora iglesias coloniales ubicadas en las cercanías y el centro de la Ciudad (El Carmen, San Lorenzo, El Calvario y Catedral, siendo estas la parte principal, de la cruz perfecta que conforman estas cuatro edificaciones). Esto es interesante, dado que para 1854 se dio inicio a la construcción de las casas consistorial que fungía para el cobro de los impuestos o tributos en nombre del Rey de España; posteriormente este lugar también sirvió de cobranza para los impuestos de la iglesia católica. Derribada años después, dio paso a la construcción de un palacio, el cual sería edificado a base de materiales de construcción modernos de la época, algunos de ellos madera, clavos, herrería, y ladrillos de calavera, entre otros (Peñate, 2014).

El Palacio de la Alcaldía fue destruido por un voraz incendio en 1868. Todo esto dio pie a que en 1870 se colocase la primera piedra de lo que ahora es el Palacio Municipal. *La arquitectura de este edificio ha formado parte de entidades importantes como lo son la casa consistorial, el ayuntamiento, los juzgados de El Salvador y la gobernación* (Peñate, 2014, p. 2).

Es por ello que gracias a estas imponentes edificaciones, en el año de 1924 la Asamblea Constituyente le concede el título de Ciudad a la Villa de Santa Ana. A finales del siglo XIX Santa Ana comienza su expansión territorial, uniéndose la construcción de edificaciones arquitectónicas ubicadas desde inicios del Valle de Siuatahuacan en la Villa Española (actualmente Barrio Santa Lucia y Barrio Santa Bárbara).

La modernidad de los materiales utilizados en esta época (adobe, bajareque, clavos y la adopción de modelos arquitectónicos neoclásicos) fueron los cimientos de las construcciones que actualmente se ubica en la zona sur oriente de la Ciudad, según datos históricos fue esta la primera zona en iniciar la expansión de Santa Ana.

Las primeras edificaciones construidas en ésta zona (sur-oriente) sobrepasan de cien años, alguna de ellas son El Hospital San Juan de Dios y su capilla, la estación de trenes de FENADESAL y la Industria Cervecera la Constancia, esta última dirigida por la familia Meza (Peñate, 2014).

La zona se expande y se construye la Brigada de Infantería y la Escuela de Artes y Oficios José Mariano Méndez.

"A principios de siglo XX nacen las primeras viviendas en la zona, ubicadas actualmente sobre la Avenida Independencia, principal arteria de la ciudad. Se caracteriza por la riqueza en el barro, puertas, ventanas y hierro forjado". (Peñate, 2014, pp. 4-5-8)

2.2.1 Entorno específico

a) Centro Escolar Francisco Morazán

Visión:

Ser un Centro Educativo comprometido en la formación integral de niños, niñas y adolescentes con deseos de superación, altamente competentes para enfrentar los cambios y problemas de la vida diaria en sociedad.

Misión:

Somos un Centro Educativo interesado con el cambio y desarrollo integral de la comunidad educativa, inculcando en los alumnos y alumnas conocimientos científicos, valores morales y cívicos que los llevan a ser personas de la realidad social.

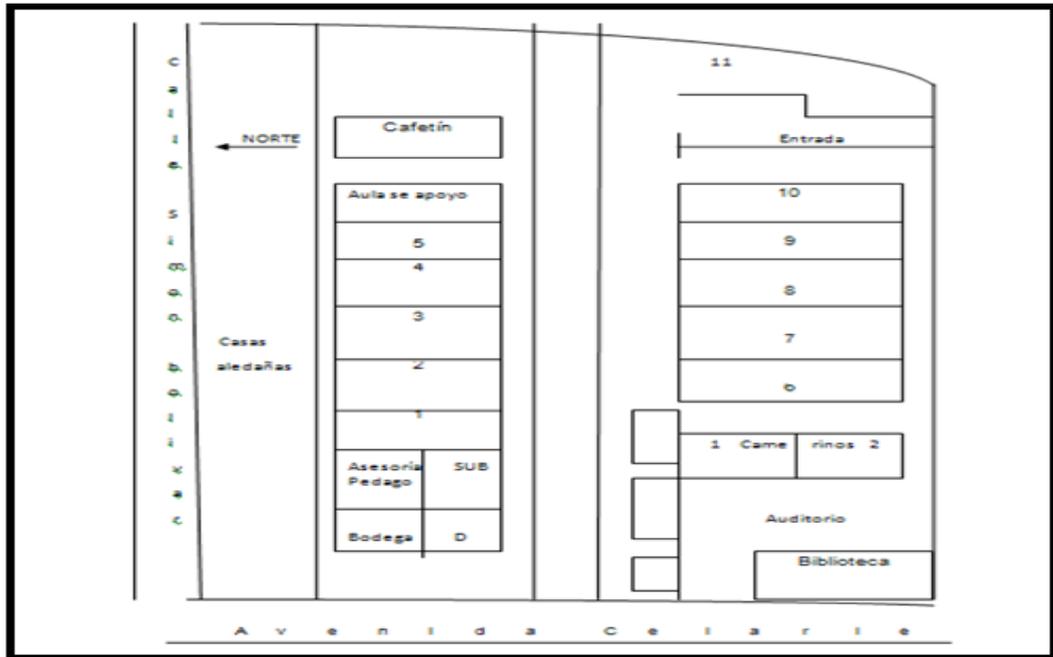


Diagrama 2.2 Croquis del Centro Escolar Francisco Morazán

Características

- Es una institución pública, ubicada en la colonia Solórzano, calle Simón Bolívar, a una cuadra de la carretera bypass.
- El equipo docente está formado por 16 profesores y cuenta con una comunidad estudiantil de 243 alumnos.

- Posee una estructura adecuada con 13 aulas divididas en: dirección, aula de educación física, un aula de apoyo y 11 aulas que comprenden desde kínder a noveno grado. Cada aula es pertinente al número de estudiantes.
- Cuenta con dirección y subdirección, la cual contiene computadora y fax.
- Su organización institucional está constituida de la siguiente manera:

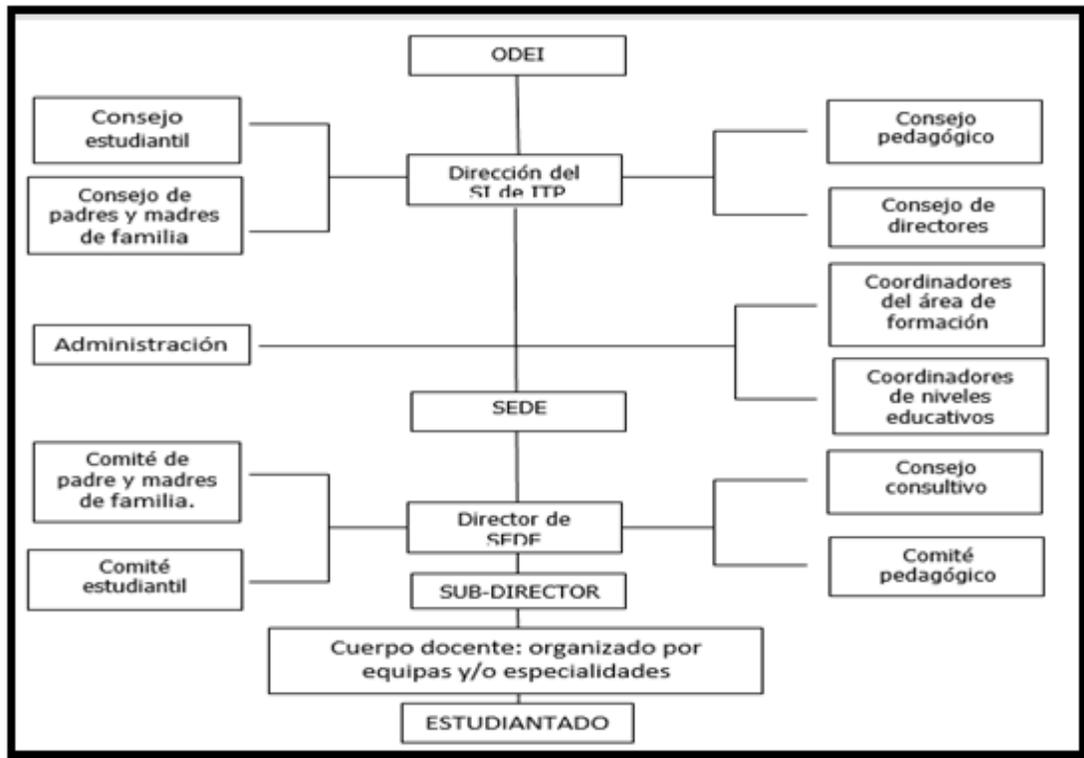


Diagrama 2.3 Organigrama del Centro Escolar Francisco Morazán

- Tiene un auditorium donde se desarrollan ciertos eventos como actos cívicos, celebración de fechas especiales; para desarrollar escuela de padres o para dar alguna información general.
- Cuenta con servicio de agua potable y alcantarillado.
- El mobiliario como pupitres, escritorios y librerías están en buenas condiciones.
- Hay sanitarios para niños y niñas.

- Posee escaso material didáctico (libros y papelería en general).
- Hay un aula que funciona para cocina donde también se almacenan alimentos que posteriormente se reparten a los estudiantes.
- Tiene un chalet.
- Cuenta con un espacio pequeño que se utiliza como cancha donde reciben los estudiantes la clase de educación física y la práctica de deportes como el voleibol y el fútbol.
- Posee una pequeña zona verde como jardín.

b) Centro Escolar Florinda B. González

Visión:

Ser un centro educativo que imparta educación de alta calidad en los niveles que se atienden, logrando que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para convivir en una sociedad, y contribuir a la formación de ciudadanos y seres humanos capaces de actuar y resolver con éxito los retos de la vida.

Misión:

Somos un centro educativo dedicado a la formación integral de nuestros estudiantes a través del desarrollo de programas, planes y proyectos basados en las competencias para que manifiesten una conducta conceptual, procedimental, y actitudinal de forma exitosa en sus obligaciones diarias comprometidas con su entorno.

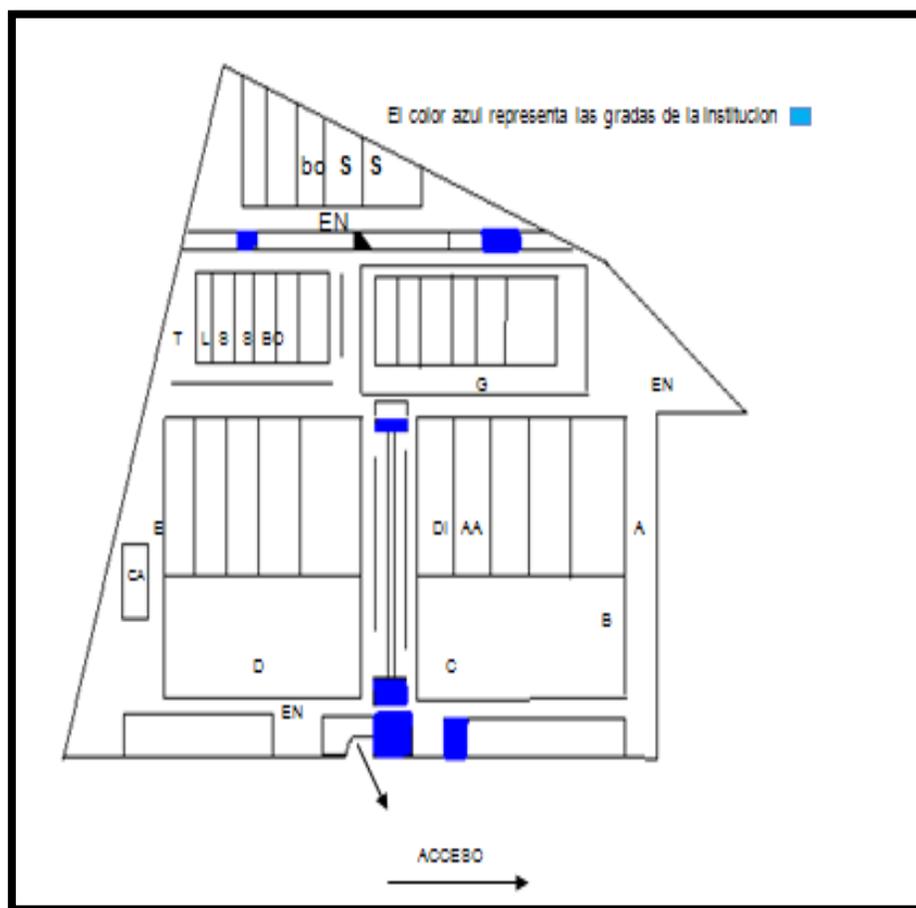


Diagrama 2.4: croquis del Centro Escolar Florinda B. González

Características:

- Es una institución pública, ubicada en la colonia Villas de Monte Carlos, que se encuentra sobre la carretera antigua a San Salvador.
- Su equipo docente está constituido por 14 mujeres y 5 hombres, cumpliendo un total de 19 maestros.
- El centro educativo es grande, aproximadamente de media manzana, y posee aulas muy amplias.
- Su infraestructura es de tres niveles, y debido a su inadecuada construcción representa zonas de riesgo, que son las gradas, ya que conducen de nivel a nivel y

éstas puede ocasionar accidentes de riesgo a los estudiantes e incluso a los mismos docentes.

- Posee zonas verdes a las que no les dan mantenimiento como jardín.
- Cuenta con servicio de agua potable y alcantarillado.
- A pesar de lo grande que es el centro escolar no posee una cancha de fútbol o de basquetbol, además no hay espacios adecuados para la ornamentación.
- La escuela tiene director y subdirector ejerciendo netamente ese rol.
- Cuenta con su respectiva dirección, la cual contiene computadora y fax.
- Las aulas cuentan con mobiliario, pero no está en buen estado; los pupitres están en buenas condiciones para los alumnos; sus paredes no están manchadas, están en óptimas condiciones.
- Posee escaso material didáctico,(libros y papelería en general).
- Su organización institucional está constituida de la siguiente manera:

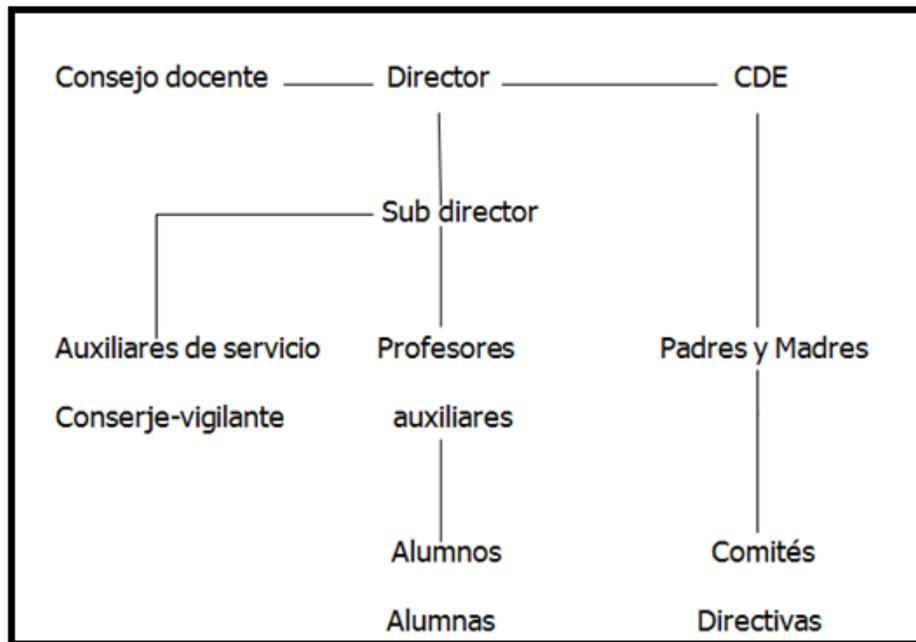


Diagrama 2.5: organigrama del Centro Escolar Florinda B. González

- Está vigente la biblioteca, pero sus libros son escasos y en mal estado; además, el techo se encuentra deteriorado y no ofrece un ambiente cómodo.
- Dentro de su infraestructura hay dos sanitarios que se encuentran en buen estado pero no son higiénicos y así son utilizados por los estudiantes.
- El aseo interno de la escuela está a cargo de una ordenanza, por lo cual la escuela esta presentable, y dentro de las aulas el aseo y el orden está a cargo de los estudiantes.
- Los techos en general están deteriorados y en épocas de lluvia, se acumula el agua dentro de las aulas.
- Cuenta con dos chalet, de los cuales uno carece de condiciones higiénicas que impiden el consumo saludable de alimentos por parte de los estudiantes y docentes.

CAPÍTULO III

PRESUPUESTOS TEÓRICOS

El capítulo es fundamental en el proceso de investigación. Se combinan diversas fuentes bibliográficas en torno a las categorías en que el objeto de estudio se divide.

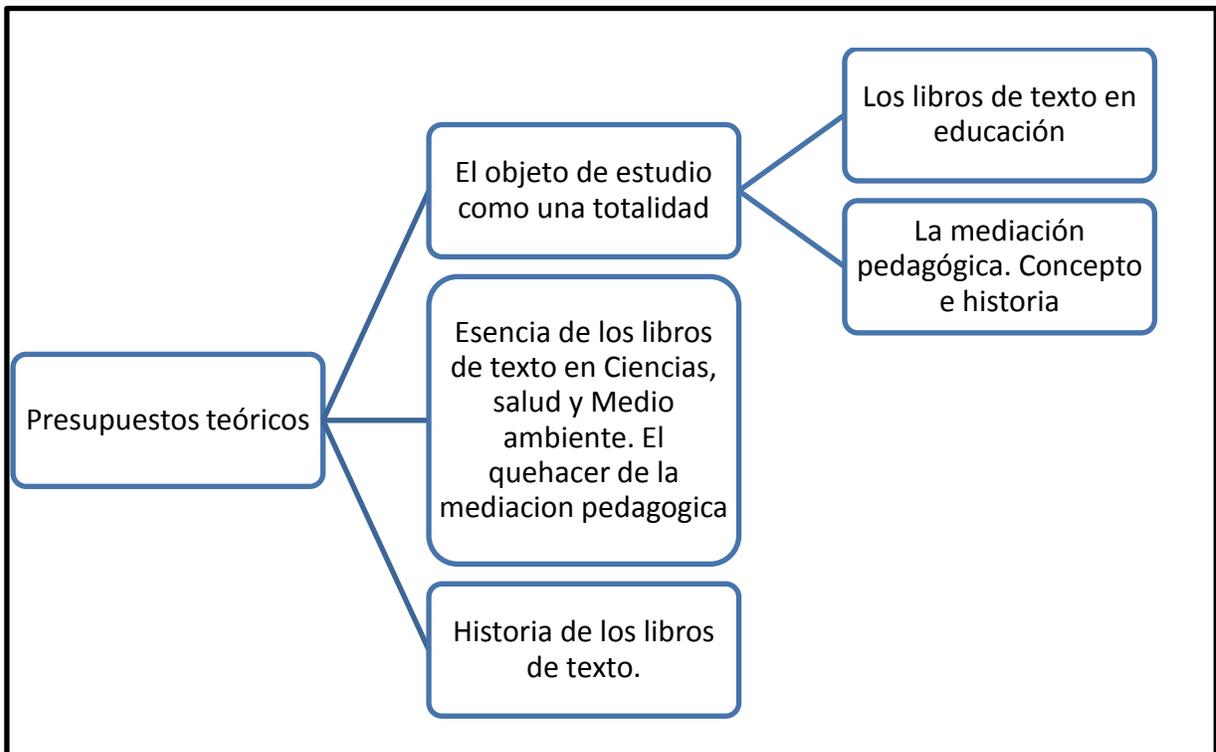


Diagrama 3.1: Presupuestos Teóricos.

El capítulo se divide en el objeto de estudio como una totalidad: libros de texto en educación y mediación pedagógica historia y concepción, la esencia de los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio Ambiente y se finaliza con la historia de los libros de texto.

A continuación se presentan las categorías y sub-categorías, lo cual es vital para su identificación y el desarrollo de la teoría.

Tabla 3.1 Identificación de Categorías y subcategorías

Categoría 1:	Categoría 2:
Libro de texto	Mediación pedagógica
Sub-categorías	Sub- categorías
<ul style="list-style-type: none"> a) Lenguaje interactivo b) Organización del texto c) Ilustración d) Manejo de conceptos y categorías 	<ul style="list-style-type: none"> a) Conocimientos previos b) El discurso pedagógico y la comunicación educativa c) Interacción docente-alumno d) Madurez pedagógica e) Mediar desde el currículo f) Principios pedagógicos (Mediar con toda la cultura)

3.1 El objeto de estudio como una totalidad

3.1.1 Los libros de texto en educación

Especificar la importancia de los libros de textos en educación, implica denotar que su legado se ha vinculado con los procesos de autoaprendizaje, donde estudiantes de diversos niveles educativos se comprometen con su desarrollo y, más aún, con la manera de afrontar los problemas que se presentan en términos pedagógicos.

Desde hace tiempo, las escuelas han sufrido cambios en las metodologías de aprendizajes, y formas de abordar los contenidos e inclusive en las <<herramientas

educativas>>¹que son de utilidad para hacer del proceso de enseñanza aprendizaje un éxito. Es por ello, que es importante citar a Valero haciendo referencia a que *“El libro de texto es el material didáctico dominante y casi exclusivo de muchas escuelas que siguen una metodología tradicional”*. (2006, p. 2)

A manera de historia referente a los libros de texto en El Salvador es importante señalar como lo dice Valero (2006, p. 2) *“que este libro surgió con el desarrollo de la imprenta. Éste empezó por sustituir la enseñanza que estaba anteriormente basada en exposiciones orales y la reproducción memorística de los conocimientos. Con él, la educación se amplió a un mayor número de personas y facilitó la conservación y difusión de la información”*.

Poco a poco, sus ilustraciones fueron cambiando para reforzar así la información escrita y verbal, consiguiendo que el lector tuviera una lectura más apetecible sin esfuerzo ni aburrimiento. Esto debido a que, si un libro tenía solamente información (letra), sin ningún tipo de ilustración, tendía a volverse tedioso al momento de leerlo, y si el enfoque principal de estos libros es ayudar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, tendrían que tener algo que les llamara la atención, y de esta manera las ilustraciones ayudaban a que ellos se motivaran más a escudriñar los libros de texto, ya que las ilustraciones reforzaban en gran manera a la información de los libros.

Lo anterior indica la necesidad de colocar a los libros de textos como recursos vitales para contribuir al aprendizaje de los estudiantes. Pero también es importante

¹Se entiende por herramientas educativa a todo tipo de material didáctico como los libros, carteles, fotografías, equipo multimedia..., que facilitan al docente el desarrollo de una clase.

apuntar que ofrece a los docentes, diferentes estrategia didácticas que han sido creadas a fin de desarrollar en los estudiantes diferentes habilidades que sean de carácter intelectual, social y científicas en el caso de la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, en el cual se realizan trabajos científicos; esto contribuye en gran manera a la construcción de conceptos y adquisición de conocimientos.

Un catedrático de la Universidad de El Salvador expresó lo siguiente:

El libro de texto forma parte de lo que hoy se denomina material didáctico, pues en la actualidad no representa el único instrumento al que el profesor puede recurrir, sino que forma parte de una serie con la que puede ejercer su función docente: textos manuscritos, textos impresos, textos periódicos, documentos audiovisuales, educativos, etc. Así pues, el libro de texto, considerado como un elemento de comunicación y de transmisión, es portador de una serie de representaciones sociales encaminadas a modelar comportamientos y a orientar conductas. Concebido como un instrumento de poder, el Estado se ha visto forzado a lo largo de su historia a controlarlo hasta poder orientar en su provecho su concepción y su uso (Gutiérrez, 2011).

Desde esta óptica el libro de texto no solo cumple con una función didáctica pedagógica si no que, es al mismo tiempo un elemento para comunicar al lector sobre datos históricos de cómo está gobernado el Estado en determinada nación a través de los siglos hasta la actualidad ya sea el Estado salvadoreño u otra nación. Un libro de texto puede ser considerado un instrumento de poder debido a las temáticas que pueden contener y generar en el lector en este caso los estudiantes una actitud de reflexión o rechazo el saber cómo está organizado el país donde ha nacido, conocer su cultura, medio ambiente etcétera.

a) Importancia del lenguaje interactivo en los libros de texto

El Manual para los autores de los Módulos de autoformación para el proceso de elaboración del texto escolar dice que: *"La lingüística, como ciencia encargada de explicar*

el lenguaje, tiene bastante que decir en cuanto a la elaboración de cualquier discurso oral o escrito. Por lo tanto un texto escolar tiene que tener los siguientes aspectos: a) redacción correcta; b) el qué; c) a quién; d) el cómo". (Correa & García, 1994, p. 58)

A fin de tener un mejor panorama sobre el lenguaje interactivo, a continuación se presentan algunos componentes, que traducidos a características, determinan su importancia en el desarrollo de la aplicación de los libros de textos:

– **Redacción**

Para lograr una óptima expresión escrita se hace imprescindible seguir algunas normas y recordar ciertos conceptos básicos. Redactar, por ejemplo significa informar por escrito acerca de sucesos, conocimientos, sentimientos o pensamientos que previamente han sido ordenados. Pero esto a su vez lleva cinco aspectos que se deben de tomar en cuenta:

- Qué mensaje es el que se desea comunicar
- A quién va dirigido el mensaje
- Cómo se organiza el discurso
- Para qué se está transmitiendo el mensaje
- Cuál es la marca personal del autor o autora: el estilo.

(Correa & García, 1994, p. 58)

– **El qué:**

Está enfocado a la información que llevara plasmado el libro de texto, también a la forma en la cual ha sido organizado, ya sea de acuerdo a la edad cronológica y psicológica del educando. En otras palabras, hace necesario recurrir a los signos más usuales del estudiante o la estudiante y su cultura, y no a aquellos que puedan generar indisposición o confusión (Correa & García, 1994, p. 59).

– **A quién:**

Está dirigido a los estudiantes de la escuela formal. No obstante, el lector o lectora no es una persona cualquiera: se trata de una individualidad que, como mínimo, ha de responder a un perfil en el que se interrelacionan los intereses cognoscitivos del estudiante, su nivel de desarrollo, su extracción social y cultural y los conceptos que tiene ya construidos y que servirán de base para el nuevo conocimiento que se quiere compartir en el texto (Correa & García, 1994, p. 60).

Así mismo, hay muchos aspectos más relacionados al lenguaje de los libros de texto, como por ejemplo: el cómo, la claridad, brevedad, rigurosidad, gramática, estilo, precisión, elegancia, transparencia, armonía e integridad. Estos aspectos son fundamentales al momento de escribir un texto; más aún, representan elementos configurativos para enfocar ideas, párrafos y, sobre todo, actividades donde el estudiante pueda expresar lo que sabe y comprobar lo que aprende.

El proceso de comunicación que se da dentro de las aulas, tiene que ir de la mano con el buen uso del lenguaje en el proceso de interactuar con los estudiantes, ya que se puede desarrollar de mejor manera el proceso educativo, porque si se usa un lenguaje comprensivo, términos científicos claros y adecuados al estudiante y, sobre todo, conciso, el docente tendrá la certeza de que los estudiantes entendieron con facilidad lo enseñado; pero si se usa un lenguaje que no está de acuerdo al nivel intelectual de los estudiantes, estos no entenderían lo que se les está impartiendo, por eso la comunicación es vital para el proceso de enseñanza aprendizaje.

b) Organización del texto. El tratamiento de los contenidos

La forma en la cual los docentes planifican y organizan las clases, se vuelve fundamental en el desarrollo de estas, ya que de esta manera distribuyen bien el tiempo y logran cumplir con lo que el programa les exige, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante.

El desarrollo de los temas, puede dirigirse antes que a los conocimientos, al desarrollo de conceptos de aplicación general que posiblemente se relacionen con el desarrollo cognoscitivo, psicosocial o físico del estudiante.
Es en ese sentido la coherencia y suficiencia de un saber ofrecido, no es tan importante como su utilidad ejemplificadora de los conceptos y procesos que se buscan desarrollar. (Correa & García, 1994, p. 45)

Los libros y textos escolares son las herramientas, que permiten mostrar las propuestas que se hacen sobre enseñanza, al igual la toma de decisiones sobre el qué, cómo y cuándo enseñar, es decir, que responden a un determinado modelo didáctico, ya que permite estimar la calidad de la enseñanza que estos promueven, para mejorar el proceso de aprendizaje en las personas que hacen uso de ellos.

Pero es importante señalar, que la mayoría de las veces, los docentes extraen de los libros de texto los enunciados de problemas y diseños experimentales que luego utilizan en sus clases; es poco frecuente que sea el profesor quien elabore esos enunciados y diseños. Es por eso que a partir del desarrollo de los temas y de las actividades propuestas que figuran en los libros de texto, se trata de sacar a luz el tipo de relación que hay entre el alumno y el conocimiento y qué posición se le asigna a los sujetos de aprendizaje en este caso docente y alumno y en definitiva qué modelo didáctico sustenta este material curricular y cuál es su impacto en la calidad de la educación (Pandiella, Sowter, Medina, s.f., p. 2).

c) Importancia de la ilustración como parte en la estructura de los libros de texto

Todo texto elaborado a fin de ayudar en el proceso de enseñanza de los estudiantes, deben cumplir diferentes requisitos, ya que están elaborados para utilizarlos en los diferentes niveles educativos, edades e incluso culturas, por eso es que su estructura debe ser excelente.

El libro de texto dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, posee diferentes elementos que facilitan al lector la comprensión de la información. En este caso la ilustración es muy importante debido a que es un elemento que comunica un mensaje y que a la vez atrae la atención, además, la ilustración le permite al alumno tener una idea clara de lo que se trata el tema que está leyendo y que a la vez se interese y se motive por querer aprender. Por eso, hay autores que señalan lo siguiente:

Es el dominio de la estructura lo que le permite al estudiante captar las ideas fundamentales o básicas de una materia. Cuanto más básicos sean los conceptos, tanto mayor será su grado de generalización y su posibilidad de relacionarlos entre sí. De acuerdo con Bruner, "el plan de estudio de una materia debe determinarse por el entendimiento más fundamental que pueda lograrse de los principios subyacentes que dan estructura a dicha materia" (Peña & Mejía, 1995).

Lo esencial dentro del libro de texto es la organización que en él se encuentre y el orden lógico de conceptos, temas y contenidos, para que su abordaje a la hora de la clase sea más claro.

Se han identificado tres grandes principios abordado por dos grandes teóricos; Posner y Strike citados por Peña & Mejía (1995), de los cuales se puede estructurar una disciplina:

- *"Principio empírico: la organización y la secuencia de los contenidos reflejan la forma como los fenómenos se encuentran organizados en el mundo real".*

Por ejemplo, en el área de ciencias naturales, en el momento de conocer las partes de las plantas, se inicia por la ilustración que es lo más sencillo para que el alumno capte la idea, luego se habla de las partes y finalmente se escribe el concepto de cada parte que la conforman, lo importante es llevar la secuencia para que no ocurra confusión.

- *Principio basados en conceptos: se seleccionan ideas o conceptos claves como ejes organizados del texto.*

Por ejemplo, un concepto clave utilizado en ciencias para organizar la estructura de un texto es "el universo", dentro de esa temática se abordan los astros y planetas.

- *Principio basado en la investigación: hace hincapié en la forma como la ciencia construye el conocimiento.*

En este principio el estudiante se convierte en el único protagonista de su conocimiento, estableciendo situaciones problemáticas que darán la motivación para la exploración, análisis y elementos que van a requerir de su crítica.

Otro gran teórico que ha aportado beneficiosas estructuras es Briggs, que por su parte, ha tomado en cuenta las relaciones de dependencia entre los objetivos de una lección:

- La estructura plana: no importa la secuencia en que se enseñan los objetivos por que no existen relaciones de subordinación entre ellos.
- La estructura vertical: cuando existe una secuencia en la cual debe enseñarse el objetivo A, luego el B, luego el C, y así sucesivamente.
- La estructura jerárquica de aprendizaje: es un arreglo de los objetivos de una lección que muestra las relaciones de dependencia que hay entre ellos.

(Peña & Mejía, 1995)

Aquí se muestra lo importante que debe ser la estructura de los objetivos, pues de ahí depende la estructura que se le da al texto y al libro que se le presentará al alumno y será apoyo del docente.

Para los textos escolares es necesario establecer unas propiedades o características que deben reunir, acorde con su naturaleza, su función y sus propósitos. Muchas circunstancias externas a los mismos inciden en el momento de escoger y evaluar un texto escolar: preparación de los docentes y de los alumnos, experiencias previas de los alumnos, contextos socioculturales, precios, enfoques metodológicos etc. (Moya, 2008, p. 143)

El docente debe visualizar el tema, las necesidades de los alumnos y las técnicas o estrategias que aplicará, para así poder abordar de una mejor manera un contenido o realizar una actividad experimental; también crear en el alumno un ambiente de aprendizaje óptimo donde ambos realicen un trabajo en equipo y uno aprenda del otro.

El editor William Mejía propone algunas propiedades e indicadores que de acuerdo con su experiencia, hacen a un texto un objeto de calidad. Estos son:

Un lenguaje escrito, idiomáticamente correcto y adaptado al usuario: vocabulario apropiado a la edad y preparación del alumno, sintaxis ajustada a su nivel lector, corrección idiomática del discurso, estilo claro, sencillo y preciso que resulte significativo, extensión y complejidad de las oraciones y párrafos que faciliten la lectura, uso dosificado de terminología técnica de cada asignatura (Moya, 2008, p. 144).

Para que al alumno se le facilite la comprensión de temas o contenidos en las diferentes asignaturas, y así pueda poseer las bases para los contenidos próximos, el docente debe utilizar un lenguaje acorde a la edad y a su nivel académico, también debe actualizar su conocimiento y técnicas para que motive un aprendizaje. Esto tiene sus implicaciones en la concepción pedagógica de docentes y, no sólo en quienes diseñan los libros de textos. Por eso, Moya insiste en el uso del lenguaje, donde destaca el uso de:

Un lenguaje gráfico apropiado: las imágenes son textos que pueden proponer una lectura distinta a la de los textos codificados lingüísticamente y, por ello, son un lenguaje cargado de significación y no un "aspecto técnico gráfico". La calidad gráfica de un texto puede tener indicadores como: las ilustraciones complementan los textos escritos creando un balance adecuado entre la palabra y la imagen tanto para el grado escolar como para la naturaleza de la asignatura; las ilustraciones combinan lo didáctico con lo artístico; las ilustraciones son comprensibles, suficientes y de tamaño y forma adecuadas para el propósito al que sirven. Las ilustraciones aportan elementos informativos, motivadores y de relación con la realidad; La diagramación distribuye adecuadamente los elementos de la página (textos, figuras y áreas en blanco); El uso del color cumple propósitos pedagógicos y estéticos (2008, p. 144).

La mejor representación para que el alumno adquiera un nuevo conocimiento dentro de su proceso de aprendizaje, se encuentra no precisamente solo en la lectura del libro de texto sino también en las ilustraciones que allí se encuentra y que pretenden dar

a entender el mensaje que están comunicando. Es por eso que la imagen y el texto están íntimamente relacionados entre sí, pues lo que al estudiante le cuesta comprender en teoría, la imagen le transmite de manera atractiva el mensaje. La ilustración en el libro de texto es importante y debe haber coherencia entre la teoría y el lenguaje gráfico. Es importante mencionar que la ilustración en un libro de texto, puede mostrar elementos relacionados con la realidad y de mucha utilidad en la vida del estudiante, por ejemplo en los libros de Ciencias, Salud y Medio Ambiente de cuarto grado se pueden encontrar experimentos sencillos que el alumno puede ejecutar, así también conocer pequeños consejos sobre el cuidado de su salud, la clasificación de los animales y su hábitat el movimiento de los cuerpos, el estado de la materia, etcétera que ayudan a que el alumno adquiera nuevos conocimientos acerca del medio que le rodea y cómo comportarse en él.

Y Moya (2008) añade también que:

Un contenido suficiente, actualizado y con validez científica para el respectivo grado escolar: Datos precisos y actualizados, de acuerdo con el desarrollo de las ciencias a la que corresponde cada asignatura, así como, al grado escolar respectivo; organización coherente, gradual y sistémica de la información presentada; objetividad, validez, veracidad y cantidad de la información, de acuerdo con lo que plantea el currículo y con lo que el alumno puede procesar; segmentación de la información en capítulos, unidades, lecciones etc. fáciles de administrar dentro de la organización escolar y que hagan previsible el contenido; adecuación del contenido al tiempo disponible para enseñarlo durante el año escolar, mecanismos que promuevan la relación entre los temas tratados y los de otras asignaturas, al igual que entre las diversas secciones del libro; empleo de títulos y subtítulos estimulantes y significativos (p. 144).

Los contenidos y su información debe estar lo más actualizado posible para que el estudiante no falle a la hora de realizar ciertas actividades, por ejemplo en el área de sociales, cuando se habla de la población, no se puede abordar un libro como apoyo que fue entregado hace 5 años atrás porque la población va aumentando a diario, el docente se debe encargar de actualizar su información.

Desde esta óptica, es importante destacar la situación pedagógica, que en función de Moya, hace énfasis a:

Un tratamiento pedagógico de los temas presentados: propicia la participación activa del alumno, evitando que se convierta en un espectador pasivo o en un repetidor de información; motiva al estudiante a aprender y a mantenerse interesado mientras trabaja con el texto; utiliza un método consistente para enseñar; promueve la relación entre lo aprendido, el medio en que se ubica el estudiante y situaciones reales; incluye actividades suficientes y variadas, para realizar dentro y fuera del aula, individualmente y en grupo; estimula procesos de análisis, creatividad y toma de posición razonada; fomenta la aplicación de criterios de autoevaluación y autocontrol; genera habilidades y actitudes que le sirven al alumno para aprender a aprender, invita al alumno a buscar información, a investigar; informa al estudiante lo que se espera que aprenda y lo evalúa con base en los resultados que debía obtener; incorpora oportunidades para que el alumno formule y valide hipótesis; presenta ayudas para el aprendizaje, tales como ejercicios, sugerencias, instrucciones, preguntas, problemas, talleres, resúmenes y evaluaciones(2008, p. 144).

Lo planteado por Moya demuestra que el estudiante no debe ser un sujeto pasivo que solamente sirve como un espectador en el aula y un depósito de conocimientos, sino que es alguien capaz de relacionar lo que aprende de teoría con el mundo real y ejecutar actividades tanto curriculares como extracurriculares que le permitan convertirse en un investigador que con sus experiencias pueda llegar a la formulación de sus propias hipótesis y el desarrollo de otras actividades que le permitan autoevaluarse y le ayuden en su aprendizaje.

Una relación estrecha con las pautas curriculares y programáticas: se ajusta a los fines de la educación y a los fundamentos del currículo, tiene en cuenta las características y recursos de la comunidad a la cual se dirige; contribuye real y efectivamente a la formación cultural, histórica y social del educando; plantea actividades para que el alumno produzca conocimiento; fomenta actitudes de responsabilidad en el alumno, frente a si mismo y a los demás (2008, p. 145).

Se pretende crear a un estudiante con actitudes de progreso, tanto en todos aquellos ámbitos en los que logre desenvolver. Al lograr esto se llegara a una sociedad más productiva y de mejora en todos los aspectos, donde no solo unos pocos resulten favorecidos.

Un conjunto de valores positivos, que contribuya a la formación del educando: Los textos transmiten y fomentan valores positivos como: el trabajo en equipo y la solidaridad; el dialogo y la convivencia; el respeto por los derechos de los demás; la conservación ambiental y la utilización adecuada de recursos, la construcción de una autoimagen positiva en el estudiante; la formación de hábitos para el trabajo mental y manual; el pensamiento analítico, creativo, crítico y científico.

Rasgos físicos o materiales que soporten los elementos anteriores y que satisfagan las necesidades del profesor que escoge un texto y del alumno que lo utiliza como instrumento de aprendizaje: el tipo de letra, el largo de línea, el espacio adecuado entre letras, palabras y párrafos que haga legible el texto, márgenes adecuada, paginación, carátula atractiva y bien impresa, colores y tintas utilizadas, tipo de papel, calidad y nitidez de la impresión, calidad de la encuadernación etc. La sumatoria de estos indicadores es, por lo pronto, una manera de acercarnos al texto y de tener algunos criterios claros a la hora de escoger y evaluar un texto académico.

(Moya, 2008, p. 145).

La formación de un hábito por parte del docente en el estudiante, creará un clima de aprendizaje favorable, así, el docente se preocupará por mantener ese clima y utilizará el libro de texto adecuado a sus necesidades y las mejores técnicas para desarrollar los contenidos.

d) Los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio Ambiente: manejo de conceptos

Dentro del campo educativo, el libro de texto es la mano derecha del maestro, lastimosamente es el libro de texto el que hace el mayor trabajo, pues el docente se acostumbra a solo apoyarse de él y se le olvida preparar su clase, actualizar datos y preparar estrategias que logren un aprendizaje significativo.

"Los profesores suelen usar los materiales educativos según su importancia con distintos énfasis y grados de apropiación. Durante mucho tiempo, el libro de texto ha sido el material empleado más intensamente, en ocasiones el único disponible". (Herrera & Quiroz, 2011, p. 146)

En algunas ocasiones, el docente es quien se acomoda al uso completo del libro de texto, sin preocuparse en hacer una actualización de temas o buscar otras técnicas para el desarrollo de estos.

"En la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en educación básica, los libros de texto han jugado un papel central como fuentes de información para docentes y estudiantes, y son estructuradores de la dinámica de la clase". (Herrera & Quiroz, 2011, p. 146)

Se ha vuelto común que el desarrollo de un contenido determinado se base sólo en la información que el libro de texto posee, descuidando de tal manera, las necesidades del estudiante o los vacíos que quedan del tema anterior como del actual, creando un problema, ya que los datos que contiene puede ser que se encuentren desactualizados y el docente no tiene la iniciativa por estar a la vanguardia de estos cambios que son de suma importancia para la formación de sus estudiantes. Tal actitud del docente priva de un aprendizaje significativo a sus alumnos, pues se dedica totalmente a la lectura, en el peor de los casos, solo a transcribir del libro al cuaderno o realizar los dibujos que se

observan; y esto no le permite realizar las actividades prácticas que se encuentran en el libro el mismo u otras que pudieran ser diseñadas por el mismo docente.

Casanova, (1994) esclarece que las tareas asignadas consisten en administrar cuestionarios, que en la mayoría de ocasiones no son revisados. Aunque el principal objetivo del libro de texto es ser un apoyo, se necesita motivar un uso crítico y creativo de otros materiales y no dejar todo el trabajo al libro de texto.

"Los profesores como usuarios de estas herramientas tendrían mucho qué decir en cuanto a su calidad, utilidad y pertinencia, a fin de participar en una mejora constante de los mismos". (Herrera & Quiroz, 2011, p. 147)

En el proceso de enseñanza aprendizaje, se utilizan diversos recursos que son novedosos y efectivos en la asignatura de Ciencia, Salud y Medio Ambiente; estos elementos que son de gran utilidad se necesitan utilizar, poner en práctica estrategias y metodologías que le den apertura al descubrimiento , y de ser preciso mejorar dichos recursos a una mejor calidad.

"Se considera una planeación didáctica relacionada con los temas pertenecientes al libro, cuya finalidad sea familiarizar a los alumnos con cada tema y aplicarlo en la vida cotidiana". (Herrera & Quiroz, 2011, p. 147)

Todo contenido toma sentido al relacionarse con las experiencias de la vida diaria, y más aún, si la planificación de contenidos parte de las necesidades del alumno, para que

este no se muestre displicente de contenidos desarrollados, más bien, se identifique con ellos, y se motive por comprenderlos para utilizarlos en algún momento en su vida cotidiana; todo esto con el objetivo de construir un aprendizaje significativo.

"Una vez definida la secuencia y su lógica, es más fácil seleccionar e incorporar diversos recursos y materiales disponibles, como un ser vivo, láminas, imágenes bajadas de Internet, un libro sobre insectos, un video u otros recursos a nuestro alcance". (Herrera & Quiroz, 2011, p. 147)

A continuación se recurre a Casanova para recordar los materiales educativos que se seleccionan han de tener ciertas características, como:

- Adecuados a la edad del alumnado.
- Adecuados a las características psicológicas del alumnado.
- Científicamente apropiados para el área/materia en que se utilizan.
- Didácticamente útiles para la comprensión y aclaración de contenidos.
- Coherentes con el currículo y los proyectos institucionales.
- Favorecedores de actividades relevantes de aprendizaje.
- Recursos al servicio de la planeación didáctica en oposición a que la planeación didáctica esté dirigida y condicionada por el material seleccionado.

(1994, p. 148)

Al abordar los recursos y materiales educativos con estas características, se creará un aprendizaje significativo, con la facilidad de adecuar otro conocimiento en relación con el ya adquirido.

Lo esencial al utilizar cualquier material o recurso es tener claro que ninguno de ellos constituye una fórmula mágica; lo importante es cómo lo utilizan los docentes y así promover que los estudiantes piensen, colaboren, discutan, argumenten, observen, exploren y sean creativos. Se trata pues de que el uso de los materiales promueva el aprendizaje auténtico y el desarrollo de competencias (Bravo, 2011, p. 145).

Se busca que el alumno sea el creador y autor de su propio conocimiento, mediante el uso adecuado de los recursos que se tengan y no acomodarse a que el libro de texto hará todo el trabajo que al docente le compete.

3.1.2 La mediación pedagógica. Concepción e historia

Antes de entrar en detalle a la concepción de mediación pedagógica y conocer como ha surgido a través de la historia se hace referencia a la siguiente definición:

La mediación pedagógica parte de una concepción radicalmente opuesta a los sistemas instruccionales, basados en la primicia de la enseñanza como mero traspaso de información.

Entendemos por mediación pedagógica el tratamiento de contenidos y de la formas de expansión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad.

(Gutierrez & Prieto, 1999, p. 62)

La mediación pedagógica va más allá que el simple hecho de ocupar un espacio dentro del aula, en donde el docente está siempre frente a un grupo de estudiantes suministrando educación bancaria, donde los estudiantes se vuelven depósitos de conocimientos, haciéndolos sujetos pasivos.

La mediación consiste en desarrollar contenidos de una forma amplia, mediante la participación activa de los estudiantes, en donde ellos manifiesten sus puntos de vista, desarrollen su creatividad, así también, cómo relacionan los contenidos con la realidad y la construcción de sus propios conocimientos.

A continuación se dan a conocer las fases en que está organizada la mediación pedagógica.

- *Tratamiento desde el tema:*

"La mediación pedagógica comienza desde el contenido mismo. El autor del texto base parte ya de recursos pedagógicos destinados a hacer la información accesible, clara, bien organizada en función del auto aprendizaje". (Gutierrez & Prieto, 1999, p. 62)

La mediación pedagógica parte de una adecuada planificación del contenido en donde se demuestre de una manera precisa como se va guiar al estudiante para que aprenda por sí mismo. Sin una adecuada planificación los contenidos a mediar se echarán a perder y el alumno no recibirá la información del contenido correctamente.

- *Tratamiento desde el aprendizaje:*

"Desarrolla los procedimientos más adecuados para que el auto aprendizaje se convierta en un acto educativo; se trata de los ejercicios que enriquecen el texto con referencias a la experiencia y el contexto del educando". (Gutierrez & Prieto, 1999, p. 62)

Durante este proceso es importante, no solo transmitir conocimientos, sino llevar a la práctica aquello que se está mediando con el estudiante, verificar la asimilación de los contenidos en los estudiantes a través del desarrollo de ejercicios y así poder visualizar si se está desarrollando bien el acto educativo.

- *Tratamiento desde la forma:*

"Se refiere a los recursos expresivos puestos en juego en el material: diagramación, tipos de letras, ilustraciones, entre otros". (Gutierrez & Prieto, 1999, p. 62)

La mediación pedagógica, es también la manera en que se dan a conocer las diversas temáticas dentro del acto educativo, es decir, el material didáctico que se utiliza para transmitir a los estudiantes la información y de la creatividad que el docente deba tener para que se logre el proceso de enseñanza aprendizaje a través la utilización de los recursos adecuados.

a) Los conocimientos previos como base de la mediación pedagógica

La importancia de tomar en cuenta los conocimientos previos estriba en que se permita adquirir una idea nueva, para esto cabe destacar la idea que Lev Vygotsky expresa de la siguiente manera:

"Detrás de cada sujeto que aprende hay un sujeto que piensa. Para ayudar al (la) niño(a) debemos 'acercarnos a su zona de desarrollo próximo' partiendo de lo que él (la) niño(a) ya sabe". (Montesio, 2007)

El punto de partida de todo conocimiento nuevo es que dentro de él, ya hay conocimientos o esquemas mentales previos, por lo que es de suma importancia conocer cuál es el conocimiento que el estudiante ya posee antes de iniciar el desarrollo de un nuevo contenido y así facilitar la adquisición de ese nuevo conocimiento y así mismo

buenos resultados a la hora de evaluar ese conocimiento. También es necesario reconocer la necesidad que el alumno posea acerca de ese tema, para que se desarrolle un aprendizaje significativo y de aplicación a la vida cotidiana.

Para lograr una motivación y entusiasmo por parte del estudiante, para abordar los temas propuestos en la asignatura, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos en el diseño y la utilización que se le darán a los materiales de aprendizaje:

- Debe tener un nivel y una lógica para que sea posible vincularlo con lo que ya sabe el estudiante.
- En la Teoría de la Construcción del Conocimiento, lo que sabe el estudiante se considera como "los cimientos" sobre los cuales se construye el saber de un individuo en particular.

(Montesio, 2007)

Primeramente, al alumno se le debe situar de una manera real, que pueda aplicarlo en la vida cotidiana para que su aprendizaje sea constructivo, es decir que él sea el protagonista de ese aprendizaje. La mediación pedagógica se encarga de visualizar la manera en que el estudiante se le facilita aprender; la mediación y el docente deben trabajar en conjunto, para crear en el alumno aquella motivación del querer aprender y así, crear cimientos significativos para su vida.

"Al diseñar contenidos bajo esta perspectiva el estudiante aprende cuando reevalúa, cuestiona, relaciona y confronta las nuevas informaciones, con los conocimientos adquiridos en su interacción con la sociedad, con el fin de enriquecer los conocimientos que son adecuados y corregir los erróneos". (Montesio, 2007)

Al estudiante se le debe dar a conocer hechos reales y no fantasiosos, como los que inventan sus compañeros o en otro caso las ideas de sus abuelos, que al comprobarlos con hechos de la vida actual quedan como hechos erróneos, además saber corregir de una manera adecuada, para que el estudiante se interese más en conocer el tema en el que se tiene ideas erróneas. Por eso el estudiante siempre se le debe situar en un ambiente real y obtener datos actuales, pues la tecnología y el mundo son cambiantes, por lo que a cada momento debe haber una actualización en los conocimientos.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje, para lograr el aprendizaje significativo debe existir una relación armoniosa entre los conocimientos previos del estudiante con las nuevas ideas transmitidas por el docente, este último debe realizar una lectura permanente del contexto, adaptando sus estrategias didácticas al nivel de profundización requerido por los estudiantes. (Montesio, 2007)

Para crear un excelente abordaje del contenido, el docente debe estar al tanto de lo que el estudiante sabe, crear una motivación para que el aprendizaje sea significativo y, crear estrategias de índole constructivista donde el estudiante sea el único protagonista en la creación de su aprendizaje.

b) El discurso pedagógico y la comunicación educativa como premisa de la mediación

Como se ha definido anteriormente, la mediación pedagógica está referida al tratamiento de los contenidos y de las formas de expresión, que da a entender que a través del discurso pedagógico se promueva la comunicación educativa por medio de la participación, creatividad y otras actitudes más que pueda desarrollar el estudiante y es lo que se establece a continuación en el siguiente apartado.

Lo pedagógico en la educación nace en el sentido de la preocupación por el otro. Gutiérrez y Prieto (1999, p.10) expresan que: "*La mediación busca abrir nuevas formas de relación del estudiante, con los materiales, con el contexto, compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro*".

En la comunicación del ser humano, existe la urgencia del otro para la propia identidad. Toda mediación es capaz de promover y acompañar el aprendizaje de los estudiantes, es decir, de impulsar en los educandos la tarea de construir el conocimiento y de apropiarse de los saberes. A través de la mediación, como dice Gutiérrez y Prieto (1999) se puede establecer una buena comunicación entre el docente con el libro de texto, la interacción entre estudiantes con el docente y de estudiantes a estudiantes, para desarrollar el aprendizaje en ellos y que el docente también adquiera conocimientos para seguir construyendo sus aprendizajes.

Retomando lo que señalan Gutiérrez y Prieto (1999), de que toda práctica educativa, en cualquier instancia o ciclo, puede ser llevada al campo de la mediación pedagógica, con el objetivo de llevar a los participantes materiales atractivos, dinámicos que no estén centrados en el tema a desarrollar, sino en la construcción paralela que hagan los estudiantes de los contenidos. La mediación pedagógica promueve la educación alternativa, dándole la oportunidad al estudiante de buscar sus respuestas, de descifrar, criticar, optimizar, crear y recrear información, es no fundamentarse en el aprendizaje de conocimientos sino en la producción de los mismos. Es así que los medios que se utilicen en la enseñanza, desde la pizarra hasta los sofisticados medios tecnológicos de hoy día,

deben ser cuidadosamente analizados por las personas que se encargan del diseño y evaluación del material educativo, a través de la óptica de la Mediación Pedagógica. Tanto el diseñador necesita ser pedagogo, como el pedagogo debe conocer las posibilidades que brinda el diseño para transmitir mensajes visuales.

En la manera que los estudiantes asimilen los contenidos desarrollados en clase y la interpretación que ellos hagan de la información obtenida, van construyendo su propio aprendizaje; por eso es necesario que especialista en pedagogía diseñen los materiales educativos adecuados para una buena mediación.

Los autores Gutiérrez y Prieto (1999) señalan también, sin una buena comunicación no hay educación, y para que exista, los profesores deben de echar mano a sus recursos personales, psicológicos y pedagógicos, hablar "el mismo idioma" de los alumnos y adaptarse a ellos, (sin olvidar enseñar nuevas palabras claro, pero sin asumir que las conocen) además de fomentar a que ellos también participen en este proceso, dejar tiempo a la reflexión y los comentarios; si esto se logra entonces habrá una construcción de significados y un mejor aprendizaje.

Pero dentro de este proceso de comunicación no hay que dejar de lado la parte afectiva, ya que también es importante para el aprendizaje; dejar atrás la actitud del maestro insensible y mostrar afecto y empatía, valorando el esfuerzo y ganándonos la confianza de los alumnos con amabilidad y una mente abierta, hará que los alumnos sean más abiertos en sus comentarios, más confiados para participar y menos temerosos para disipar dudas.

Dentro de la mediación pedagógica, es indispensable la comunicación, pues es a partir de ese proceso que se logra desarrollar en los estudiantes, la creatividad y participación activa, para el logro de la construcción del auto aprendizaje mediante los conocimientos significativos que ellos adquieran.

Si se logra una buena comunicación educativa en el proceso de mediación pedagógica, no solo se conseguirá que el estudiante participe, exponga sus ideas y demuestre su creatividad, sino también, esto lo conducirá a la reflexión de los problemas sociales que se enfrentan en la actualidad y así poder estar preparados para afrontarlos.

c) Interacción docente – alumno

La relación entre docente y alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje es uno de los factores determinantes para definir el éxito en dicho proceso, ya que el estudiante y el docente son elementos vitales en la interacción del proceso, ya que si esta relación no es positiva y constante será difícil cumplir con los objetivos pedagógicos.

El docente como líder de su clase, coordinador de las actividades y proyectos de aprendizaje, propiciará que el estudiantes pueda adquirir sentimientos de superación, de valor personal, de estimación, un concepto de sí mismo o todo lo contrario, sentimientos de minusvalía, frustración, apatía e inadecuación, la estimación más buscada por el docente debe ser generar las condiciones para que el estudiante experimente una motivación intrínseca.

"Se considera que una cuestión de gran importancia para el desarrollo exitoso del proceso docente-educativo, es el conocimiento por parte del maestro de las particularidades de sus alumnos, partimos del hecho de que cada alumno como personalidad es diferente a todas las otras personas, es único e irrepetible, tiene sus propias características". (Martinez & Lopez Hurtado, 1989, p. 24)

El docente no puede generalizar las características de su alumnado, ni emitir un juicio de valor de forma global, por ejemplo: no puede expresar que todos muestran indisciplina, o que todos son participativos, ya que no son idénticos, cada uno posee sus propias particularidades, con respecto al aprendizaje bien se sabe que no todos aprenden igual.

Muy útil para el maestro es ofrecer iguales oportunidades a todos los alumnos. Quizá esta observación nos parezca extraña, pues seguramente nos parece que así lo hacemos. Sin embargo, en muchas ocasiones y sin que nos percatemos de ello ocurre de forma diferente, hay alumnos que siempre levantan la mano a las preguntas que se hacen y otros no, nos acostumbramos a mandar a los primeros y avanzamos a su ritmo, que, tal vez, no es el de los otros alumnos, y podemos pensar que los que no participan presentan mayores dificultades y sin embargo que no sea así. Lo mejor es establecer una regla en el grupo: todos tienen que participar responder e ir a la pizarra (Martinez & Lopez Hurtado, 1989, p. 24).

La prioridad de todo docente es que todos sus estudiantes aprendan y no debe favorecer a unos más que a otros; se debe realizar un diagnóstico para verificar y conocer a los estudiantes, quiénes participan y les gusta involucrarse en las actividades y a quienes no, investigar la causa para buscar una alternativa. La búsqueda de metodología debe ser amplia ya que no todos aprenden igual ni con el mismo método, las actividades deben estar diseñadas para todos.

El docente debe conocer a los estudiantes para buscar el canal idóneo para llegar a todos, y tener en cuenta que el nivel de desarrollo y habilidades no son las mismas y requiere dedicación y tacto para estimular a los estudiantes. Un docente que en verdad se preocupa por su trabajo áulico y sus estudiantes, sabrá ejecutar las medidas necesarias y técnicas idóneas para que todos se involucren.

Es necesario que el docente conozca a sus estudiantes para que exista entre ellos una buena interacción, pues el ambiente de relación es mejor donde el estudiante puede tener la confianza de preguntar sin temor a ser rechazado por el docente.

Supuesto que todo es relación nos interesa reflexionar sobre esta visión de conjunto. Como es nuestro estilo de relación habitual, nuestra relación global con la clase y los efectos de esta relación con los alumnos. Podemos correr el peligro de entender por relación lo más informal (si somos o no somos amables, si saludamos), cuando la verdad es lo más profesional de nuestra actividad es también un modo de relación o se da en un contexto racional (Morales, 2002, p. 5).

Es importante fundamentar una relación que vaya más allá de una simple amabilidad, se espera que sea un pilar básico del quehacer del acto pedagógico para generar un clima de aprendizaje adecuado con la finalidad que los estudiantes se sientan cómodos, participen en la clase y se relacionen más con el maestro.

Los docentes tenemos momentos o ámbitos específicos en los que nuestra relación con los alumnos es clara, diferenciada e importante; por ejemplo cuando hacemos preguntas orales en clase nos estamos relacionando con alumnos concretos. Otro ámbito de relación y comunicación importante tiene que ver con la evaluación y lo que supone de comunicación expectativas, de informar eficazmente para corregir errores, su relación con la motivación etc., momento específico de relación importante es el primer día de clase, aunque parezca un tema menor, las primeras impresiones que nos hacemos en la clase, o la primera impresión que nos hace de los alumnos, son importantes y se traducen en un modo de comunicarnos que puede ser muy condicionante, para bien o para mal. Las expectativas, los miedos, el talento de la clase dependen en buena parte de las primeras clases (Morales, 2002, pp. 6,7).

Existen situaciones en las cuales el docente debe saber dar las impresiones idóneas para relacionarse con sus estudiantes, desde el inicio del año escolar hasta el final se debe reforzar el lazo entre el docente y el estudiante, para evitar que se presenten temores en el alumnado que le impidan acercarse al maestro o a esclarecer sus dudas. Al existir estas situaciones el proceso de enseñanza aprendizaje se vuelve tedioso y ansioso para el estudiante, y el docente se le hace difícil acercarse a sus estudiantes, conocerlos y obtener de ellos la confianza necesaria.

d) Madurez pedagógica

Dentro de la mediación, es importante destacar que la madurez pedagógica del docente es indispensable para guiar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Para mejor comprensión se establece la siguiente definición: *"La madurez pedagógica es la capacidad personal de utilizar en la promoción del aprendizaje, los más ricos recursos de la comunicación propios de una relación educativa"*. (Bongiovanni, 2013)

Es decir que la comunicación es una base clave para que se dé una buena mediación, como muestra de la madurez que el docente posea para interactuar con los estudiantes.

La madurez pedagógica, posee las siguientes características: *"Ejercicio de la calidad de ser humano, expresión, interacción, relación, goce, proyección, afirmación del propio ser, sentirse y sentir a los demás, abrirse al mundo y apropiarse de uno mismo"*. (Bongiovanni, 2013)

Cada una de las características antes mencionadas, son las que debe poseer el docente como muestra del dominio tanto de contenidos para desarrollar las clases y, de las experiencias de la vida misma como profesional mostrando esa calidad humana, la manera de dirigirse a los estudiantes a través de una adecuada interacción y la relación con el medio que le rodea, como parte de abrirse al mundo y la retención de sí mismo como mediador.

La madurez, entonces, está relacionada con todos y cada uno de esos puntos, los cuales son la base de la comunicabilidad. Asentado sobre su base un educador maduro pedagógicamente, puede comunicarse con cualquier interlocutor y tender puentes con él, entre él y los temas a aprender, entre él y las capacidades a desarrollar, entre él y sus compañeros, entre él y el contexto, entre él y los materiales y de él consigo mismo. No hay madurez posible sin un conocimiento de lo que se pretende enseñar. En ello consistió con razón toda su vida Paulo Freire. La madurez pedagógica consiste en la apropiación personal del contenido y de los recursos para comunicarlo.

(Bongiovanni, 2013)

Un docente que manifiesta madurez pedagógica, no solo es capaz de demostrar lo que sabe, sino, que al mismo tiempo, tiene capacidad para resolver conflictos, generando en el alumno, confianza por el desarrollo de su trabajo dentro del aula y fuera de ella.

e) La mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente. Mediar desde el currículo

La mediación pedagógica es la forma en que el maestro desarrolla su práctica docente poniendo énfasis en su metodología de aprendizaje; por lo tanto es de gran importancia analizar cómo se da en la mediación el uso del libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente y el uso idóneo para cumplir con los objetivos de aprendizaje.

Es evidente que los diferentes textos publicados para un grado determinado presentan distintas dificultades de lectura, y que el mismo texto puede ser más o menos difícil de leer en sus diversas partes. Pero ningún estudio toma en cuenta los factores variables que determinan esa dificultad de lectura, ni el más importante: cómo el docente utiliza

el texto. No es aconsejable dejar que los alumnos "se arreglen solos" en ese sentido (Barnard, 1970, p. 23).

Algunos textos contienen palabras o frases que presentan dificultad para que el alumno los comprenda al leer, en este sentido radica la importancia de la participación del docente, en explicar y dar la orientación en estos aspectos que son incomprensibles para el estudiante, por ello, el docente debe utilizar el libro según su método de enseñanza; y que este sea el adecuado, ya que el estudiante no puede comprender por sí solo un texto del cual ni se le ha explicado.

Los profesores de ciencias no deben ignorar los malos lectores de su clase y apoyarse íntegramente en la comunicación verbal, complementada por experiencias científicas que excluyan la lectura. Como ya se demostró a nivel elemental, a menudo pueden desarrollarse actividades científicas interesantes para motivar al no-lector y dar contenido vital a su nivel (Barnard, 1970, p. 24).

En la actualidad se ha vuelto común, que la mayoría de docentes administran al estudiante el libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente sin ningún tipo de preámbulo explicativo o interacción, para el efectivo proceso de aprendizaje sobre el contenido que se imparte. En el desarrollo de la mediación pedagógica y la relación docente- alumno, el educador debe identificar las deficiencias que se dan en su alumnado, por ejemplo la comprensión lectora, o la falta del gusto por leer o realizar las actividades de la caja de herramientas que ofrece el libro de texto; también la apatía por los experimentos que se realizan en el desarrollo de los temas en estudio; dentro de su metodología deben estar planificadas experiencias científicas, actividades que sean atractivas para el estudiante, para darle vida a los contenidos y despertar en ellos la motivación intrínseca por leer, ejecutar actividades científicas o simplemente el deseo de aprender.

El espacio áulico para recibir Ciencias, Salud y Medio Ambiente debería de tener los aspectos básicos para el desarrollo de dicha asignatura, donde se puedan realizar debates, demostraciones científicas, y otro tipo de actividades. Los materiales audiovisuales son un gran elemento que pudieran acompañar en el desarrollo de la clase para presentar videos y otro tipo de argumentos, esto siempre en el área de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, donde es más común este recurso; hay películas que se pueden mostrar a los estudiantes para acompañarlo con el libro de texto. Son muchas las opciones que pueden acompañar en la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, es deber del docente identificar las más idóneas y accesibles para una mejor calidad del hecho pedagógico.

"Tras un análisis de 24 filmes científicos son los mejores para usar en la clase de ciencias, de ahí la mayoría no tenían una función única ni contribuían a ninguno de los objetivos principales de la enseñanza". (Barnard, 1970, p. 27)

Existen recursos de los cuales el docente puede valerse para reforzar los contenidos de su clase y la teoría reflejada en el libro de texto o que está ausente, con la finalidad de cumplir con el objetivo de aprendizaje. Los temas son diversos pero depende de la mediación que realice el docente con estos elementos para que brinde buenos resultados desde el inicio del proceso.

Puede surgir una interrogante muy importante para la efectividad de la mediación pedagógica en los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio Ambiente:

¿Cómo ser un buen maestro de ciencias? Es evidente la importancia del papel que desempeña el docente en el desarrollo y mantenimiento de los programas científicos eficaces (en educación básica), de poco sirve lo que revela la investigación si los docentes no están dispuestos a perfeccionarse en la enseñanza de la materia. Estos son

tiempos críticos para la enseñanza de ciencias. Muchos maestros se convierten en docentes científicos nada más porque se les asigna una clase de ciencias como parte accesoria de sus tareas educativas en algún otro campo (Barnard, 1970, p. 36).

La eficacia del proceso de enseñanza aprendizaje y la efectividad de la mediación pedagógica en los libros de texto de ciencias, dependen en gran parte de la práctica del docente en la ejecución de esta, que se encuentre preparado para el buen desarrollo de la materia, y maneje adecuadamente la metodología que se pretende implementar. El uso del libro de texto es un factor importante para el aprendizaje del estudiante cuando este se va a utilizar, por eso es importante el uso correcto. En el tiempo actual el libro de texto no se utiliza como un recurso para la clase sino como la clase misma donde transcribir al cuaderno es la rutina, la mediación pedagógica no juega ningún papel y la intervención del maestro es solo asignar el libro.

Es evidente que los diferentes textos publicados para un grado determinado presentan distintas dificultades de lectura, y que el mismo texto puede ser más o menos difícil de leer en sus diversas partes. Pero ningún estudio toma en cuenta los factores variables que determinan esa dificultad de lectura, ni el más importante: como el docente utiliza el texto. No es aconsejable dejar que los alumnos "se arreglen solos" en ese sentido (Barnard, 1970, p. 23).

Algunos textos contienen palabras o frases que presentan dificultad para que el estudiante los comprenda al leer, en este sentido radica la importancia de la participación del docente, en explicar y dar la orientación en estos aspectos que son incomprensibles para el estudiante, por ello el docente debe utilizar el libro según su método de enseñanza; y que este sea el adecuado, ya que el alumno no puede comprender por si solo un texto del cual ni se le ha explicado.

f) Principios pedagógicos de la mediación pedagógica: Mediar con toda la cultura

Los principios que se enuncian a continuación obedecen a un análisis que las investigadoras han determinado en torno a lo que establece el autor (Morales Berber, 2012)

- *Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje:*

Dentro del proceso de la mediación, el docente debe centrar la atención de los estudiantes en la clase, logrando la participación activa de cada uno de ellos; a través de una lluvia de ideas de un contenido, el docente hará un diagnóstico acerca de esos conocimientos y buscará las técnicas adecuadas para generar en el estudiante un auto aprendizaje.

- *Planificar para potenciar el aprendizaje:*

Para lograr una mediación efectiva se debe diseñar una planificación adecuada, que cuente con estrategias didácticas, métodos y técnicas adaptadas a las necesidades del grupo, permitiendo al docente verificar los aprendizajes que el estudiante adquiera a través de la realización de trabajos grupales y colaborativo; al final verificar mediante una evaluación si se ha alcanzado los aprendizajes esperados.

- *Generar ambientes de aprendizaje:*

Este principio consiste que en la mediación para que se cumpla el acto educativo, se debe tener un clima de aprendizaje adecuado para el estudiante, reforzado con recursos educativo de acuerdo al nivel académico en el que se encuentra el

estudiante, y a través de la interacción y buena comunicación que exista entre alumno-docente y docente-alumno se podrá lograr el aprendizaje esperado.

También generar ambiente de aprendizaje implica que el alumno reconozca el contexto, es decir, su historia, las prácticas, costumbres, tradiciones, si es de carácter rural, semi-rural o urbano, el clima del lugar, la flora y la fauna.

- *Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje:*

La mediación implica el aprendizaje por descubrimiento y la búsqueda de soluciones mediante la construcción de su propio aprendizaje; esto implica que para que el proceso se lleve a cabo debe ser de una manera grupal e inclusiva, definiendo las metas que tienen en común y a través de liderazgo compartido poder desarrollarlas mediante el intercambio de recursos, tomando en cuenta que este trabajo en colaboración implica ejercer la responsabilidad y corresponsabilidad, desarrollado en entornos presenciales (el aula).

- *Poner énfasis en el desarrollo de las competencias, el logro de los estándares curriculares y los aprendizajes esperados:*

Desarrollar en los estudiantes la aplicación de los principios didácticos y competencias que exige el programa de estudio, a través de mediar con el currículo, se toman las herramientas necesarias para la aplicación de los conocimientos respondiendo a las demandas actuales, y en los diferentes contextos se pretende alcanzar el logro de los aprendizajes que el estudiante tendrá al finalizar un período escolar.

- *Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje:*

El docente es el que debe orientar al estudiante en el uso de los materiales educativos, es decir, debe tener el dominio del material que utiliza, sea bibliografía o equipo multimedia.

Para que el docente sea un buen mediador debe auxiliarse de los siguientes recursos: biblioteca, libro de texto, cuaderno de ejercicios, utilización de equipo multimedia y la elaboración de planes de clase, y así lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más efectivo.

- *Evaluar para aprender:*

Para verificar si la mediación está siendo efectiva se deben realizar evaluaciones periódicas y así obtener evidencias de si el estudiante ha aprendido; si hay deficiencias realizar una retroalimentación de los contenidos a lo largo de su formación.

Las evaluaciones deben ser elaboradas con anticipación, y presentar a estudiantes y padre de familia los criterios que se evaluarán a lo largo del periodo escolar, de acuerdo a lo que se espera que el alumno aprenda.

- *Incorporar temas de relevancia social:*

Mediar pedagógicamente implica la orientación sobre temas de la sociedad actual, y llevar a la reflexión al estudiante para que analicen de una forma crítica y actúe con responsabilidad ante el medio natural y social que le rodea; así podrá enfrentar los retos de la sociedad que está en constante cambio.

Estos temas prepararan a los estudiantes en valores y a actuar sin distinciones de género, raza, estatus social, religión, etc.

- *Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela:*

La mediación pedagógica implica un compromiso entre estudiantes, docente y padres de familia, en donde a través de una buena comunicación se pueda realizar con calidad el proceso de enseñanza aprendizaje, asumiendo cada uno el compromiso que le corresponde dentro del proceso de formación de los estudiantes.

Estos autores educativos serán los pilares para promover normas y así regular las relaciones diarias y delimiten el ejercicio del poder con la participación de estos.

- *Reorientar el liderazgo:*

El mediador pedagógico debe de asumir su rol de líder, pues es el que orienta el proceso de enseñanza aprendizaje en sus estudiantes, a su vez con el perfil de líder que él muestre promoverá en el estudiante la imagen de un modelo líder; para ello debe lograr el compromiso con el grupo y así centrarse en el aprendizaje del estudiante, mediante las características básicas como la creatividad, la promoción del trabajo educativo, la asesoría y la orientación.

3.2 Esencia de los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio ambiente. El quehacer de la medicación pedagógica

Es importante el papel que desempeñan los docentes en la enseñanza de las ciencias naturales y por ende los mediadores que emplean durante la misma, ya que se convierten en el puente entre el conocimiento del docente y el conocimiento del estudiante, de ahí la importancia que el docente este a la vanguardia en los aspectos

pedagógicos y didácticos que surjan en cuanto a la enseñanza se refiere a su vez al uso de los diversos mediadores tales como videos textos educativos, prácticas de laboratorio programas tutoriales multimedia entre otros (Espinoza, 2009, p. 4).

El docente es un personaje clave en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que realiza un vínculo entre los conocimientos en juego (docente –alumno). Entre los puntos importantes es la actualización de información, metodología o simplemente innovar con nuestras propias ideas la mediación pedagógica que ejecutaremos en el aula y las técnicas a implementar.

Auxiliarse de otros medios es una forma diferente de dar la clase y terminar con las clases tediosas que desmotivan a los estudiantes, el llevar al aula un elemento nuevo puede despertar en el alumnado la curiosidad y el deseo de saber, todo esto depende del trabajo del docente, su deseo y motivación por enseñar.

En la práctica del docente se llevan a cabo los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en donde se construye un conocimiento escolar a partir de la interacción del conocimiento del docente y el conocimiento del estudiante. Dentro de las prácticas del docente se destacan las concepciones constructivistas y las positivistas, las primeras se caracterizan por la participación directa del estudiante en la construcción del conocimiento, el papel de orientador que juega el docente en dicho procesos y las herramientas empleadas como mediadores, además el conocimiento construido tiene como base el conocimiento del docente y el conocimiento del estudiante, y las segundas se caracterizan como una serie de actividades diseñadas y controladas directamente construidas por el maestro, que al desarrollarse en un medio escolar se convierten en actividades rutinarias, es decir, sin alternativas con muy poca participación del estudiante, y donde el conocimiento es construido con base al conocimiento del docente y en gran medida al conocimiento del estudiante (Espinoza, 2009, p. 4).

Muchas veces se cree que solo el docente aporta las ideas, o más bien , que solo él conoce y sabe del tema, pero en el proceso que se da en el aula, interviene tanto el conocimiento del docente como el del estudiante para obtener el conocimiento educativo.

Es importante destacar que en la práctica docente se deben establecer las condiciones necesarias para que el estudiante construya su propio conocimiento y dejar a un lado la educación bancaria. También es de suma importancia el trabajo de diseño de actividades elaborado por los maestros que sean de carácter continuo y el conocimiento dependa en gran manera del estudiante.

Esto es con gran énfasis en las Ciencias, Salud y Medio Ambiente, para que el estudiante descubra los conocimientos por medio de la práctica, esto mediante las actividades diseñadas por el docente, ya sea en grupo o individual, actividades de laboratorio o experimentos diseñados en la caja de herramientas del libro de texto o por el mismo docente guía.

"En la actualidad comienzan a conceptualizarse los mediadores pedagógicos en marcadas en las nuevas tecnologías llamadas programas tutoriales multimedia y en especial el que se implementa presenta características que favorecen la enseñanza de la ciencia". (Espinoza, 2009, p. 4)

Surgen nuevas metodologías que brindan un gran aporte a la enseñanza de la ciencia, esto da nuevas herramientas de trabajo para el docente, elementos que se le son de utilidad para innovar su metodología y clase.

La esencia de los libros de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente consiste principalmente en:

La reflexión sobre los métodos para validar el conocimiento científico, los valores implicados en las actividades de la ciencia, las relaciones con la tecnología, la naturaleza

de la comunidad científica, las relaciones de la sociedad con el sistema tecno científico y las aportaciones de éste a la cultura y al progreso de la sociedad [...].

También antes de conocer como los libros de texto se produjeron en El Salvador, se debe examinar un poco sobre la concepción que tienen algunos autores y como ellos definen al libro de texto deberían entender como propios de las ciencias naturales, todos aquellos asuntos que van más allá de los productos o resultados de la ciencia -los contenidos fácticos y conceptuales-, tales como los procesos y diseños de la ciencia, los valores que impregnan a éstos, las relaciones mutuas entre ciencia, tecnología y sociedad, las relaciones sociales internas a la comunidad científica, las relaciones entre la ciencia escolar y la ciencia en elaboración, etcétera (Vásquez, 2006).

Todo docente debe tomar en cuenta las necesidades básicas del alumno para hacer un buen uso del material que se le proporciona y un buen manejo de la información presentada en el libro de texto.

3.3 Historia de los libros de texto

"Antes de examinar los libros de texto y otros materiales de lectura en El Salvador, es necesario ofrecer, como contexto científico y fuente de sugerencias que podrían ser útiles, un breve resumen de la literatura en este campo producido por autores latinoamericanos, europeos y norteamericano". (Beirne, 1995, p. 15)

Antes de que se adoptara el libro de texto en El Salvador como un recurso didáctico, autores internacionales definen desde diferentes enfoques qué es el libro de texto. Crossley y Murby (citan a Deighton) quien describe el libro de texto de la siguiente manera:

Un trabajo estandarizado sobre un tema particular, diseñado para el uso en el salón de clases con un vocabulario apropiado, ilustraciones, ejercicios para estudiante y apoyo para maestros,... una ordenada introducción a una disciplina o área temática que debería asistir a los estudiantes de la continuación independiente de su propio aprendizaje.

Pero no cualquier libro de texto es la respuesta adecuada. "los libros de texto deben tener el contenido y nivel de lectura apropiados; ser consistentes en su enfoque,

método y exposición; tener la secuencia adecuada; motivar a los estudiantes y, finalmente, tener la facilidad para ser enseñados por maestros de menor cualificación y permitir a los buenos maestros el extenderse más allá de ellos.

(1995, p. 15)

Los libros de texto según Beirne (1995) deben tener el contenido y nivel de lectura apropiado, también deben de diseñarse de acuerdo al nivel psicológico del lector, en este caso el del estudiante y que posea un lenguaje que él pueda comprender; de manera que a través de la lectura pueda sentirse motivado por que comprende el contenido.

"La edad de los estudiantes es otro factor importante que tiene que tomarse en cuenta. Por ejemplo, el desarrollo psico-social de estudiantes adultos requiere que los materiales sean relevantes a su situación de vida y trabajo y aprovechen su experiencia previa". (Beirne, 1995, p. 17)

Los libros de textos deben ser adecuados al nivel de maduración psicológico del lector es decir, si el estudiante es un niño, todos los elementos que componen el texto será diseñado de acuerdo a la edad que él tenga; si el texto es para un adulto su estructuración interna será más compleja, pues el nivel psicológico que posee el adulto lo lleva a la comprensión de situaciones más complejas.

Los libros de texto, por si solos, pueden tener poco impacto positivo si, por ejemplo, los criterios de evaluación de aprendizaje permanecen sin modificación o si el potencial para que los maestros trabajen más allá de los límites del libro de texto es descuidado o impedido debido a un currículo formal excesivamente prescriptivo y, a menudo, sobrecargado (Beirne, 1995, p. 19).

El docente, debe de estar actualizando los criterios que evaluará y no limitarse solo a lo que establece el texto, esto le ayudará a hacer más atractiva la clase sin dañar el valor que tiene el libro.

La preparación de los manuscritos es un aspecto importante. Searle identifica cuatro estrategias básicas: a) pueden estar completamente escritos por autores locales, ya sean en el sector privado o en el oficial; b) escritos esencialmente por autores extranjeros, tal vez con modificaciones mínimas (generalmente cambian el vocabulario e ilustraciones) para satisfacer necesidades locales; c) escritos mediante un proceso de colaboración a través de frontera nacionales como ocurrió bajo los auspicios de la Organización Regional para Centro América y Panamá (ODECA-ROCAP); d) escritos mediante un esfuerzo conjunto entre el gobierno y una publicadora extranjera como sucede en Liberia, Sierra Leona, Swazilandia (Beirne, 1995, p. 19).

Es sumamente fundamental tomar en cuenta que los libros de texto pueden ser escritos por autores locales de cada nación, pues en cada país hay buenos libros de texto, para que sean bien utilizados por países de otros continentes, se les puedan hacer algunos pequeños arreglos, como por ejemplo, el lenguaje utilizado en el texto adecuarlo al de otra localidad, así mismo que las ilustraciones empleadas puedan beneficiar en el aprendizaje de los lectores y, que estos textos sean elaborados bajo una estricta supervisión.

Primeros esfuerzos:

¿Cuándo surgen entonces los libros de texto en El Salvador?

"Antes de la reforma educativa de 1940, las pocas escuelas del país ofrecían educación primaria (grados 1-6) y educación secundaria (grados 1-5 de bachillerato); existía solo una universidad". (Beirne, 1995, p. 21).

La educación en El Salvador estaba atravesando por una crisis académica que era reflejada en la poca población interesada por el deseo de aprender y a la vez, se demostraba también la carencia de recursos pedagógicos como los libros de texto, que ayudaran al proceso de enseñanza aprendizaje en las escuelas del país.

Hubo un selecto cuerpo docente bien formado académicamente y una gran mayoría que ejercía la profesión empíricamente, pero que se fueron capacitando a distancia o cursando estudios nocturnos. Los profesores utilizaron libros de texto importados para sus estudiantes que tenían recursos para comprarlos. "los elementos fundamentales que

incidían en la elaboración de materiales era el interés, el entusiasmo y las preferencias del autor; cierto afán de contar con un apoyo para el desarrollo de los programas de estudio; el deseo de promover una nacionalidad y el centro americanismo y, en cierto modo, el aspecto formal de las asignaturas de que pudiera tratar la obra". El país no produjo muchos materiales educativos por la "poca población escolar, el bajo poder adquisitivo de la población, la falta de maestros profesionalizados, y el poco desarrollo de las industrias de las artes gráficas...". (Beirne, 1995, p. 21)

Adquirir un libro de texto, implicaba ejercer un gasto que estaba fuera de las posibilidades económicas de los estudiantes ya que la producción de libros se daba a paso lento debido al reducido número de estudiantes que estaban matriculados en las escuela.

Todo eso trajo consigo a los primeros proyectos de elaboración de libros de textos como los siguientes:

ODECAP-ROCAP: el primer proyecto de libros de texto a nivel centro americano fue la serie ODECA-ROCAP, iniciando en 1962 y auspiciado por la Organización de Estados Centro Americanos (ODECA) con la cooperación de la Oficina Regional para Centro América y Panamá ROCAP y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El Consejo Cultural y Educativo de la ODECA, formado por los ministros de educación de los países del área, recomendó la fundación de la Oficina Centro Americana de Planeamiento Integral de la Educación (OCEPLAN) para implementar su recomendaciones en un Centro Regional de Libros de Texto, en donde seis equipos de maestros (con cinco miembros cada uno) de todos los países empezaron a producir textos para la región (Beirne, 1995, p. 21).

Es a partir de los esfuerzos de diversas organizaciones, que comienzan a surgir en El Salvador los libros de texto, cuya producción era de providencia Internacional, gracias a esa producción, también surge una nueva iniciativa que ayudó dentro del proceso educativo en El Salvador, con el establecimiento de otro medio para la enseñanza y producción de texto escolares el cual era conocido como:

EDUCACIÓN POR TELEVISIÓN: En Noviembre de 1964 el Ministerio de Educación estableció el Departamento de Educación por Televisión (posteriormente Dirección de Televisión Educativa) para acelerar la educación básica a nivel de los grados 7-9 y completar los contenidos de sus programas.

De 1966 a 1968 se integraron los primeros equipos de producción de programas de televisión educativa con veinte maestros que recibieron capacitación... patrocinada por la UNESCO. Durante 1968 se elaboraron y validaron programas de carácter experimental de Matemática y Química del tercer curso del Plan Básico. Esta primera experiencia permitió descubrir la necesidad de apoyar los tele programas con material impreso. El programa produjo tres libros de cada asignatura para los grados 7-9 (conocidos como los textos de Televisión Educativa- TVE), haciendo un total de 15 volúmenes con sus cuadernos de trabajo. Algunos de estos textos aún están siendo utilizados por maestros como libros de referencia. Sin embargo, la educación televisada encontró bastante resistencia por parte de los maestros, que la vieron como una amenaza a sus empleos.
(Beirne, 1995, p. 22)

No cabe duda que la producción de libros de textos en El Salvador, ha sido muy benefactora durante el transcurso de los años, no solo para el docente sino también para el alumno, y eso gracias también, a la iniciativa de instalar la Televisión Educativa.

Luego surgió otra nueva colección llamada:

TAZUMAL: la colección de libros de texto *Tazumal* incluyendo *Farolito*, cubrió las cuatro asignaturas básicas (idioma nacional, matemáticas, estudios sociales y estudios naturales) de los grados 1-9 del nuevo programa de la Reforma Educativa de 1968. La Lic. Thelma Artiga Selligman coordinó el proyecto y la contratación de maestros para producir los textos.

La primera edición del libro de lectura *Farolito*, hecho por Carlos Gregorio Flores, salió en 1974 y fue seguida por muchos otros textos, mapas y guías para maestros. Se usó la colección hasta 1985 y aún hay copias en escuelas del país, copias que también son utilizadas por los profesores como referencia. Algunos textos fueron adoptados en Guatemala y Nicaragua.

Por esta misma época apareció otra colección llamada *Nuestra Patria*, que fue de gran difusión.

(Beirne, 1995, p. 22) .

Gracias a esta nueva colección de libros, el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes se vio favorecido para la adquisición de nuevos saberes, tomando en cuenta los diferentes niveles de enseñanza de educación básica.

PLANALIBRE: en 1975, la Dirección de Servicios Técnicos Pedagógicos, a cargo del Lic. José Oscar Ramírez Pérez, diseñó las ideas fundamentales del Plan Nacional del Libro Escolar (PLANALIBRE). Para producir textos de educación básica por autores

salvadoreños. El Ministerio envió un equipo de autores a capacitarse en el Instituto "El Macaro" de Venezuela, donde trabajaron con Luisa Tejada y otros expertos.

Esta serie tuvo el propósito de dar "unidad, coherencia y gran sentido de nacionalidad, en un contexto pluralista". Su finalidad fue "ofrecer a los niños una fuente de consulta y refuerzo; complementar los programas de estudio, auxiliar a los maestros en su tarea de enseñanza y constituir un elemento de avanzada en la modernización del currículo".

Antes de la salida de la Colección *Cipotes* el ministerio reimprimió materiales de PLANALIBRE y produjo materiales impresos para parvularia y primer grado en programa APRE (Administración del Proyecto de Revitalización del Sistema Educativo), que inicio en 1984 y concluyó en 1990.

En el caso de los materiales educativos, aprefinanció tiraje de los programas de estudio, una libreta de parvularia, reimpresión de la libreta "Nuestras Tareas" para primer grado, reimpresión de libros de PLANALIBRE, rompecabezas para primer grado, láminas de la célula y órganos de los sentidos y otros materiales impresos.

(Beirne, 1995, pp. 22-23)

Con la producción de los libros de texto del plan nacional del libro escolar (PLANALIBRE) se comienza ya a hablar de libros adecuados para la enseñanza en parvularia y primer grado, antes de la entrada en vigencia de la Colección *Cipotes*.

Los tirajes, aproximadamente, fueron: 75 programas de estudio de 1-9 grado, más de 800 mil libros de 1-6 grado de la serie PLANALIBRE 10 mil rompecabezas de madera, 5 mil juegos de láminas educativas (célula animal, célula vegetal, órganos de los sentidos, aparatos circulatorios, respiratorio y digestivo). Cada juego constaba de 10 láminas; asimismo, se distribuyó una canasta básica escolar (lápices, reglas, cuadernos, borradores de pizarras, implemento de acero, etc.) con un monto aproximado de 15 millones de dólares en 6 años. (Beirne, 1995, p. 23)

La producción de este recurso vino a ayudar de manera efectiva, la elaboración de un paquete de libros de texto, adecuados para cada uno de los diferentes niveles del plan básico, con sus respectivos materiales didácticos para ayudar al docente y al alumno en el acto educativo.

Hasta la producción de la Colección *Cipotes*, "ninguna otra experiencia, salvo quizá la de ODECA-ROCAP ha sido planificada con un marco filosófico y político suficientemente claro como la de PLANALIBRE". El proyecto capacitó también a muchos autores que todavía trabajan en el Ministerio.

Sin embargo, el proyecto también sufrió muchos problemas: cambio de personal técnico y de dirección, críticas de su orientación social (visto por algunos como tendencia izquierdista) y la producción de solamente 21 libros en 7 años.

Lidia Inés Jule comenta que "la planificación y producción de los materiales, no solo respondía a una parte del currículum, sino a su totalidad, y aún más, sobrepasaba los límites de este, pues fueron muy innovadores".

(Beirne, 1995, p. 24)

Debido a los cambios y la entrada de una nueva colección, los libros de texto sufrieron muchos cambios que llegaron a afectar el proceso de enseñanza aprendizaje; pues tanto los contenidos como las ilustraciones de la nueva colección eran totalmente diferentes a los de las colecciones anteriores, que se mostraban más completos que los nuevos libros de la nueva colección.

EL PPMS: EL Programa de Perfeccionamiento Permanente de Maestros en Servicio (PPMS) fue establecido "con el objetivo de capacitar a maestros activos, sin excepción alguna, para desempeñar su función de analizador de la realidad nacional"... en mayo de 1980 se presentó el proyecto con financiamiento de 5 años por el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF). El programa fue trasladado varias veces dentro del Ministerio de Educación; pero, a partir de 1989, se convirtió en Dirección de Formación y Capacitación.

Sus autores concibieron el PPMS "en una perspectiva de educación permanente y sistemática" que "llega hasta el lugar donde (el maestro) presta sus servicios (educación a distancia)". El programa fue diseñado para permitir "al maestro auto evaluar sus capacidades y limitaciones y contribuir para que el maestro tome conciencia de su rol de agente de cambio en el proceso de desarrollo y transformación de la sociedad salvadoreña". Cubrió cuatro áreas: de educación general, pedagógico-didáctica, curricular y de extensión educativa.

"En 1980 se realizaron experiencias piloto entre 4250 maestros para evaluar la metodología modular y el proceso de capacitación... y en 1981 se efectuó un ensayo con una población de 4,220 maestros ubicados en las tres regiones geográficas del país (Occidental Central y Oriental)". En 1988 el programa había alcanzado a 20 mil maestros en servicio y a 1,808 nuevos maestros, con el aporte técnico de una red de la Oficina Regional de UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC).

(Beirne, 1995, p. 24)

Durante el desempeño de los docentes evaluaron la metodología empleada en el uso de los libros de texto, en cuanto a que reconociera que su rol como educador es orientar al estudiante de una manera adecuada para desempeñar en la sociedad en que vivía, de igual manera el desempeño en cuanto a la elaboración de los libros de texto.

"De los 53 módulos originales, existen 40; 26 son módulos de aprendizaje elaborados por autores nacionales y el resto son adaptaciones o reproducciones de módulos de autores nacionales y extranjeros". (Beirne, 1995, p. 24)

Los libros de texto en El Salvador, son los recursos indispensables dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, por supuesto haciendo una adecuada utilización de ellos, siempre y cuando exista una adecuada mediación pedagógica.

CAPÍTULO IV

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

El capítulo inicia tomando como referencia los presupuestos teóricos, que se utilizaron para la elaboración de los instrumentos, que se administraron a los sujetos de estudios, para contrastar la teoría con la práctica, que posteriormente validarán la información presentada.

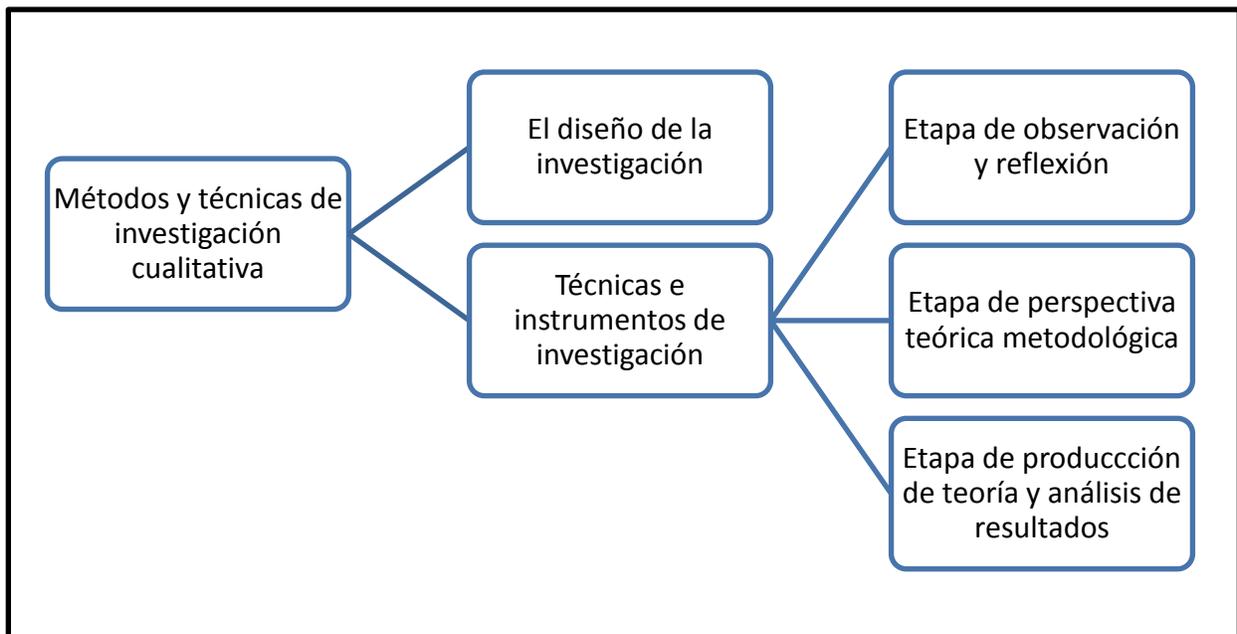


Diagrama 4.1: métodos y técnicas de investigación cualitativa

El capítulo se divide en el diseño de la investigación a realizar, la cual es de carácter cualitativa; así como las técnicas e instrumentos a utilizar, dentro de esta se abordaron tres etapas: de observación y reflexión, de la perspectiva teórica y metodológica, que consistieron en la realización de la entrevista a profundidad con informantes claves especialistas en el tema y la producción de la teoría obtenida de los instrumentos que se aplicaron, concluyendo con el análisis de los resultados.

4.1 El diseño de investigación

La investigación que se asumió tiene las características de ser cualitativa, dado que responde a los procesos inductivos en la recogida de información, así como a la identidad de los argumentos que se especifican en los informes de investigación. Por esta misma característica, lo cualitativo radica en la producción de teoría ajustada a los contextos en que tienen lugar la participación de los sujetos.

Desde esta óptica, a continuación se plantea el diseño de investigación, que guiará el desarrollo de las actividades orientadas a la reflexión sobre la producción de libros de textos en los procesos de mediación pedagógica:

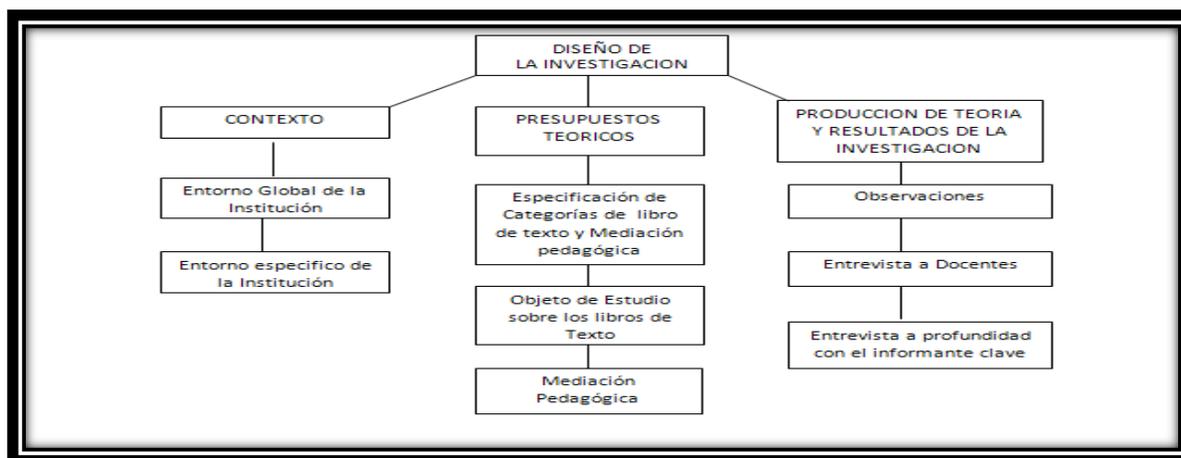


Diagrama 4.2: diseño de investigación

Son tres etapas que están fundamentando el diseño de la investigación. La primera está ligada al contexto, de donde surge el punto de partida para validar el objeto de estudio de la investigación. Aquí se identifican los escenarios en que tiene lugar la acción de los sujetos, parte de su entorno global y específico. La segunda etapa se vincula con los presupuestos teóricos, que de una u otra forma, representa todas aquellas teorías que

fundamentan la presentación investigación y donde se denotan todos los conceptos y categorías asociadas a los libros de texto en Ciencias, Salud y Medio Ambiente. La tercera no es menos importante que las anteriores. Acá se indica la participación de los informantes clave más la información que se obtengan con el grupo de docentes, quien en a fin de cuenta, son los profesionales que determinan la consistencia de la producción científica de esta investigación.

4.2 Técnicas e instrumentos de investigación

4.2.1 Etapa de observación y reflexión

a) Programación de la investigación

Consiste en programar las actividades que se abordarán durante todo el proceso, partiendo de la ubicación del proyecto que se realizará en dos centros escolares de la ciudad de Santa Ana. También se especifica el problema de la investigación y el objeto de estudio, así como también el tipo de investigación asumida. Todo con el propósito que dirija un proceso científico de tal naturaleza.

La programación concluye con la identificación de técnicas e instrumentos para recopilar información, la cual será viable en la medida que se pertinente a los elementos que se están abordando.

b) Observación general sobre el funcionamiento de la institución

Se aplicó una guía de observación, que permitió conocer las instalaciones de los dos centros escolares, con interrogantes claves acerca de su infraestructura, población estudiantil, número de docentes que laboran en las escuelas, las condiciones del material didáctico, las herramientas de limpieza que poseen por aula, el mobiliario (pupitres y escritorios), personal de limpieza, mantenimiento de las zonas verdes, equipo multimedia, zonas recreativas, etc.

La bitácora, como un instrumento clave en esta investigación, permitirá el registro de todas las características de los sujetos en estudio.

4.2.2 Etapa de perspectiva teórica metodológica

a) Revisión documental

Consistió en indagar teóricamente sobre conceptos y categorías especificadas en el capítulo uno. Todo esto con el propósito de sentar las bases teóricas acerca de los presupuestos conceptuales, partiendo de la importancia de los libros de texto en educación, su estructura, la importancia del lenguaje, el tratamiento de los contenidos, los libros de texto de ciencias, así como también la concepción e historia de mediación pedagógica, los conocimientos previos, comunicación educativa, interacción docente-alumno y los sistemas de participación del estudiante que asume con responsabilidad su propio aprendizaje.

Para cada uno de los subtemas se realizó algunas visitas a las bibliotecas de la Universidad de El Salvador (FMOcc) y la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas".

b) Entrevista en profundidad

Se utilizó para indagar teóricamente sobre la importancia del objeto de estudio. Tal y como señala Cook (2003), la entrevista en profundidad garantiza examinar el objeto de estudio como una totalidad, su integración y su esencia, que en este caso se vincula con los libros de textos en Ciencias, Salud y Medio Ambiente. Desde esta óptica, la entrevista en profundidad valida teóricamente el tema-problema, a parte de los informantes clave, que deben poseer las siguientes características:

- Especialista en el área de mediación pedagógica y elaboración de libros de texto (estructura, diseño y utilización).
- Destreza comunicativa. Se trata de destacar que el informante sea expresivo y coherente con las categorías que está difundiendo, de modo que a las investigadoras les permita registrar ordenadamente la información que se está proporcionando.
- Disposición a colaborar en el proyecto de investigación.

La entrevista en profundidad contiene la siguiente estructura:

- a) Una identificación de la institución responsable de administrar la entrevista.
- b) Objetivos relacionados con recoger información teórica acerca de la mediación pedagógica en los libros de textos.

- c) Ítems relacionados a las dos categorías: a) libros de textos; b) mediación pedagógica. Por cada una de ellas, se estructuran preguntas, a fin de obtener información coherente en torno a las subcategorías.

c) Hoja de registro de entrevista a profundidad

Es una técnica para capturar y sistematizar la información de la entrevista en profundidad. Todo esto permitió comparar la información de los presupuestos teóricos con respecto a lo declarado por el informante clave, a fin de vincularlos con la realidad que se vive en los Centros Escolares Florinda B. González y Francisco Morazán.

La hoja de registro tiene la siguiente estructura:

Tabla 4.1: Hoja de registro.

No.	Columna A: Preguntas	Columna B: Respuestas/especificaciones

- En la columna A se anotan las preguntas de la entrevista en profundidad.
- En la columna B se registran todas las respuestas proporcionadas por el informante en torno a las preguntas planteadas.
- Es importante aclarar que las respuestas son registradas tal y como el informante la ha planteado, sin necesidad de realizar cambios al respecto.

4.2.3 Etapa de producción de teoría y análisis de resultados

a) Mind Manager x5: mapas mentales para esquematizar información de la entrevista en profundidad

Es un excelente gestor de proyecto, con el cual se tuvieron perfectamente organizadas todas las ideas a través de mapas mentales. Este programa permitió insertar información, ejerciendo una especie de aclaración de ideas, en el que se pueda explorar recursos y alternativas; gestionar toda la información recolectada de los sujetos de estudio, el informante clave, bases teóricas y organizarlas en mapas para realizar una comparación de una manera objetiva.

Las categorías se organizaron de una forma clara a través de un mapa mental, siguiendo paso a paso cada una de las subcategorías y en cada una de ellas la pregunta que corresponde, seguida de las respuestas obtenidas de la entrevista a profundidad con el informante clave.

Dentro de la estructura del mapa mental se siguen ciertos pasos:

- La idea central se ubicó al centro del mapa de ideas.
- Se ramificaron las ideas siguiendo una estructura jerárquica.
- Personalizó el mapa a las necesidades particulares de las categorías, aumentando su eficiencia, por ejemplo, vinculando todos los archivos del mapa uno a uno.
- Permitted integrar la información a un archivo Microsoft Word, PowerPoint y Outlook.

- De forma rápida trasladó la información del mapa mental a la fase de planificación.

b) Observación sobre el uso de los libros de texto

Se elaboró un instrumento de acuerdo a las subcategorías de la estructura de los libros de texto, y el manejo que el docente hace de él durante el desarrollo de la clase de Ciencia, Salud y Medio Ambiente, y también la utilidad que el alumno le da al libro de texto, tal instrumento va dirigido a los sujetos de estudio.

La guía de observación contiene la siguiente estructura:

- a) Una identificación de la institución responsable de administrar la guía.
- b) Objetivos relacionados a registrar datos y sucesos observados, relacionados con las acciones dentro y fuera de los Centros Escolares.
- c) Por cada ítem, se elaboraron preguntas, a fin de obtener información coherente entorno a los sujetos de estudio.

c) Grupo de discusión dirigido a profesores sobre el uso de los libros de texto

Se elaboró un guion, donde se planteó, de forma lógica el desarrollo de las categorías: libro de texto y mediación pedagógica, dentro del grupo de discusión, se trabajó con los docentes del cuarto grado de educación básica que desarrollen la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente; tal proceso se llevó a cabo en las dos instituciones.

El equipo de trabajo hizo uso de un listado de preguntas acerca de la utilización de los libros de texto y cómo debería de estar estructurado, tomado en cuenta la información proporcionada por los informantes claves.

CAPÍTULO V

TESIS FUNDAMENTALES DEL LIBRO DE TEXTO EN LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA

El capítulo inicia con la presentación de toda la información obtenida, por medio del instrumento que se administró a los informantes claves, es decir, la entrevista a profundidad.

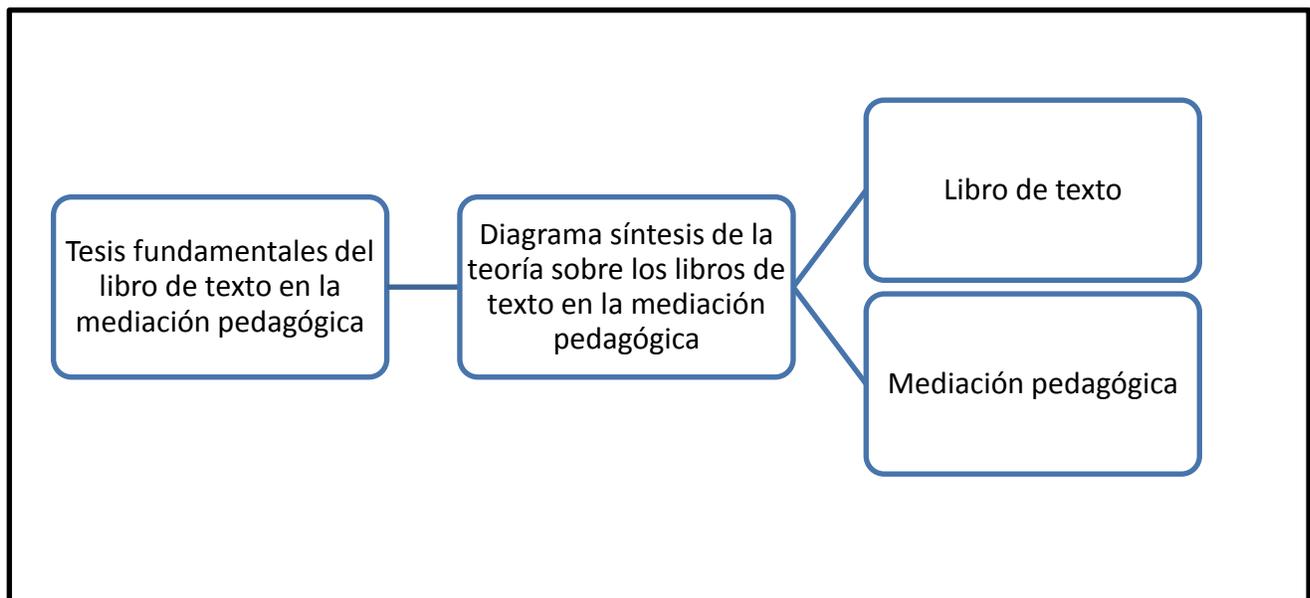


Diagrama 5.1: tesis fundamentales de los libros de texto en la mediación pedagógica.

A continuación se presenta un diagrama síntesis de la teoría sobre los libros de texto en la mediación pedagógica, haciendo uso del programa Mind Manager x5, el cual permitió representar de manera ordenada toda la información que se obtuvo de los informantes claves, así mismo la elaboración de las tesis de cada categoría: libros de texto y mediación pedagógica; posteriormente servirá de insumo para la triangulación de la información.

5.1 Diagrama síntesis de la teoría sobre los libros de texto en la mediación pedagógica

A continuación, se hace una representación esquemática de las categorías que se tomaron en cuenta para la información recolectada mediante la entrevista en profundidad con informantes claves; por motivo de espacio y para mayor visibilidad, el esquema se ha dividido en nueve partes para su mayor comprensión.



Diagrama 5.2: presentación de categorías

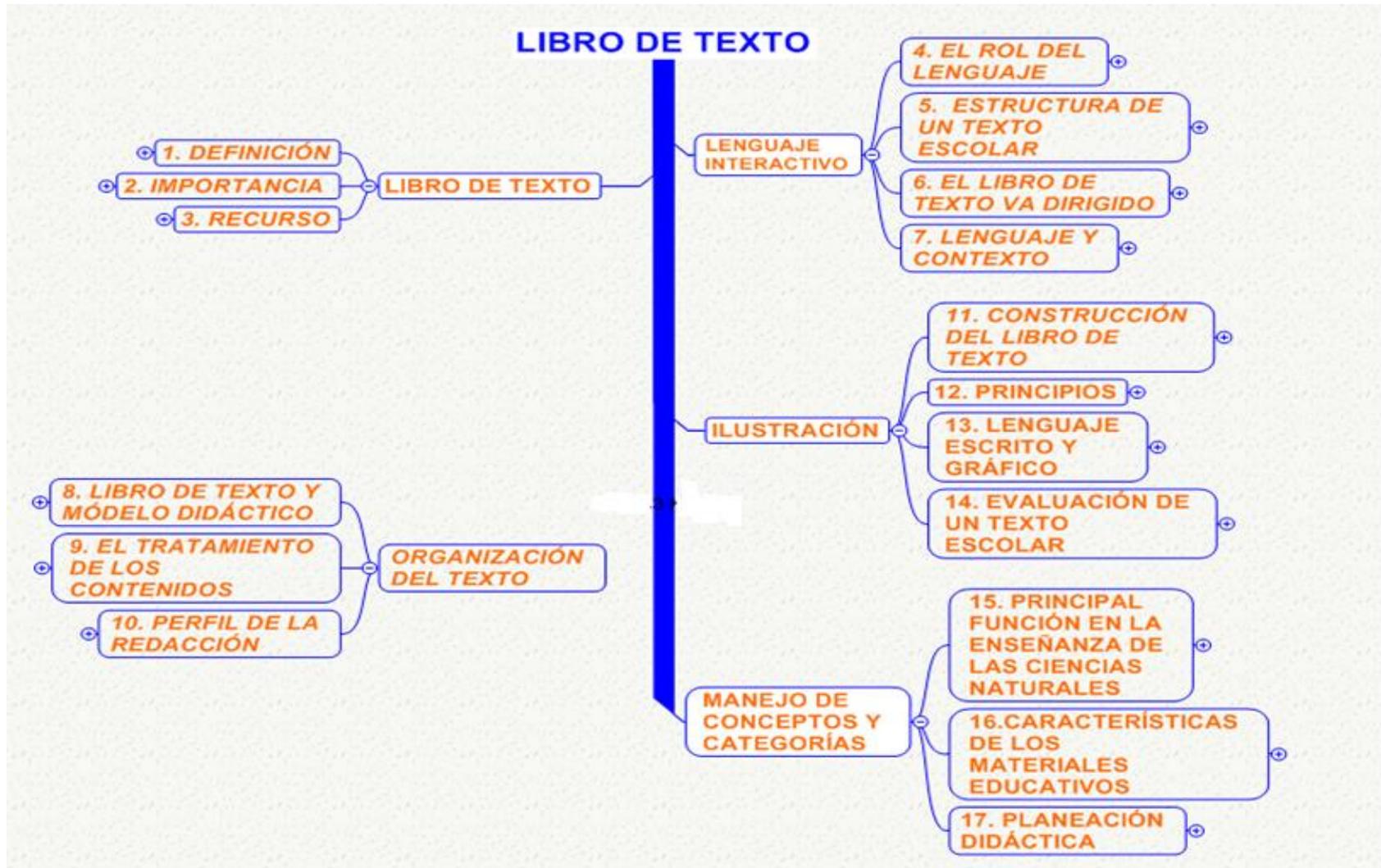


Diagrama 5.2-A: presentación de categorías, subcategorías y preguntas a informantes claves.

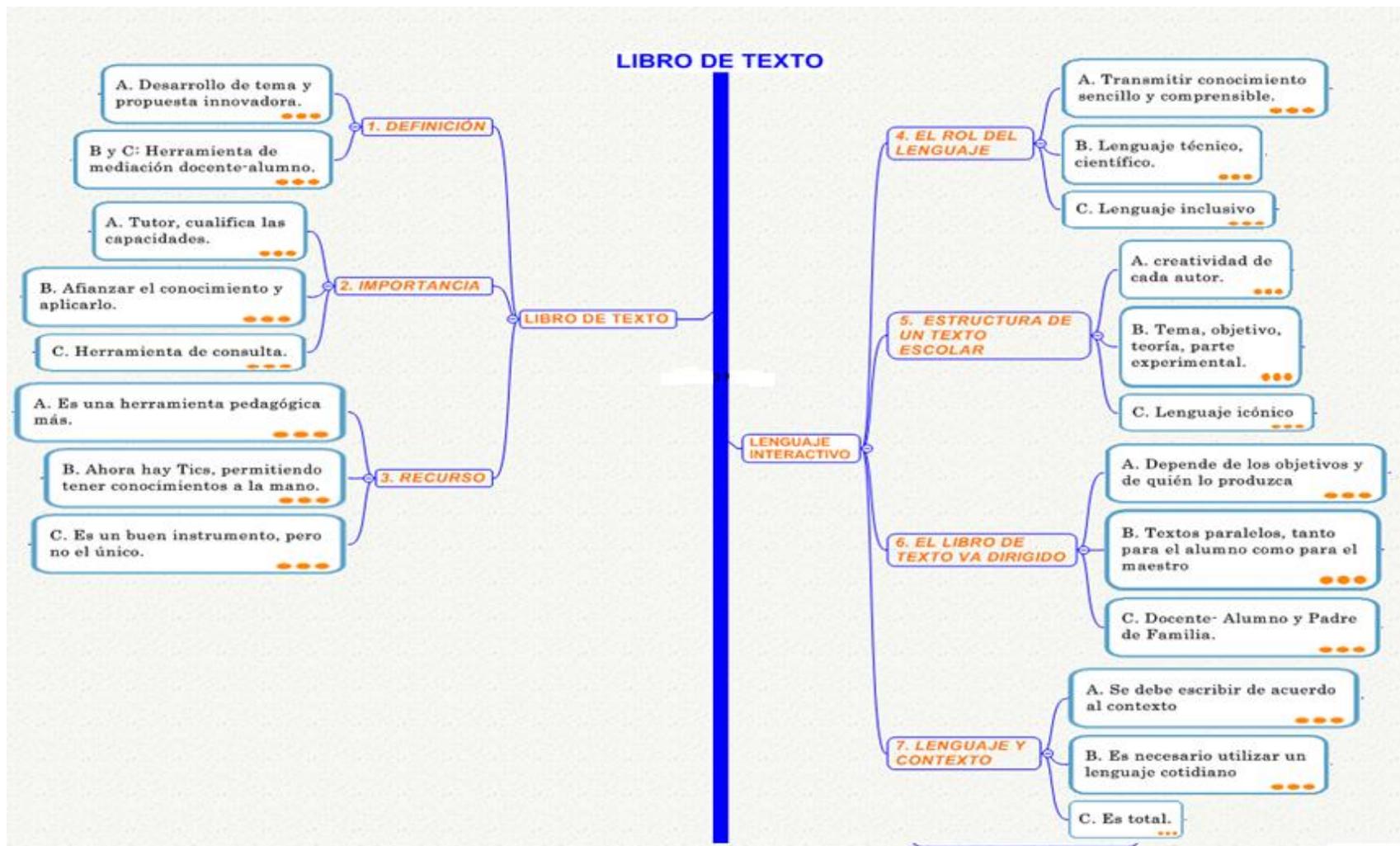


Diagrama 5.2-B: presentación de categorías, subcategorías y respuestas de los informantes claves

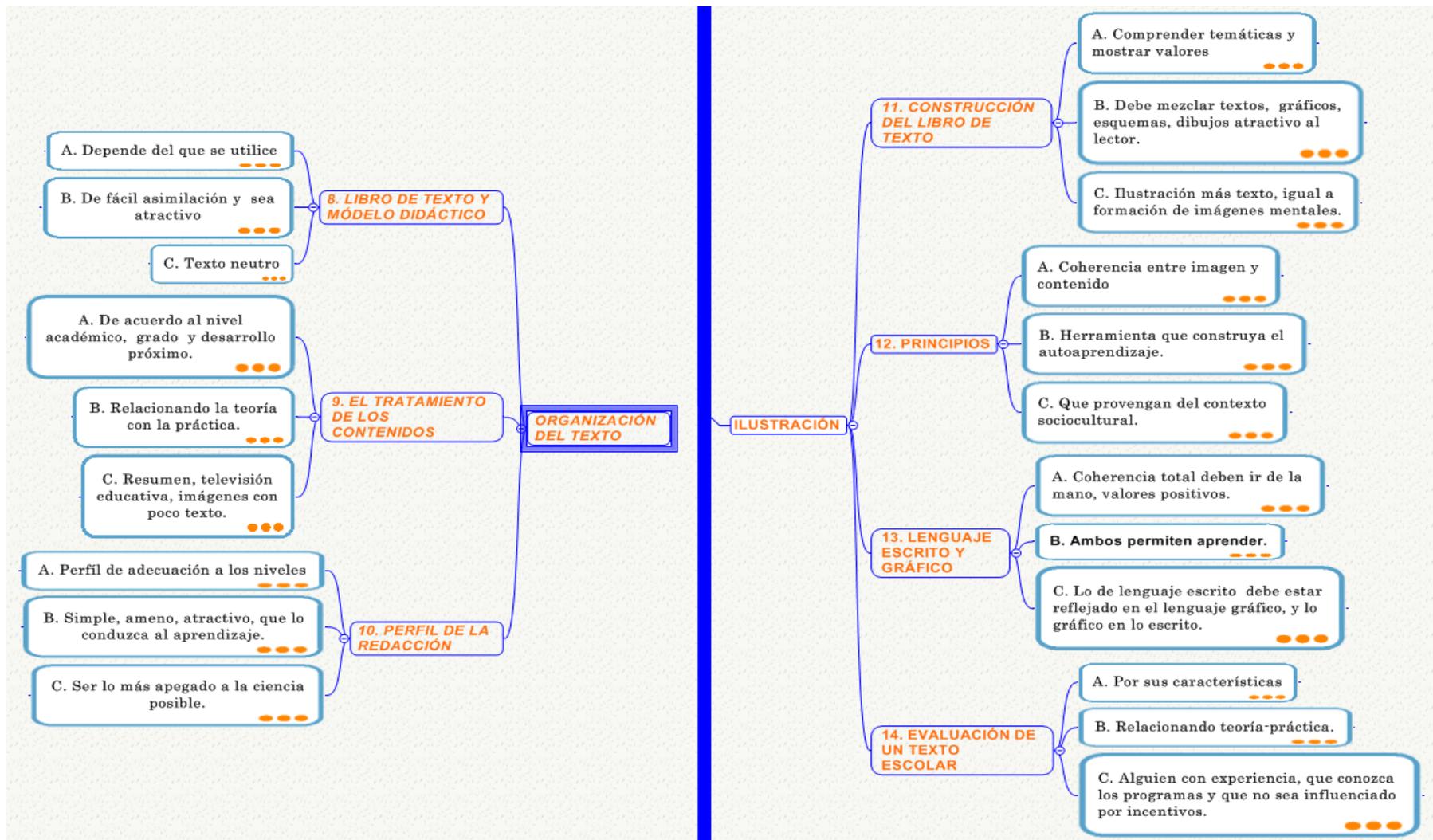


Diagrama 5.2- C: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

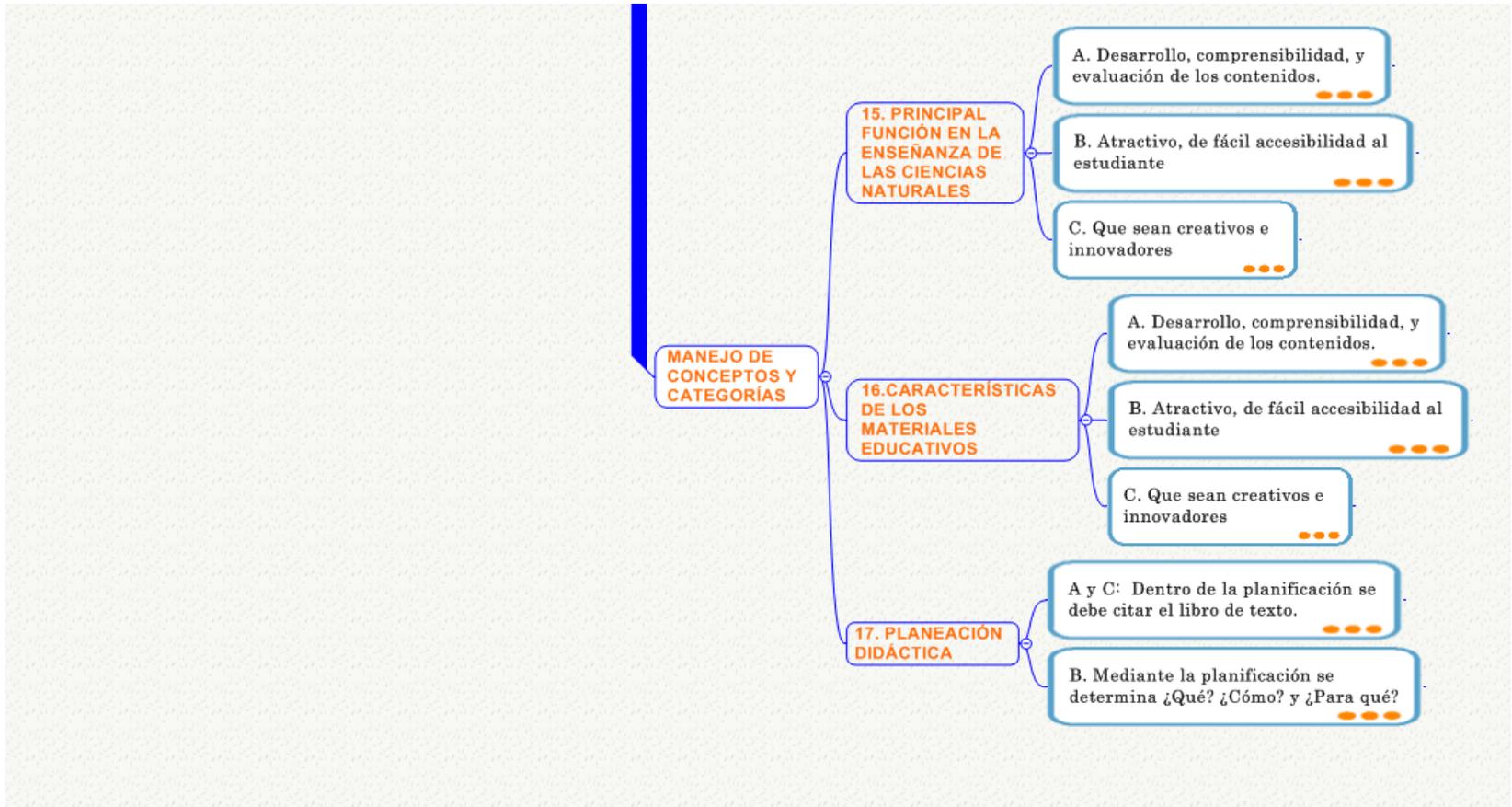


Diagrama 5.2-D: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

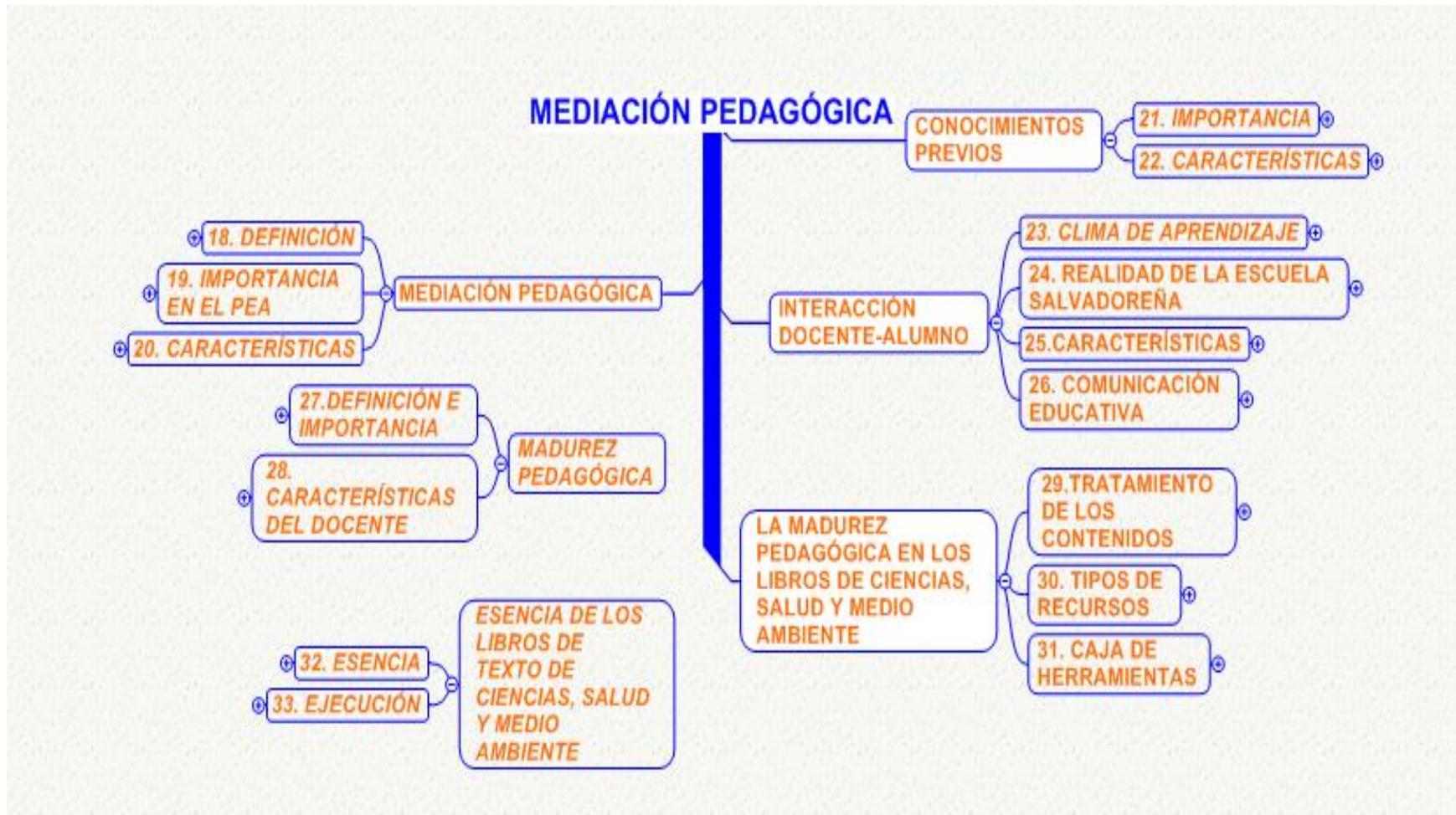


Diagrama 5.3: presentación de categorías, subcategoría y preguntas a los informantes claves

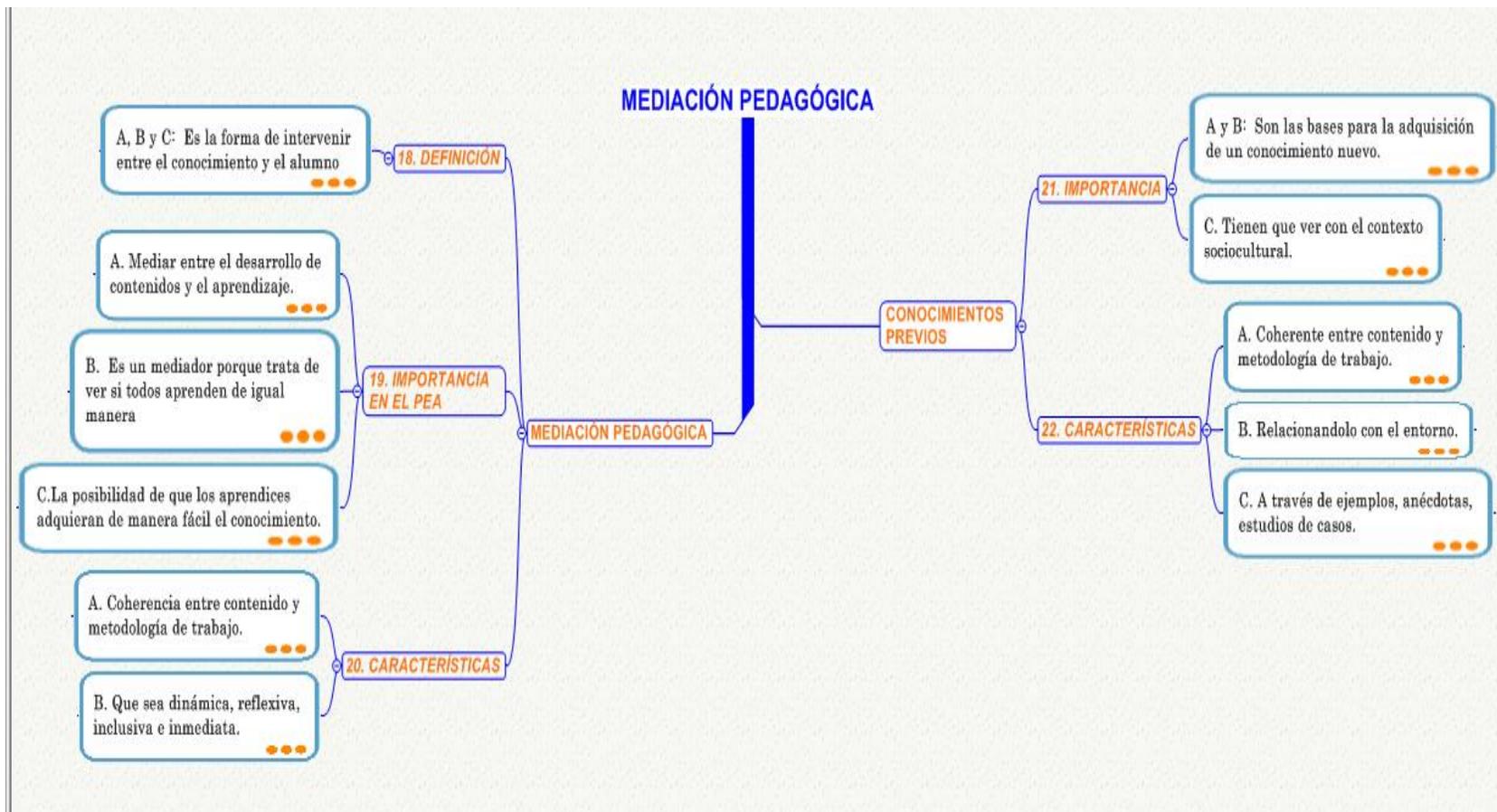


Diagrama 5.3-A: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

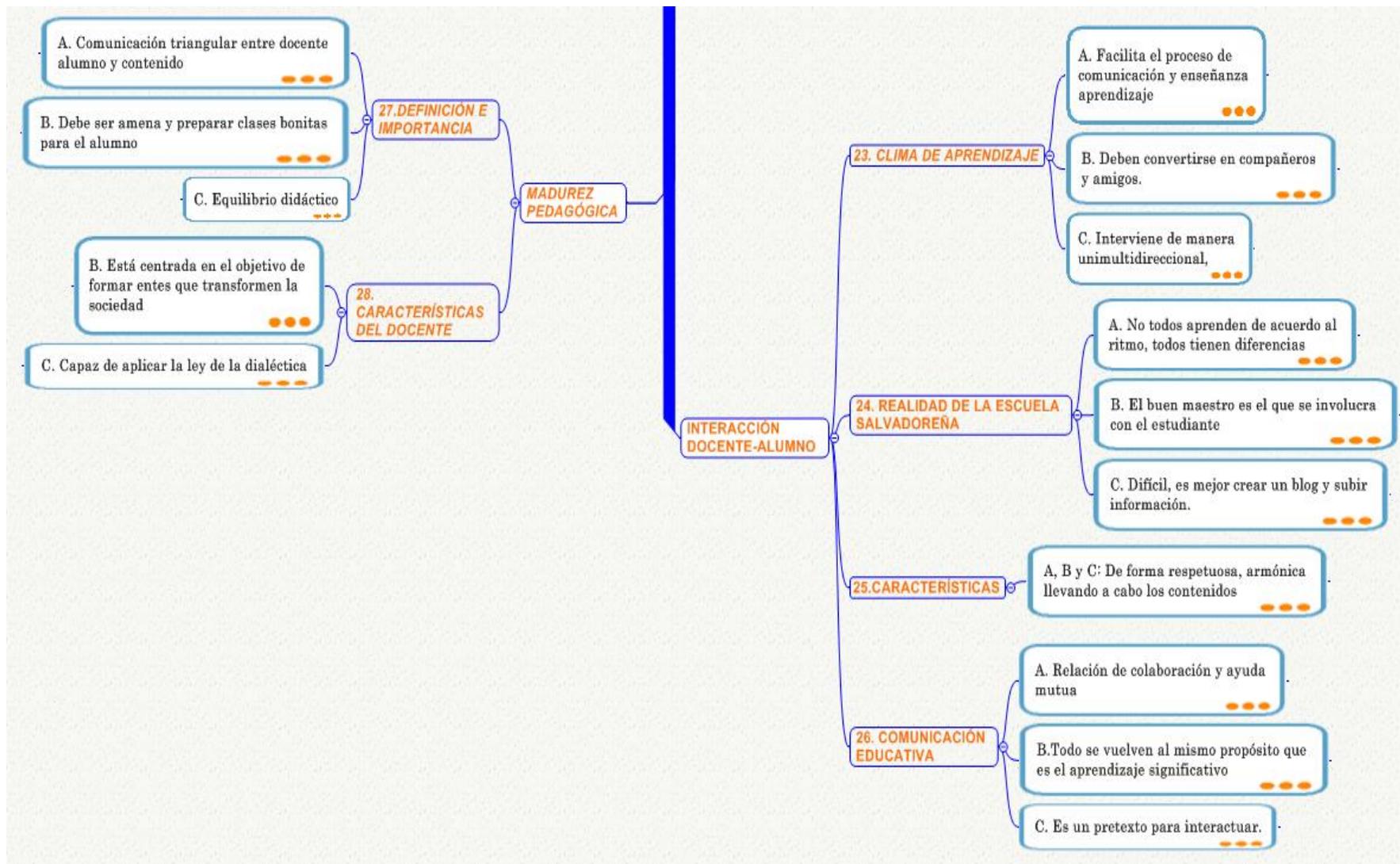


Diagrama 5.3-B: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

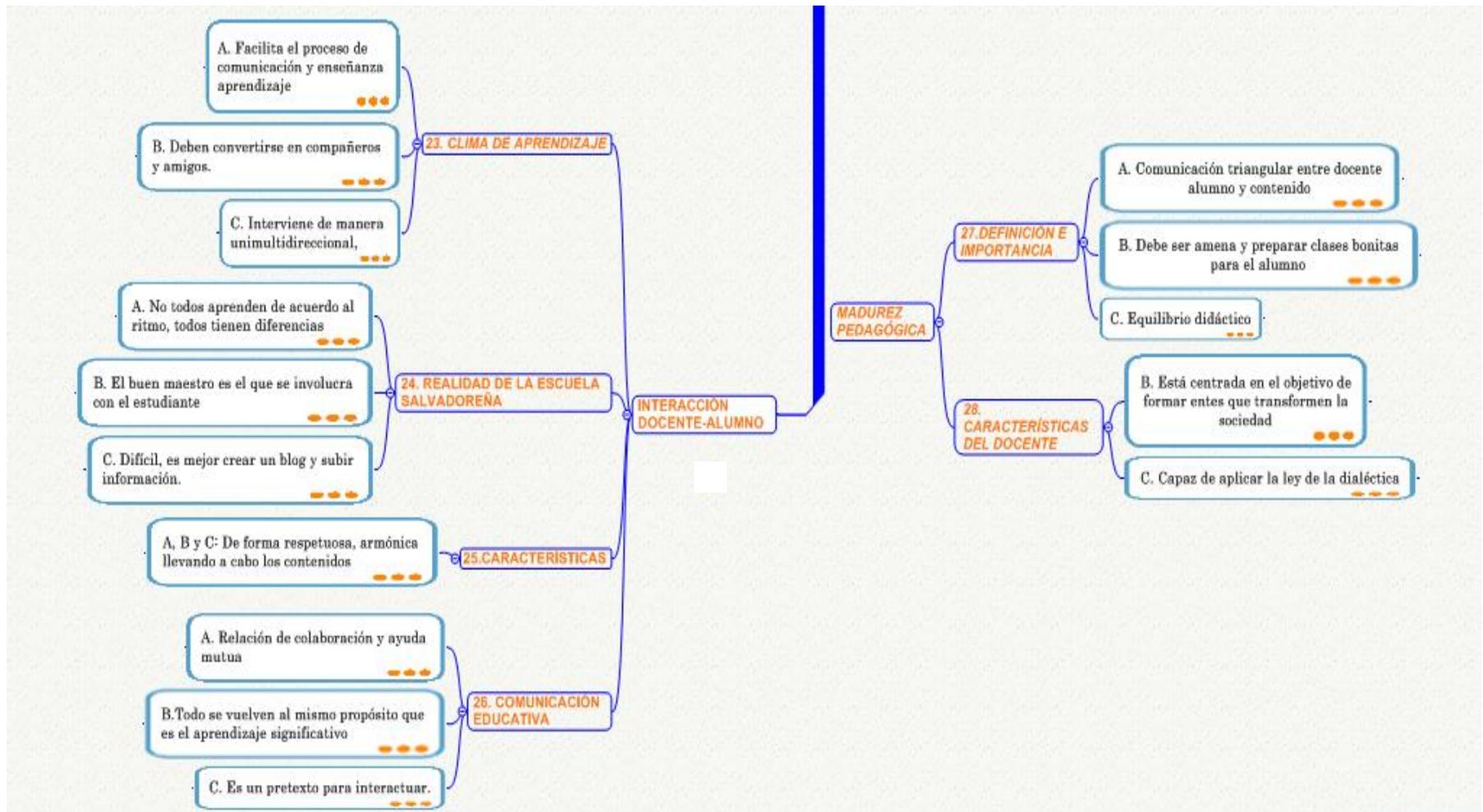


Diagrama 5.3-C: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

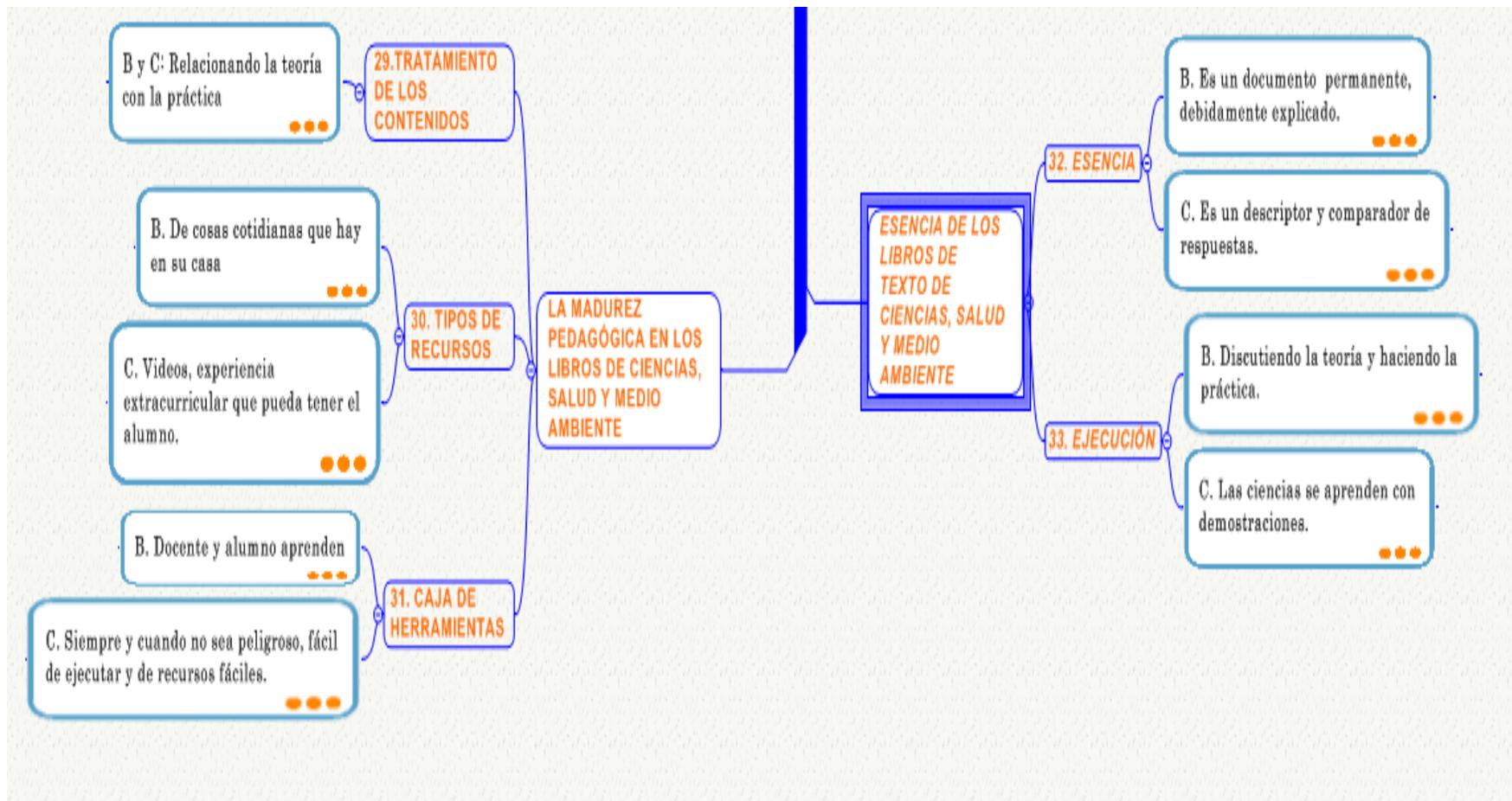


Diagrama 5.3- D: presentación de categorías, subcategoría y respuestas de los informantes claves

5.2 Tesis fundamentales sobre los libros de texto en la mediación pedagógica

a) Libro de texto

- El libro de texto se define como una herramienta de mediación entre docente y alumno en el que se desarrolla el tema con el propósito de que los alumnos afiancen el conocimiento y lo apliquen. Siendo una herramienta de consulta, el libro de texto cualifica las capacidades de los estudiantes y es un buen instrumento pedagógico que facilita los aprendizajes.
- El libro de texto es un recurso curricular que está ligado a otras estrategias didácticas que facilitan el aprendizaje. Las Tecnología de la Información y la comunicación (TIC´S.) vienen a facilitar el trabajo de los docentes y su inmediatez y amplitud, pero que acompañado con el libro de texto ofrece una perspectiva interesante sobre como comprender las ciencias naturales y el mundo.
- A través del libro de texto se transmiten ideas, conocimientos factibles de entender, pero que al mismo tiempo contribuye a expandir las tareas académicas. Su lenguaje es técnico y científico, inclusivo y comprensible, dado que lo que se trata es que el alumno aprenda ciencia, pero que también aplique conocimientos.
- La dirección de un libro de texto depende en gran manera de quien lo produzca, si es un autor independiente será dirigido al docente y si es colectivo estará orientado para el alumno. La construcción del libro de texto se basa según los

objetivos que se pretenden lograr, ya sea para el docente o al estudiante. En el caso del docente, los objetivos van dirigidos a la metodología y estrategia de enseñanza en la aplicación del currículo. En cuanto al estudiante sería el desarrollo de actividades para reforzar su aprendizaje y los contenidos básicos del tema y así facilitar la comprensión en los alumnos.

- El tratamiento de los contenidos de los libros de texto consiste en el abordaje que se le da al contenido, relacionando la teoría con la práctica, tomando en cuenta el nivel académico, grado y nivel de desarrollo próximo del alumno, utilizando técnicas como resúmenes, videos, imágenes con poco texto que sean de fácil asimilación y por consiguiente que sea atractivo para el lector. Se considera necesario que la redacción del libro de texto pueda ser simple, amena, que conduzca al aprendizaje, cumpliendo con un perfil de adecuación de los niveles y lo más apegado a la ciencia posible; es importante que el libro de texto sea estructurado de acuerdo al perfil del modelo didáctico que el docente aplica.
- Un elemento básico en la estructuración de todo texto escolar es mezclar textos, gráficos, esquemas y dibujos atractivos al lector, logrando así formar imágenes mentales al alumnado , por ello al elaborar dicho texto se necesita abordar los principios que corresponden a una apropiada ilustración, estos son: ser una herramienta que construya el auto-aprendizaje, que provenga del contexto sociocultural y que posea coherencia total entre la imagen y el contenido, donde ambos permitan aprender de diferentes formas, todos estos principios son fundamentales para la evaluación de un texto escolar ya que se toman en cuenta

sus características, además, es evaluado por especialistas en planificación que conozcan los programas, que no se vean influenciados por incentivos.

- El papel que juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, es de ser un tutor, una herramienta pedagógica, un apoyo para el docente y el alumno, que permita tener esa relación entre teoría- práctica, acompañándolo con ejemplos concretos de la realidad y en convivencia con la naturaleza. Para la eficacia de este proceso se pueden desarrollar actividades donde se utilicen materiales educativos con las características siguientes: atractivo, de fácil accesibilidad al estudiante, creativos, innovadores y que desarrollen la comprensión entre teoría y práctica, dándose un evaluación de los contenidos.
- La planificación que el docente utilice al momento de desarrollar las clases tendrá que estar estructurada acorde a los contenidos que establece el programa de estudios, cumpliendo con los objetivos y competencias, denotando el ¿qué?, ¿cómo?, ¿para qué? enseñar y aprender. A través de los libros de texto, se refuerzan los conocimientos derivados del Programa de Ciencias Salud y Medio Ambiente.

b) Mediación pedagógica

- Se define mediación pedagógica como la forma de intervenir entre el conocimiento y el alumno, su importancia consiste en mediar entre el desarrollo de contenidos y el aprendizaje, por ello el docente debe auxiliarse de recursos adecuados para que dicha mediación tenga éxito. Por ello, el contenido y la metodología de trabajo

tienen que ser congruente, dinámica, reflexiva, inclusiva e inmediata, tomando en cuenta el dominio de la didáctica y de la ciencia que se imparte.

- Los conocimientos previos constituyen el punto de partida para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, dado que, al relacionarlo con el nuevo material de enseñanza, los alumnos estarán en la capacidad de aprender significativamente. Todo esto es influenciado por el contexto sociocultural, en el que se genera coherencia entre contenido y estrategias didácticas, entre discurso, ejemplos, anécdotas, estudios de casos, entre otros.

- Dentro de las relaciones favorables entre docente alumno, interviene el clima de aprendizaje, el cual es clave para facilitar el proceso de comunicación y enseñanza aprendizaje, donde el alumno exponga sus inquietudes al docente sin temor a equivocarse. El buen maestro es el que se involucra con el estudiante, pues no todos aprenden de acuerdo al mismo ritmo, por lo que es importante conocerlos y ayudarles en su desarrollo, pues una buena relación involucra al libro de texto, que está comprendida en una relación de colaboración y ayuda mutua, cumpliendo un mismo propósito, que es el aprendizaje significativo.

- La madurez pedagógica comprende una comunicación triangular, entre docente, alumno y conocimiento. Las actitudes de un docente con madurez pedagógica son resultado de su experiencia y motivación de ser un buen pedagogo, como establecer confianza y comunicación con el alumno, sin perder el respeto, ser ejemplo de líder, etc., sus características son diversas y enriquecen el proceso de

enseñanza aprendizaje, teniendo el objetivo de formar entes que transformen la sociedad.

- El texto de ciencias naturales es una herramienta que establece una relación entre sus contenidos y la práctica, por ello la asignatura se auxilia de ejemplos cotidianos de la naturaleza y la sociedad, para darle sustento al contenido textual. Los recursos extracurriculares, forman un papel importante como videos, experiencias, materiales prácticos, esto para el desarrollo de actividades que permitan una mejor comprensión y adhesión del contenido. El libro de texto aporta la ejecución de experimentos que muestra la <<*caja de herramientas*>>² que pueden enriquecer la mediación pedagógica, siempre y cuando no sea peligroso, fácil de ejecutar y de recursos accesibles.
- La esencia del libro de texto de ciencias naturales, radica en la relación entre la teoría con la práctica, según los contenidos que se desarrollen, permitiéndole al alumno la elaboración de experimentos, resolución de guías, a través del contacto directo con la naturaleza que le permite desarrollar su autoaprendizaje. El libro de texto, es un documento permanente, debidamente explicado; es un descriptor y comparador de respuestas, que busca lograr que el alumno se vuelva un investigador y construya su propia teoría basada en la experiencia.

²Se le denomina Caja de Herramientas, a la propuesta de actividades que corresponden a la naturaleza del texto escolar, se le proporciona al alumno indicaciones de desarrollo y materiales a utilizar, en el caso de ciencias naturales, se le muestran experimentos sencillos para reforzar un aprendizaje, llevando la teoría a la práctica de acuerdo con su entorno.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El capítulo comienza con los resultados de la investigación mostrándose en una tabla la triangulación de la información, una parte tomada del capítulo anterior y la otra del grupo de discusión de ambos centros escolares.

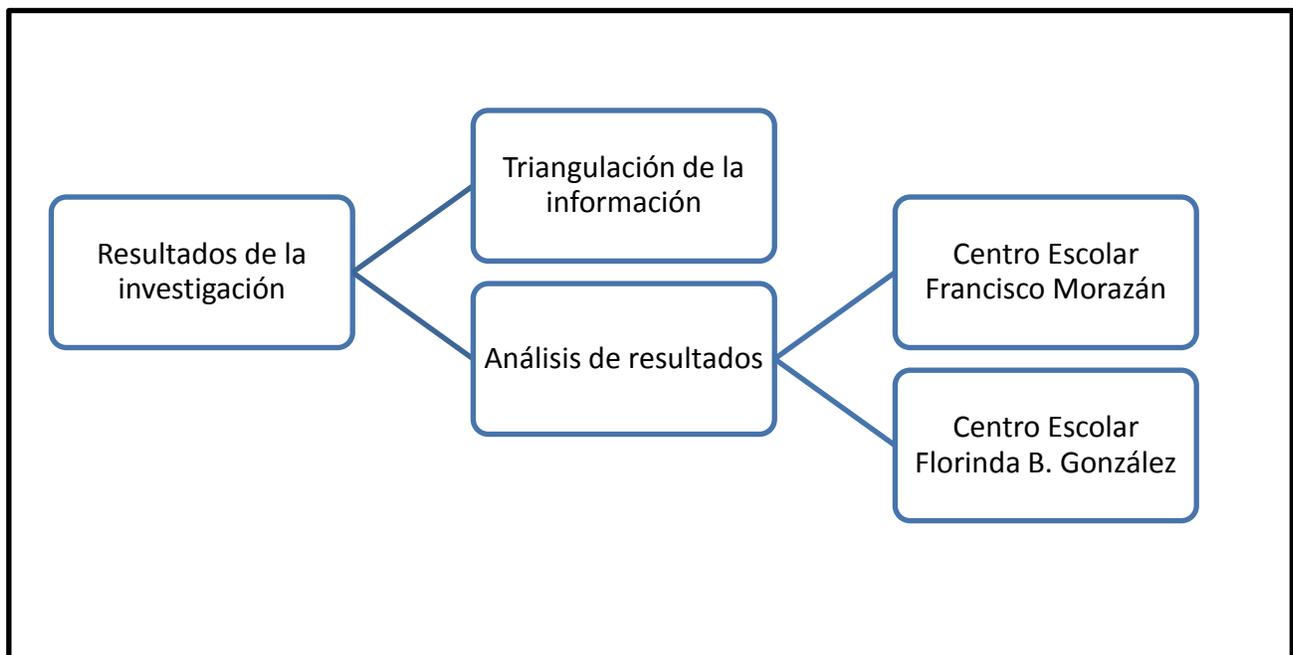


Diagrama 6.1: resultados de la investigación

El capítulo está dividido en dos partes. La primera consiste en la triangulación de la información, donde están registrados todos los datos obtenidos de los informantes claves y de los grupos de discusión con los docentes de las distintas especialidades, incluyendo a los docentes del cuarto grado que imparten la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente de los dos centros escolares, finalizando con el análisis de resultados y la elaboración de las tesis de cada categoría.

6.1 Triangulación de la información

En la siguiente tabla, se da a conocer la información que se recopiló mediante la administración de los instrumentos, es decir, la entrevista a profundidad con el informante clave, y el grupo de discusión con los docentes de los centros escolares.

Objeto de estudio	Preguntas	Informante clave	Grupo de discusión	
			Francisco Morazán	Florinda B. González
Estudio comparativo del impacto de los libros de texto en la mediación pedagógica, de la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente, en el cuarto grado de educación	<i>Libro de texto</i>			
	¿Qué es el libro de texto?	A. Desarrollo de tema y propuesta innovadora. B y C: Herramienta de mediación docente-alumno.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para el docente. • Herramienta de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo al desarrollo de contenidos. • Herramienta pedagógica.
	¿En qué contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?	A. Tutor, cualifica las capacidades. B. Afianzar el conocimiento y aplicarlo. C. Herramienta de consulta.	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita el trabajo del docente. • No están apegados a la realidad. • En el aprendizaje del alumno. • Carencia de libros de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento de apoyo porque contiene guías metodológicas. • Es un apoyo económico ya que es proporcionado por el MINED. • No todas las secciones poseen libro de texto.
	¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?	A. Es una herramienta pedagógica más. B. Ahora hay Tics, permitiendo tener conocimientos a la mano. C. Es un buen instrumento, pero no el único.	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos docentes lo utilizan como único instrumento. • Otros docentes se auxilian de diferentes recursos para reforzar conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Único instrumento de apoyo.
	¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de	A. Transmitir conocimiento sencillo y comprensible. B. Lenguaje técnico, científico.	<ul style="list-style-type: none"> • Ser entendible para los alumnos. • Apegado al contexto 	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitir ideas claras. • De fácil asimilación al alumno.

básica de los centros Escolares Florinda B. González, Francisco Morazán de la ciudad de Santa Ana en el año 2014	texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?	C. Lenguaje inclusivo	salvadoreño	
	¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?	A. creatividad de cada autor. B. Tema, objetivo, teoría, parte experimental. C. Lenguaje icónico	<ul style="list-style-type: none"> De forma coherente y ser entendible tanto para el docente como para el alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Según las necesidades de los alumnos y de una manera lógica.
	¿A quién va dirigido el libro de texto?	A. Depende de los objetivos y de quién lo produzca B. Textos paralelos, tanto para el alumno como para el maestro C. Docente- Alumno y Padre de Familia.	<ul style="list-style-type: none"> Al docente para poder guiar a los alumnos; ya que facilita la comprensión de un contenido aunque no sea de su especialidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Docente, alumno y al padre de familia para que este se informe y apoye en la realización de tareas ex-aulas.
	¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?	A. Se debe escribir de acuerdo al contexto B. Es necesario utilizar un lenguaje cotidiano C. Es total	<ul style="list-style-type: none"> Una relación estrecha. 	<ul style="list-style-type: none"> Apegado al contexto.
	¿Cuál es la relación de libro de texto y modelo didáctico?	A. Depende del qué se va a utilizar B. De fácil asimilación y sea atractivo C. Texto neutro	<ul style="list-style-type: none"> Se debe adecuar uno al otro. Ser un recurso para planificar de una manera ordenada. 	<ul style="list-style-type: none"> Deben estar relacionados. Brindar información valiosa, la cual debe ser actualizada para el proceso.
	¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?	A. De acuerdo al nivel académico, grado y desarrollo próximo. B. Relacionando la teoría con la práctica. C. Resúmenes, televisión educativa, imágenes con poco texto.	<ul style="list-style-type: none"> Exponer contenidos de acuerdo a las necesidades y el contexto de los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollando los contenidos de forma atractiva y dinámica.
	¿Qué perfil debe cumplir	A. Perfil de adecuación a los niveles.	<ul style="list-style-type: none"> Con lenguaje claro, para el 	<ul style="list-style-type: none"> Un lenguaje simple y

la redacción en el libro de texto?	B. Simple, ameno, atractivo, que conduzca al aprendizaje. C. Ser lo más apegado a la ciencia posible.	docente y el alumno.	sencillo para facilitar la asimilación de ideas al lector.
¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?	A. Comprender temáticas y mostrar valores B. Debe mezclar textos, gráficos, esquemas, dibujos atractivos al lector. C. Ilustración más texto, igual a formación de imágenes mentales.	<ul style="list-style-type: none"> Las ilustraciones no se adecuan al tipo de contextos salvadoreños. Incentiva al alumno a leer un texto. 	<ul style="list-style-type: none"> Sirve como ejemplo para comprender el texto. Hace que el libro de texto visualmente, se vuelva atractivo.
¿Qué principios considera usted, que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?	A. Coherencia entre imagen y contenido B. Herramienta que construya el autoaprendizaje. C. Que provengan del contexto sociocultural.	<ul style="list-style-type: none"> Imagen relacionada al contenido. Ideas claras. 	<ul style="list-style-type: none"> Ilustraciones tomadas del contexto salvadoreño. Tomar en cuenta la realidad salvadoreña.
¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?	A. Coherencia total deben ir de la mano, valores positivos. B. Ambos permiten aprender. C. Lo de lenguaje escrito debe estar reflejado en el lenguaje gráfico, y lo gráfico en lo escrito.	<ul style="list-style-type: none"> Ambos deben transmitir la misma idea. No se pueden contradecir, lo que refleja la imagen al contenido. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe haber coherencia entre si. El contenido debe explicar la imagen y viceversa.
¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?	A. Por sus características B. Relacionando teoría-práctica. C. Alguien con experiencia, que conozca los programas y que no sea influenciado	<ul style="list-style-type: none"> Por la actualización de los contenidos y el costo de estos. 	<ul style="list-style-type: none"> Por la calidad de información y ejercicios que contiene, al mismo tiempo el valor que posee.

		por incentivos.		
	¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?	A. De tutor, herramienta pedagógica, apoyo para docente y alumno. B. Permite tener esa relación entre teoría y práctica. C. Debería ser una guía para visitar la naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar conocimientos y concientizar. • Reflejar como es la naturaleza y pueda ser aplicado en la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Depende del tipo de libro que se utilice así será el beneficio que aporte. • Se presta para la práctica.
	¿Qué características deben tener los materiales educativos?	A. Desarrollo, comprensibilidad, y evaluación de los contenidos. B. Atractivo, de fácil accesibilidad al estudiante C. Que sean creativos e innovadores	<ul style="list-style-type: none"> • Ser parte de la planificación y recurso indispensable para los contenidos. • Acordes al nivel educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acorde a los programas, contenidos actualizados, que facilite la planificación. • Accesibles y de bajo costo.
	¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización del libro de texto en Ciencias Naturales?	A y C: Dentro de la planificación se debe citar el libro de texto. B. Mediante la planificación se determina ¿qué? ¿Cómo? Y ¿para qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Para elaborar la planificación se cita al libro de texto. • El docente tiene una guía metodológica, donde transcribe la información a la planificación. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se puede dar el proceso de enseñanza sin planificación y sin el docente como mediador. • Los parámetros son dados por la guía metodológica, que luego se transcriben a la planificación.
	Mediación pedagógica			
	¿Qué es Mediación Pedagógica?	A, B y C: Es la forma de intervenir entre el conocimiento y el alumno	<ul style="list-style-type: none"> • Manera de transmitir los conocimientos al alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necesita de este elemento para que se de el aprendizaje
	¿Qué importancia tienen la mediación pedagógica en el PEA?	A. Mediar entre el desarrollo de contenidos y el aprendizaje. B. Es un mediador porque trata de ver si todos aprenden de igual manera.	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar, despertar el interés. • Facilita la utilización de guías, actividades y ejercicios. • Es determinante para cada docente según su aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivador para el aprendizaje para que el estudiante no pierda el interés. • Depende del interés del docente el éxito de la

		La posibilidad de que los aprendices adquieran de manera fácil el conocimiento.		mediación pedagógica.
¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica, para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?	A. Coherencia entre contenido y metodología de trabajo. B. Que sea dinámica, reflexiva, inclusiva e inmediata. C. Dominio de la didáctica y de la ciencia que imparte.	<ul style="list-style-type: none"> • Ser clave, para que los alumnos se sientan motivados. • Amena, para que los alumnos se sientan motivados a aprender. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participativa en el que los docentes y alumnos intercambien información y experiencias. • Llevar a la reflexión la realidad del entorno. 	
¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?	A y B: Son las bases para la adquisición de un conocimiento nuevo. C. Tienen que ver con el contexto sociocultural.	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar fácilmente el conocimiento. • Refuerza los contenidos que se desarrollarán. 	<ul style="list-style-type: none"> • Son guías para un nuevo aprendizaje y así alcanzar la zona de desarrollo próximo. 	
¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?	A. Coherente entre contenido y metodología de trabajo. B. Relacionándolo con el entorno. C. A través de ejemplos, anécdotas, estudios de casos.	<ul style="list-style-type: none"> • Basándose en un diagnóstico para conocer sus pre saberes y vacíos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Positiva, ya que brinda la oportunidad de que los alumnos realicen preguntas ante alguna duda. 	
La buena relación entre docente-alumno ¿Cómo intervienen en el clima de aprendizaje?	A. Facilita el proceso de comunicación y enseñanza aprendizaje B. Deben convertirse en compañeros y amigos. C. Interviene de manera multidireccional.	<ul style="list-style-type: none"> • Es clave para que los alumnos se sientan motivados. • La buena relación no es determinante para que el alumno sea buen estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como una oportunidad para que el alumno tenga confianza de participar en la clase. • Se debe dar confianza, pero sin cruzar los límites de respeto. 	
El docente debe conocer y respetar la individualidad	A. No todos aprenden de acuerdo al ritmo, todos tienen diferencias	<ul style="list-style-type: none"> • Es complicado conocer al alumno en la condición que esta el país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe tener en cuenta que no todos tienen las mismas conductas, ni 	

de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto, con la realidad de la escuela salvadoreña?	B. El buen maestro es el que se involucra con el estudiante C. Difícil, es mejor crear un blog y subir información.	<ul style="list-style-type: none"> No se puede conocer a profundidad la vida de cada alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> aprenden al mismo ritmo. El docente debe llegar equilibrado emocionalmente, para poder dar y pedir respeto.
¿Cómo debe darse la relación entre docente-alumno?	A, B y C: De forma respetuosa y armónica llevando a cabo los contenidos	<ul style="list-style-type: none"> Tener tacto al momento de compartir con el alumno. Relación basada en el respeto, normas de convivencia y reglas establecidas por la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> Relación de respeto, tratando a los alumnos por igual, sin establecer diferencias entre ellos. Es complicado, el respeto es un estilo de aprendizaje básico.
¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?	A. Relación de colaboración y ayuda mutua. B. Todo se vuelven al mismo propósito que es el aprendizaje significativo C. Es un pretexto para interactuar.	<ul style="list-style-type: none"> Una comunicación pasiva, en la cual solo se transmite conocimientos por medio de la interacción entre el libro de texto y el alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Una comunicación directa entre docente, alumno y libro de texto, sin dar espacio a la comunicación.
¿Qué es la madurez pedagógica? Y ¿Qué importancia tienen en la mediación pedagógica?	A. Comunicación triangular entre docente alumno y contenido B. Debe ser amena y preparar clases bonitas para el alumno C. Equilibrio didáctico	<ul style="list-style-type: none"> Se encuentra ausente de los docentes. No es capaz de cumplir con un perfil necesario para llegar a este nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> Carecen de esta cualidad. No posee liderazgo en el grupo de estudiantes.
¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?	B. Está centrada en el objetivo de formar antes que transformen la sociedad C. Capaz de aplicar la ley de la dialéctica	<ul style="list-style-type: none"> Sus actitudes no demuestran liderazgo y no es capaz de establecer respeto. 	<ul style="list-style-type: none"> No controla al grupo de estudiantes, ni hace uso de recursos para una mediación exitosa.
¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de	B y C: Relacionando la teoría con la práctica	<ul style="list-style-type: none"> Haciendo uso de fotocopias del contenido a desarrollar y estas son utilizadas para 	<ul style="list-style-type: none"> No se basa de la realidad sino que de un contenido textual.

	Ciencias Naturales?		realizar tareas.	<ul style="list-style-type: none"> No siempre los llevan a la práctica.
	¿De qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de Ciencias Salud y Medio Ambiente?	<p>B. De cosas cotidianas que hay en su casa</p> <p>C. Videos, experiencia extracurricular que pueda tener el alumno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> A veces usa otros recursos y se auxilia de fotocopias del libro de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> Algunos docentes se auxilian de recursos accesibles para desarrollar los experimentos de la caja de herramientas.
	La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿Puede enriquecer la mediación pedagógica?	<p>B. Docente y alumno aprenden</p> <p>C. Siempre y cuando no sea peligroso, fácil de ejecutar y de recursos fáciles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Si, y se realizan experimentos haciendo uso de los recursos que están al alcance del alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Si, ya que permite la participación de los estudiantes, favoreciendo la comunicación entre docente y alumnos, reforzando los contenidos.
	¿De qué manera debe aprovecharse el empleo del libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente?	<p>B. Es un documento permanente, debidamente explicado.</p> <p>C. Es un descriptor y comparador de respuestas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se vuelve una guía, un instrumento de concientización. 	<ul style="list-style-type: none"> Se puede relacionar el contenido con los casos reales, ya que el medio se vuelve útil para asimilarlos.
	¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de Ciencia, Salud y Medio Ambiente?	<p>B. Discutiendo la teoría y haciendo la práctica.</p> <p>C. Las ciencias se aprenden con demostraciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comparando la teoría con el contexto, a través de experimentos y sucesos de la vida diaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Como instrumento de apoyo en trabajos ex aulas, exposiciones y trabajos en equipos, favoreciendo la relación entre los alumnos.

6.2. Centro Escolar Francisco Morazán

Los siguientes datos que se dan a conocer a continuación están referidos a la concepción que los docentes tienen acerca del libro de texto en la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente de cuarto grado.

a) Libro de Texto

- Para algunos docentes, el libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, es el único instrumento de apoyo pedagógico, porque incluye actividades a desarrollar dentro del aula y tareas extracurriculares que sirven de complemento para el desarrollo de actividades y destrezas. Hay otros docentes que se auxilian de otros recursos como internet, páginas virtuales periódicos, entre otros, que vienen a garantizar amplitud en el desarrollo de los aprendizajes.

- El libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, contribuye al trabajo del docente, dado que a través de él se organizan las actividades que realizan los alumnos. Sin embargo, muchos contenidos e ilustraciones no están apegados a la realidad.

- El libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente, no posee un lenguaje coherente con el contexto salvadoreño. En muchas frases o ideas que se especifican, el lenguaje no es adecuado con el nivel de desarrollo del alumno; por lo que si bien es cierto, si se es bien elaborado en cuanto a estructura, puede instruir a los alumnos y faciliten la comprensión.

- El libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente es clave para elaborar una planificación ordenada, dado que, en la mayoría de contenidos, el docente se auxilia para transmitir información, ajustándolo a las necesidades y el contexto de los alumnos.

- Las ilustraciones en los libros de texto genera emoción en los estudiantes; sin embargo, muchas de ellas no se adecuan al contexto salvadoreño: presentan información de otras culturas, idiosincrasia de otros países, etc. La sociedad salvadoreña merece ser ilustrada tal y como se refleja en la realidad.

- Los libros de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente están limitados en cuanto a contenidos que establecen los programas de estudio; por lo que, si bien es cierto poseen un orden lógico en la temática, estos no logran abarcar las especificaciones de los contenidos y el contexto real.

- Los libros de texto son impuestos a los padres de familia al ser considerados obligatorios dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. No se evalúa la capacidad económica de los padres de familia; por cada libro vendido se le asigna un porcentaje de ganancia al profesor docente. No se hace un diagnóstico o evaluación pertinente entorno a la actualización científica y al contexto salvadoreño.

b) Mediación Pedagógica

- Se desconoce, en términos generales, el significado de mediación pedagógica y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La percepción que tienen los docentes sobre su significado, se encuentra en la utilización de guías didácticas o en el intercambio de conocimientos, limitándose solamente al objetivo que debe ser transmitido por medio de la educación.

- La información del contenido a desarrollar está forzada a una o dos páginas. No hay amplitud sobre el nuevo conocimiento que se pretende desarrollar, ni el docente explora conocimientos previos para la búsqueda del abordaje metodológico pertinente. Todo esto limita el reconocer los conocimientos previos y la aplicación de métodos y técnicas pedagógicas ajustadas a los diagnósticos que se puedan elaborar.

- No hay tacto pedagógico para el proceso de enseñanza aprendizaje. Los docentes acrecientan los problemas de auto superación de los alumnos, así como también genera sentimiento de culpabilidad o de impotencia en los estudiantes en la superación de los conflictos. Las normas de convivencia son impuestas dentro del salón de clases.

- Se desconoce el significado de madurez pedagógica y la importancia de las interrelaciones sociales obedecen a un conocimiento teórico, sin penetrar en actitudes de liderazgo y respeto que fomenta el docente dentro del aula.

- Los alumnos no tienen libros de texto; son los docentes que llevan fotocopiado determinados contenidos, así, como también, la realización de tareas o experimentos que puedan realizarse.
- Las Ciencia, Salud y Medio Ambiente solo es abordada de una manera teórica, auxiliándose de la técnica del dictado.

6.3 Centro Escolar Florinda B. González

Los siguientes datos que se dan a conocer a continuación están referidos a la concepción que los docentes tienen acerca del libro de texto en la asignatura de Ciencias, Salud y Medio Ambiente de cuarto grado.

a) Libro de Texto

- Para algunos docentes el libro de texto es una herramienta única, que contribuye en el desarrollo de los contenidos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que proporciona al docente guías metodológicas y actividades a desarrollar dentro y fuera del aula, facilitando la planificación curricular.
- El libro de texto no contiene un lenguaje de fácil asimilación, ya que no está apegado al contexto y las ideas que transmiten no cubren las necesidades de los alumnos; el libro de texto no solo está dirigido al alumno, pues permite vincular al

docente y al padre de familia para que este auxilie a su hijo en la realización de tareas ex-aulas.

- Las ilustraciones en el libro de texto generan interés en el alumno para comprender los contenidos o tener una idea de ellos, más aun si dichas ilustraciones son tomadas del contexto de la realidad salvadoreña. Es importante tomar en cuenta que entre las ilustraciones y los contenidos debe existir una relación estrecha y de coherencia.

- El libro de Ciencias, Salud y Medio Ambiente es indispensable en la planificación didáctica, ya que es una guía metodológica curricular, que proporciona al docente los parámetros a seguir en el desarrollo de las clases, ajustándola a las necesidades y al contexto de los alumnos.

b) Mediación Pedagógica

- No poseen un concepto claro sobre la mediación pedagógica y la importancia que tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La idea que tienen los docentes sobre mediación la enfocan en la utilidad que le dan al libro de texto.

- Dentro del proceso de mediación, los conocimientos previos de los alumnos son guías para la adquisición de un nuevo aprendizaje, ya que brinda la oportunidad de que ellos realicen preguntas ante alguna duda sobre los contenidos desarrollados anteriormente, para que puedan ser explicadas por el docente y así alcanzar la zona de desarrollo próximo, el cual después será un aprendizaje significativo.

- Una buena relación entre docente-alumno es indispensable para un buen clima de aprendizaje, donde la confianza es importante sin cruzar los límites de respeto que debe de existir. Así mismo, el docente debe respetar la individualidad de los alumnos, tomando en cuenta que no todos tienen las mismas conductas, ni aprenden al mismo ritmo, es por eso que el docente debe llegar equilibrado emocionalmente, sin establecer diferencias entre ellos.

- La comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto, es una comunicación directa sin interrupción alguna, ya que el libro es la única herramienta para el desarrollo de la clase, donde el alumno transcribe la información del texto al cuaderno, y en ocasiones el docente se limita a la utilización de la técnica del didáctico haciendo que la clase se vuelva tediosa.

- La madurez pedagógica no forma parte del perfil de los docentes salvadoreños que desempeñan esta labor. Algunos docentes carecen de liderazgo, dominio del grupo de estudiantes, manejo de contenidos y no posee autoridad, por lo que el respeto dentro del aula se ha perdido.

- Los libros de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente no se sustentan con la realidad actual en que debe ser desarrollado. Muchas de las actividades que allí se generan carecen de una dirección del aprendizaje eficaz, de modo que permita enriquecer la mediación pedagógica sobre la caja de herramientas.

- El libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente se puede aprovechar para relacionar los contenidos didácticos con los casos reales, ya que el entorno se vuelve útil para asimilarlos y adquirir aprendizajes significativos que sirvan de provecho a la vida cotidiana, tanto del docente como del alumno, mediante trabajos ex aulas, exposiciones y trabajos en equipos, favoreciendo la relación entre los alumnos.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO

7.1 Conclusiones

a) *Libro de texto*

- El libro de texto es un recurso para transmitir conocimiento al alumnado; pero es desarrollado en el aula mediante una práctica basada en la rutina, conduciendo el proceso de enseñanza al fracaso, cuando debería de ser un proceso exitoso a través de la explicación y apoyándose de cualquier medio textual, informativo y experiencias cotidianas.

- El libro de texto de Ciencias, Salud y Medio Ambiente en cuarto grado, es un apoyo para el docente para planificar, desarrollar el contenido y evaluar los aprendizajes de los alumnos con ayuda de las vivencias cotidianas y así permitir un aprendizaje significativo; aunque en su ámbito, el libro de texto de ciencias es el que guía al docente en las clases repetitivas del dictado.

- El buen aprendizaje del alumno no depende en especificar qué libro de texto es de mejor calidad, sino en el uso que el docente haga de el y de otros recursos didácticos que le sirvan de apoyo en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Lamentablemente el docente se limita solo al contenido que el libro le

proporciona y que en muchas ocasiones muestra temáticas que necesitan ampliarse más en información.

- No cabe duda que el libro de texto es una ayuda muy valiosa cuando no se obvia su objetivo de ser una propuesta para el docente y no un transmisor de contenidos donde se copia al cuaderno. El libro de texto no debe considerarse como la única herramienta para enseñar, pues existen otros recursos de los cuales el docente puede auxiliarse para desarrollar los contenidos en la asignatura de ciencias de una manera más práctica, es decir, tomando en cuenta materiales de uso cotidiano que estén al alcance del alumno y así poder tener contacto con el medio natural, permitiéndole adquirir experiencias para lograr un aprendizaje significativo.

b) Mediación pedagógica

- La mediación pedagógica es uno de los elementos fundamentales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues un docente que tenga dominio científico de lo que enseña a sus estudiantes y procura un buen clima de aprendizaje, será exitoso en la adquisición de los aprendizajes significativos de sus alumnos.
- Algunos docentes no poseen una definición clara acerca de mediación, por lo que el tratamiento de contenidos y sus formas de expresión no se realizan de una manera participativa y creativa, es decir, el acto educativo se vuelve tedioso.

- Algunos docentes salvadoreños no son capaces de crear una interacción entre el libro de texto y el alumno, cuando su papel principal es la de mediar el aprendizaje exitoso y lograr en el estudiante fomentar valores de auto superación y no de fracaso.
- Un docente con madurez pedagógica, es aquel que tiene la experiencia curricular necesaria para saber mediar entre libro de texto y el alumno. En el contexto de los centros escolares que se estudiaron, el docente carece de madurez pedagógica, porque no es capaz de adecuar los textos a las necesidades del alumnado o crear un ambiente pedagógico que fomente la creatividad y participación de ellos.

7.2 Estrategias de seguimiento

- Gestionar con el MINED para que les proporcionen libros de texto de cuarto grado de Ciencias, Salud y Medio Ambiente y de todas las asignaturas, a ambas instituciones para que le permita al alumno tener una interacción más cercana con el libro de texto, que le ayude en su pleno desarrollo cognoscitivo.
- Capacitar a los docentes en las pausas pedagógicas para que adquieran competencias adecuadas para el manejo del libro de texto, aplicando una metodología innovadora, que conduzca a la creatividad y al desarrollo de aprendizajes significativos desde los primeros ciclos de educación básica.

- Crear simposios para analizar el rol docente en torno a la adaptación de los libros de texto a la realidad salvadoreña, donde se destaque el tipo de lenguaje y las actividades que deben ser desarrolladas.

- Asumir el rol docente de manera responsable y realizar las actividades prácticas en la clase de Ciencias Salud y Medio Ambiente y proporcionar los materiales necesarios para lograr el aprendizaje significativo en los alumnos contrastando la teoría con la práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A

- Agustín Adúriz, s.f. *Reforma integral de educación básica*. [En línea]
- Anon., 1993. Manual para los autores de los módulos de autoformacion para el proceso de elaboracion del texto escolar.. En: santa fe de bogota : CERLAC - UNESCO.
- Anon., 2003. *Diccionario de las Ciencias de Educación*. Abril ed. México: Santillana.
- Anon., 2005. La relación maestro- alumno como motivación del aprendizaje.. *Genesis*, Issue 5.
- Anon., 2008. El libro de texto. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 1(1), p. 68.
- Anon., 2010. *Evaluación de la aplicación de los libros de texto*. [En línea]
Available at: <http://ri.ues.edu.sv/890/1/10136823.pdf>
[Último acceso: 27 julio 2014].
- Anon., s.f. En: s.l.:s.n.
- Anon., s.f. *aprender a aprender*. [En línea]
Available at: <http://aprenderaaprenderx.blogspot.com/2009/02/la-mediacion-pedagogica-en-el-proceso.html>
[Último acceso: 8 Agosto 2014].

- Anon., s.f. *Definición.De.* [En línea]
Available at: [definición de./Organización/](#)
[Último acceso: mayo 2014].

B

- Barnard, J., 1970. *Nueva Pedagogia la Enseñanza de las Ciencias.* mexico/buenunos aires: libreria del colegio sociedad anonima.
- Beirne, J. C., 1995. *Libros de texto y otros materiales de lectura en El Salvador.* San Salvador, El Salvador: proyectos sub regionales para el istmo Centroamericano.
- Bongiovanni, P., 2013. *educomunicacion.* [En línea]
Available at: <http://www.educomunicacion.com/2013/06/la-madurez-pedagogica.html>
[Último acceso: lunes agosto 2014].
- Bravo, A., 2011. *reforma educativa.* [En línea]
Available at: <http://basica.sep.gob.mx/CIENCIAS%20web.pdf>
[Último acceso: 31 julio 2014].

C

- casanova, 1994. [En línea]
Available at: <http://basica.sep.gob.mx/CIENCIAS%20web.pdf>
[Último acceso: 31 julio 2014].

- Correa, J. & García, F., 1994. *Módulo para la planificación y redacción de texto escolares*. santafé: CERLALC.

E

- Escobar, J. C., 2005. Currículo e investigación para el cambio educativo.. En: *Investigación de la enseñanza, importancia de los ensayos críticos*. santa ana: s.n., p. 61..
- Espinoza, E., 2009. *Los mediadores pedagógicos en la enseñanza de las ciencias: la implementación de un programa educativo*. [En línea]
Available at: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47811604003>
[Último acceso: lunes agosto 2014].

F

- Fernández, 2011. *Los libros de textos*. [En línea]
Available at: <http://www.tareasya.com.mx/index.php/profesora/maestros-de-excelencia/escuela-modelo/loslibros-de-texto.shtml>
[Último acceso: 29 junio 2014].
- Francisco Gutiérrez y Daniel Prieto, 1999. *Mediación pedagógica*. Sexta ed. Argentina: Ciccus, La Crujía.

G

- García, H., Naranjo & 2006, C., 2001. [En línea]
Available at: <http://basica.sep.gob.mx/CIENCIAS%20web.pdf>
[Último acceso: 31 julio 2014].
- Goetz & Lecompte, 1984. En: s.l.:s.n.
- Gutiérrez Pérez, F. & Prieto Castillo, D., s.f. *Mediatic*. [En línea]
Available at:
[http://mediatic.wikispaces.com/Teor%C3%ADas+de+aprendizaje+que+sustentan+la+mediaci%C3%B3n+pedag%C3%B3gica+en+entornos+virtuales+\(Ir%C3%A1n,+Lorena,+Paul+e+israel\)](http://mediatic.wikispaces.com/Teor%C3%ADas+de+aprendizaje+que+sustentan+la+mediaci%C3%B3n+pedag%C3%B3gica+en+entornos+virtuales+(Ir%C3%A1n,+Lorena,+Paul+e+israel))
[Último acceso: 8 Agosto 2014].
- Gutiérrez, J. A., 2011. [En línea]
Available at: <http://didactica2fmocc2010.blogspot.com/2010/11/guion-de-clases-el-libro-de-texto.html>
[Último acceso: lunes julio 2014].

H

- Herrera, G. & Quiroz, 2011. *Sep*. [En línea]
Available at: <http://basica.sep.gob.mx/CIENCIAS%20web.pdf>
[Último acceso: 31 julio 2014].

L

- Lomas, C., s.f. *Aprender a comunicarse en las aulas..* [En línea]

Available at:

<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/3508/b15760844.pdf?sequenc>

[Último acceso: 1 Agosto 2014].

M

- Martínez, A. & López Hurtado, J., 1989. *Conoces a tus alumnos.* La Habana: pueblo y educación.
- Martínez Amador, j., 1989. *conoces a tu alumnos.* primera ed. La Habana: pueblo y educación.
- Montesio, B., 2007. *Coordinación de ambientes virtuales.* [En línea]
Available at: <http://coordinacionava.blogspot.com/2007/06/importancia-de-los-conocimientos.html>
[Último acceso: 27 agosto 2014].
- Morales Berber, E., 2012. *Slidershare.* [En línea]
Available at: <http://es.slideshare.net/milymb/principios-pedaggicos-que-sustentan-al-plan-de-estudios?related=4>
[Último acceso: lunes agosto 2014].
- Morales, p., 2002. *Interacción docente alumno.* Madrid : PPC.

- Moya, C., 2008. *Dialnet*. [En línea]

Available at: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3324358.pdf

[Último acceso: 31 Julio 2014].

O

- Ortez, Eladio, 2000. *Así se investiga*. 2003 ed. El Salvador, Santa Tecla: Clasicos Roxsil..

P

- Pandiella, s., Pandiella, P., Sowter, C. & Medina, E., s.f. *Instituto de Investigación en Educación en las Ciencias Experimentales*. [En línea]

Available at:

<http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area3/Formacion/144%20-%20Pandiella%20y%20otros%20-%20UN%20San%20Juan.pdf>

[Último acceso: 1 agosto 2014].

- Peña, L. & Mejía, W., 1995. *Manual para la planeación, diseño y la producción de libros de texto*. Primera edición ed. Santa fe de Bogotá, Colombia: secretaría ejecutiva del convenio Andrés Bello.
- Peñate, A., 2014. Santa Ana la grande. *Programa de las fiestas patronales de nuestra señora Santa Ana*, p. 35.

V

- Valero, A. S., 2006. El libro de texto. *Revista digital, investigación y educación*, Issue 27, p. 8.
- Vásquez, A., 2006. *Revista Iberoamericana*. [En línea]
Available at: <http://www.rieoei.org/rie42a07.htm>
[Último acceso: 12 septiembre 2014].

ANEXOS

FORMATO DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

ANEXO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA CADA CENTRO ESCOLAR



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Registrar datos y sucesos observados, relacionados con las acciones dentro del Centro Escolar...

Indicación: Marque con una "X" el suceso o datos presentado del centro escolar.

Generalidades:

Fecha: _____ **Hora:** _____

Observador: _____

Preguntas:

1. ¿El centro escolar está ubicado en una zona adecuada?
Si _____ No _____
2. ¿Se utiliza algún tipo de transporte para llegar al centro escolar?
Si _____ No _____ ¿Cuáles? _____
3. ¿La infraestructura externa del centro escolar se encuentra en buenas condiciones?
Si _____ No _____
4. ¿Las condiciones externas del centro escolar están en óptimas condiciones?
Si _____ No _____
5. ¿Cuántas aulas tienen?
5 _____ 8 _____ 12 _____ más _____ especificar: _____
6. ¿Cuántas secciones hay?
1 _____ 2 _____ 3 _____

7. ¿Existen zonas de esparcimiento y recreación para los alumnos?
Si_____ No_____
8. ¿Existe zona verde en la institución?
Si_____ No_____ ¿Por qué?
9. ¿Cuántos maestros conforman la planta docente de la institución?
9_____ 12_____ más_____ especificar: _____
10. ¿Cuenta el centro escolar con personal administrativo?
Si_____ No_____
11. ¿La ambientación del aula es adecuada al nivel de estudio del alumno/a?
Si_____ No_____
12. ¿El material didáctico que se utiliza en el aula, está en buenas condiciones?
Si_____ No_____ ¿por qué?
13. ¿El mobiliario del aula (escritorio y pupitres) se encuentran en buen estado?
Si_____ No_____
14. ¿En cuántas jornadas el centro escolar atiende a la población estudiantil?
Matutino _____ Vespertino_____ Nocturno_____ Matutino y vespertino _____
Todas las anteriores_____

ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTORES DE LOS CENTROS ESCOLARES



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

GUÍA DE ENTREVISTA

Objetivo: obtener información sobre datos y sucesos que se dan dentro del centro escolar.

Indicación: por favor, responda a las siguientes interrogantes de manera objetiva, pues depende de ello la validez de la investigación.

Generalidades:

Entrevistado: _____

Entrevistador: _____

Género: _____ **Edad:** _____

Fecha: _____ **Hora:** _____

Distrito: _____ **Municipio:** _____

Preguntas:

1. A su criterio ¿Cómo considera que se encuentran distribuidos los salones de clase?

2. ¿Considera usted que el centro escolar posee zonas recreativas aptas para el esparcimiento de los estudiantes?

Si _____ No _____ ¿Por qué?

3. ¿Cuenta el centro escolar con algún plan de evacuación en caso de riesgos?

Si _____ No _____ ¿Cuál?

4. ¿Cree usted que el centro escolar cuenta con la cantidad de aulas necesarias para atender la población estudiantil?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

5. ¿La cantidad de personal docente es suficiente para cubrir cada grado académico?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

6. ¿Hay docentes que atienden aula integrada?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

7. ¿Cuántas aulas posee la institución y cuántas secciones?

8. ¿El aula que usted atiende está ambientada de acuerdo al nivel académico?

9. ¿El centro escolar posee personal administrativo?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

10. ¿Cuenta con el mobiliario necesario para desarrollar adecuadamente su trabajo?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

11. ¿El mobiliario que posee en el salón de clase está en buen estado?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

12. ¿El aula cuenta con la infraestructura interna adecuada para el desarrollo de la clase?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

13. ¿La institución le proporciona el material didáctico necesario para el desarrollo de las clases?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

14. ¿La institución atiende turno matutino y vespertino?

Si_____ No_____ ¿Por qué?

ANEXO 3: BITÁCORA PARA REGISTRAR DATOS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

BITÁCORA

Objetivo: Registrar datos y sucesos observados, relacionados con las acciones dentro del Centro Escolar y salón de clases de los sujetos de estudio (docente y alumno).

GENERALIDADES:

Fecha: _____

Asignatura: _____

Tema:

SUCESOS

OBSERVADOR/A: _____

ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA CON EL INFORMANTE CLAVE



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

GUÍA DE ENTREVISTA CON EL INFORMANTE CLAVE

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con el diseño y elaboración del libro de texto y la mediación pedagógica.

Indicación: responda con la mayor veracidad posible para que la investigación sea exitosa

Generalidades:

Fecha: _____ **Hora:** _____

Nombre del entrevistado: _____

Entrevistador: _____

Preguntas.

A- categoría 1: Libro de texto

- 1- ¿Qué es el libro de texto?
- 2- ¿En que contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- 3- ¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?

Sub- categorías

A.1: lenguaje interactivo

- 4- ¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?
- 5- ¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?
- 6- ¿A quién va dirigido el libro de texto?
- 7- ¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?

A.2: Organización del texto

- 8- ¿Cuál es la relación de libro de texto y modelo didáctico?
- 9- ¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?
- 10- ¿Qué perfil debe cumplir la redacción del libro de texto?

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto.

- 11- ¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?
- 12- ¿Qué principios considera usted que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?
- 13- ¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?
- 14- ¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?

A.4: Los libros de texto en Ciencias Naturales manejo de conceptos

- 15- ¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?
- 16- ¿Qué características deben tener los materiales educativos?
- 17- ¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización de libro de texto en Ciencias Naturales?

B- Categoría 2: La mediación pedagógica

- 18 - ¿Qué es la mediación pedagógica?
- 19-¿Qué importancia tiene la mediación pedagógica en el P.E.A?
- 20- ¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?

Sub- categorías

B.1: Los conocimientos previos

- 21-¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?
- 22- ¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?

B.2: Interacción Docente – Alumno

- 23- La buena relación entre docente – alumno ¿Cómo interviene en el clima de enseñanza aprendizaje?
- 24- El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto con la realidad de la escuela salvadoreña?
- 25-¿Cómo debe darse la relación entre docente y alumno?

26- ¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?

B.3: Madurez pedagógica

27- ¿Qué es la madurez pedagógica? y ¿Qué importancia en la mediación pedagógica?

28- ¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?

B.4: La mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29- ¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?

30- ¿Qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?

31- La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto ¿Pueden enriquecer la mediación pedagógica?

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales.

32- ¿De qué manera deben aprovecharse el empleo del libro de texto de Ciencias Naturales?

33- ¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de Ciencias Naturales?

ANEXO 5: HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con el diseño y elaboración del libro de texto y mediación pedagógica.

Generalidades:

Fecha: _____. **Hora:** _____

Nombre del informante clave: _____

Especialidad: _____

A. Categoría 1: libro de texto

No.	Pregunta	Respuesta/ Especificación
1	¿Qué es el libro de texto?	
2	¿En qué contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?	
3	¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?	

Subcategorías:

A.1: lenguaje Interactivo.

4	¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?	
5	¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?	

6	¿A quién va dirigido el libro de texto?	
7	¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?	

A.2: Organización del texto

8	¿Cuál es la relación entre libro de texto y modelo didáctico?	
9	¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?	
10	¿Qué perfil debe cumplir la redacción en el libro de texto?	

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto

11	¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?	
12	¿Qué principios considera usted, que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?	
13	¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?	
14	¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?	

A.4: los libros de texto en Ciencias Naturales. Manejo de conceptos

15	¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?	
16	¿Qué características deben tener los materiales educativos?	
17	¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización del libro de texto en Ciencias Naturales?	

A. Categoría 2: Mediación Pedagógica

18	¿Qué es Mediación Pedagógica?	
19	¿Qué importancia tiene la mediación pedagógica en el PEA?	
20	¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica, para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?	

Subcategorías

B.1: los conocimientos previos

21	¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?	
22	¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?	

B.2: Interacción Docente-Alumno

23	La buena relación entre docente-alumno ¿Cómo interviene en el clima de aprendizaje?	
24	El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina usted al respecto?	
25	¿Cómo debe darse la relación entre docente-alumno?	
26	¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?	

B.3: Madurez pedagógica

27	¿Qué es la madurez pedagógica? Y ¿Qué	
----	---------------------------------------	--

	importancia tiene en la mediación pedagógica?	
28	¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?	

B.4: la mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29	¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?	
30	¿De qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?	
31	La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿Puede enriquecer la mediación pedagógica?	

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales

32	¿De qué manera debe aprovecharse el empleo del libro de texto de ciencias naturales?	
33	¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de ciencias naturales?	

ANEXO 6: GUIÓN DE DESARROLLO DEL GRUPO DE DISCUSIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

GUIÓN:

- Saludo
- Presentación de investigadoras
- Introducción del tema
- Presentación del objetivo principal de la guía de entrevista
- Presentación de los docentes participantes
- Desarrollo de preguntas y respuestas
- Aclaración de dudas

GUÍA DE ENTREVISTA CON EL GRUPO DE DISCUSIÓN

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con la utilización del libro de texto y su relación con la mediación pedagógica.

Indicación: responda con la mayor veracidad posible para que la investigación sea exitosa

Generalidades:

Fecha: _____ Hora: _____

Nombre del entrevistado: _____

Entrevistador: _____

Preguntas.

A- categoría 1: Libro de texto

- 1- ¿Qué es el libro de texto?
- 2- ¿En que contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- 3- ¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?

Sub- categorías

A.1: lenguaje interactivo

- 4- ¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?
- 5- ¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?
- 6- ¿A quién va dirigido el libro de texto?
- 7- ¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?

A.2: Organización del texto

- 8- ¿Cuál es la relación entre libro de texto y modelo didáctico?
- 9- ¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?
- 10- ¿Qué perfil debe cumplir la redacción del libro de texto?

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto.

- 11- ¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?
- 12- ¿Qué principios considera usted que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?
- 13- ¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?
- 14- ¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?

A.4: Los libros de texto en Ciencias Naturales manejo de conceptos

- 15- ¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?
- 16- ¿Qué características deben tener los materiales educativos?
- 17- ¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización de libro de texto en Ciencias Naturales?

B- Categoría 2: La mediación pedagógica

- 18 - ¿Qué es la mediación pedagógica?
- 19- ¿Qué importancia tiene la mediación pedagógica en el P.E.A?
- 20- ¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?

Sub- categorías

B.1: Los conocimientos previos

21- ¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?

22- ¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?

B.2: Interacción Docente – Alumno

23- La buena relación entre docente – alumno ¿Cómo interviene en el clima de enseñanza aprendizaje?

24- El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto con la realidad de la escuela salvadoreña?

25- ¿Cómo debe darse la relación entre docente y alumno?

26- ¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?

B.3: Madurez pedagógica

27- ¿Qué es la madurez pedagógica? y ¿Qué importancia en la mediación pedagógica?

28- ¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?

B.4: La mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29- ¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?

30- ¿Qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?

31- La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿pueden enriquecer la mediación pedagógica?

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales.

32- ¿De qué manera deben aprovecharse el empleo del libro de texto de Ciencias Naturales?

33- ¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de Ciencias Naturales?

**INSTRUMENTOS
ADMINISTRADOS
DURANTE LA
INVESTIGACIÓN**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con el diseño y elaboración del libro de texto y mediación pedagógica.

Generalidades:

Fecha: 10 de Octubre de 2014 **Hora:** 9:30 am

Nombre del informante clave: Jorge Alberto González

Especialidad: Ciencias Químicas

A. Categoría 1: libro de texto

No.	Pregunta	Respuesta/ Especificación
1	¿Qué es el libro de texto?	Es un instrumento que permite relacionar conocimientos de una manera sencilla, en el caso del libro de texto, se utiliza como una herramienta extra, cuando se prepara la clase, el libro de texto se usa para que los alumnos se vayan a utilizarlo para reforzar un poco más la información ya que el libro lo tienen ellos para luego impartir la clase reforzando con una guía de trabajo teórica y práctica. El libro de texto es una guía.
2	¿En que contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?	El estudiante no lee, y cuando lee, no interpreta lo que lee, así que el libro de texto sirve para afianzar el conocimiento y que aplique la lectura comprensiva. Por q se da el fenómeno que al estudiante se le proporciona un material para que lo lea y saque un análisis, el estudiante no lo puede hacer le cuesta, entonces el libro de texto le facilita al alumno la comprensión de ciertos contenidos.
3	¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?	No, ahora hay Tics, que permiten tener conocimientos a la mano, ya que existe el internet por ejemplo en química hay prácticas de laboratorio virtuales y cuando llegan al laboratorio ya no les es difícil entender y a su vez se apoyan de material teórico y práctico ya que hay estudiantes que no tienen el dinero para comprar libros de textos.

Subcategorías:

A.1: lenguaje Interactivo.

4	¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?	Un lenguaje técnico, científico, pero ese lenguaje se puede convertir en un lenguaje entendible relacionando los contenidos con cosas cotidianas para que al estudiante no se le olvide. Por ejemplo en química si se dice ácido es aquel que dona protones, se le dice al alumno las donas son ácidas entonces eso no se olvidara por que relacionara que el ácido dona protones.
5	¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?	Tema, objetivo, teoría, parte experimental, porque si el alumno no experimenta el conocimiento le queda vago, otra cosa relacionar el contenido con el diario vivir para que el alumno tenga un aprendizaje significativo y que sepa para que le servirá el conocimiento y las tareas.
6	¿A quién va dirigido el libro de texto?	Obviamente al alumno pero habría que escribir dos textos paralelos, tanto para el alumno como para el maestro, el libro del maestro tienen que ser más profundo el del alumno tienen que ser con otra estrategia ya que el alumno lo sepa aprovechar, que no sea tan tedioso, tan aburrido ni complicado sino que utilizar palabras si técnicas y científicas pero que cuando lo lea lo entienda y se le sea de fácil y accesible al entendimiento.
7	¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?	Contexto es el área en que se está analizando un tema y el lenguaje, es como el estudiante, va a relacionar ese contexto pero con un lenguaje cotidiano, a veces se usa lenguaje demasiado astral y el alumno no sabe lo que significa, por eso es necesario utilizar un lenguaje cotidiano que el estudiante entienda y hay un elemento esencial, que en cada contenido se vayan colocando palabras que sirvan para enriquecer el vocabulario de los alumnos y que sean palabras que se usan mal y se escriben mal, por ejemplo: el clavo de deajo a la intemperie eso es incorrecto, lo correcto es decir, Intemperie porque vienen de intemperismo.

A.2: Organización del texto

8	¿Cuál es la relación de libro de texto y modelo didáctico?	Debe ser un libro de fácil asimilación y por consiguiente que sea atractivo a los ojos ya que muchos aprenden de gráficos, figuras, esquemas, fotos y que a su vez se trabaje la diversidad en el aula por qué no todos aprendemos de la misma manera.
9	¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?	Sobre el abordaje del contenido relacionando la teoría con la práctica.
10	¿Qué perfil debe cumplir la redacción en el libro de texto?	Simple, ameno, atractivo, que lo conduzca al aprendizaje.

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto

11	¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?	No todos aprendemos de la misma forma y las figuras deben ser a colores no en blanco y negro porque eso atrae, ni solo letras ni solo dibujos debe venir mezclado que si habla de gráficos, esquemas, dibujos y atractivo al lector.
12	¿Qué principios considera usted, que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?	El libro de texto debe ser la herramienta que construya el autoaprendizaje.
13	¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?	Ambos permiten aprender ya que todos aprendemos de diferentes formas y hay que trabajar la diversidad en el aula y hay una parte de cómo ir transformando la sociedad desde las aulas.
14	¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?	Primero en cuanto a contenido, redacción, bibliografía, de fácil accesibilidad, motivador, que permita tener un aprendizaje significativo, que pueda relacionar la teoría con la práctica.

A.4: los libros de texto en Ciencias Naturales. Manejo de conceptos

15	¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?	Mucho, ya que el libro de texto en ciencias naturales es tan importante ya que nos permite tener esa relación entre teoría y práctica dado que en nuestro medio no hay muchos recursos en el caso de la química, dado que nosotros vamos construyendo nuestros propios documentos ya que no hay manuales en este departamento. Es importante porque no hay mucho libro de texto.
16	¿Qué características deben tener los materiales educativos?	Atractivo, de fácil accesibilidad al estudiante que proporcione el desarrollo de un aprendizaje significativo, que sea relacionando teoría con

		práctica, que sea visualmente atractivo, de fácil lectura, que traiga diagramas, dibujos.
17	¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización del libro de texto en Ciencias Naturales?	Mediante la planificación se determina ¿qué? ¿Cómo? Y ¿para qué? El texto debe tener las mismas características ya que el libro de texto debe permitir el ir preguntando, discutiendo, durante el proceso.

A. Categoría 2: Mediación Pedagógica

18	¿Qué es Mediación Pedagógica?	Es la intervención del maestro, ya no es un facilitador en un intermediario entre el conocimiento y el aprendizaje, el maestro es un mediador.
19	¿Qué importancia tienen la mediación pedagógica en el PEA?	Es fundamental porque el mediador conoce los contenidos y es el que va a la par del estudiante caminando y aprendiendo, es un mediador porque trata de ver si todos aprenden de igual manera. Y más que mediador ser un amigo que se abra al estudiante y permita compartir con ellos de los diferentes problemas por los que atraviesan ya sea en sus hogares, el mediador debe involucrarse con el estudiante y ver por qué no avanza y también que lo impulsa a avanzar en su aprendizaje.
20	¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica, para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?	Debe cumplir que sea dinámica, reflexiva, inclusiva e inmediata no esperar que los alumnos dejen materias si no indagar el por qué.

Subcategorías

B.1: los conocimientos previos

21	¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?	Todos tenemos conocimientos previos y esos permiten ser la simiente para construir aprendizaje y sirven para construir el aprendizaje.
22	¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?	Relacionarlo con el entorno, problemas, y ahí viene el aprendizaje por proyectos basado en investigación en competencias, problemas, intereses.

B.2: Interacción Docente-Alumno

23	La buena relación entre docente-alumno ¿Cómo intervienen en el clima de aprendizaje?	Es importante el maestro no debe estar arriba y el alumno abajo, no porque ambos son personas y deben convertirse en compañeros y amigos, y que entre ellos puedan comunicarse, y no se hace porque aún hay estigmas referente al papel del docente.
24	El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto, con la realidad de la escuela salvadoreña?	Se han planteado una serie de planes y proyectos en las escuelas y el problema es que todo dependa de los intereses de la escuela, fíjese que ahora hay docentes por necesidad, por casualidad o por vocación, otra cosa no significa que el que fue buen estudiante, sea buen maestro, buen maestro es el que se involucra con el estudiante, el que planifica con amor, y llegue al aula con amor, que aislé problemas personales con lo que irá a desarrollar al aula, porque hay que transmitir el sentir de amor hacia los que se hace, la escuela debe cambiar, ahora bien el MINED debería de ser más estricto y socar la pita y que los asesores pedagógicos sean personas letradas con otro nivel, otra conciencia y no convertirse en vigilante sino que en parte de la escuela.
25	¿Cómo debe darse la relación entre docente-alumno?	Armoniosa, directa, de respeto de ayuda mutua.
26	¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?	Es una cuestión integrada todo se vuelven unos y tener el mismo propósito el aprendizaje significativo.

B.3: Madurez pedagógica

27	¿Qué es la madurez pedagógica? Y ¿Qué importancia tienen en la mediación pedagógica?	Hay algunos que llegan a viejos y no maduran, siempre se tienen las mismas mañas y costumbres desde cuando se inició la docencia, ya a estas alturas cuando uno va adquiriendo madurez debe de compartirla con los estudiantes, pero eso sí, cuando se habla de madurez en el aula esta debe de ser seria pero no impositiva, debe ser amena y preparar clases bonitas para el alumno. En el caso de la química se hace todos los días, cuando comemos hacemos química.
----	--	---

28	¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?	La madurez está centrada en el objetivo de formar entes que transformen la sociedad, así mismo, y a su entorno, la madurez está en que persigue la docencia, en qué quiero hacer con mis alumnos, hasta donde quiero llegar.
----	--	--

B.4: la mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29	¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?	Relacionando la teoría con la práctica y relacionándolo con el entorno en el que el alumno se desarrolla, y no hay necesidad de hacer cosas extremas. Por ejemplo en las escuelas los docentes dicen que no hacen experimentos porque no tienen un laboratorio, y eso no es excusa porque solo el hecho de encender un fosforo estoy haciendo un cambio químico, eso demuestra que no es necesario estar en un laboratorio para enseñar química. Hay que relacionar el contenido con cosas que el niño vea todos los días y le aseguro que eso el niño no lo va a olvidar.
30	¿De qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?	De cosas cotidianas que hay en su casa, por ejemplo hay dos tipos de reacciones exotérmicas y la endotérmica, si explico la exotérmica tenemos el ejemplo del detergente en polvo si se toca con las manos mojadas se pone caliente ahí hay un cambio químico, si compro bicarbonato y le pongo vinagre se puede observar el desprendimiento de gas, y cómo lo compruebo, sobre la boquilla de una botella coloco una vejiga y comienza a inflarse así observo el desprendimiento de gas, ahí entra el libro de texto relacionando la teoría y práctica de manera sencilla.
31	La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿Puede enriquecer la mediación pedagógica?	Por supuesto porque ahora el docente dice busquen una reacción exotérmica y el alumno se va a rebuscar por descubrir e investigar de que otra manera se da la exotérmica y cuando llega al aula le dice que el vecino que es mecánico le dijo que al echarle agua al aceite de un vehículo este se calienta, de esas cosas también aprende el docente por que los mismo alumnos le dirán cosas que él no conocía y que posteriormente le servirá más adelante.

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales

32	¿De qué manera debe aprovecharse el empleo del libro de texto de ciencias naturales?	Es un documento que él debe tener permanente, para que cuando algo se le olvide, él pueda acudir a su libro ya que ahí está debidamente explicado el contenido y reforzado con guías.
33	¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de ciencia naturales?	Primero discutiendo la teorías, segundo haciendo la práctica, y tercero el niño debe presentar una guía, ahí se descubrirán los conocimientos previos, y el que es más astuto buscara en otros libros ahí ellos aplicaran el aprendizaje por descubrimiento y aumentara su acervo psíquico.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con el diseño y elaboración del libro de texto y mediación pedagógica.

Generalidades:

Fecha: 13 de Octubre de 2014 **Hora:** 10:30 am

Nombre del informante clave: Didier Alberto Delgado

Especialidad: Ciencias Sociales, filosofía y letras.

A. Categoría 1: libro de texto

No.	Pregunta	Respuesta/ Especificación
1	¿Qué es el libro de texto?	<p>Desde hace unos quince o veinte años recibí un taller referente a los libros de texto aquí en la universidad, era un organismo internacional y casi nadie escribía, después de eso tuve el ánimo de publicar tres textos, en ese momento empezaban los profesorados y había nuevas materias, la novedad era informática educativa, que ahora ustedes llevan como materia software, luego un texto que todavía pervive llamado la práctica docente 1, quizá algunas escalas las copiaron ustedes para sus prácticas, y luego el más emblemático llamado evaluación de los aprendizajes que aunque ya no lo edito porque sale muy caro digamos que ese es el antecedente de el por qué ustedes me consideran el adecuado para realizar esta entrevista.</p> <p>El libro de texto es una herramienta de mediación entre el profesor y el alumno, ya que se relacionan por razón de un contenido, le explico la relación en este momento es por un contenido, si el contenido no tiene nada que ver conmigo, quizá nunca hubiéramos tenido esta interacción, entonces la relación entre el profesor y el alumno se da por contenido. El libro de texto ejerce una mediación entre el alumno, el</p>

		contenido el maestro y el contenido, ahora quien elige el texto, el profesor por qué le parece que ese texto contienen los resúmenes necesarios para desarrollar la asignatura, entonces un libro de texto es una herramienta de mediación, no la única.
2	¿En que contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?	Puede contribuir bien como herramienta de consulta, y puede contribuir mal si es la única fuente de conocimiento, hay editoriales muy famosas en el salvador como Santillana que es una preciosidad de libros, hay profesores que creen que el libro Santillana basta, y el currículo ya no es un currículo salvadoreño o santaneco, es decir un currículo modificado y moldeado por el docente, sino que moldeado por Santillana, entonces eso degenera la utilidad del libro de texto, es más hemos descubierto que en instituciones públicas y privadas que es más grave luego le digo porque, la sugerencia de planeación son transcritas del texto de Santillana al plan, por lo cual el profesor ya no es el que moldea el currículo sino el texto, esas son las contribuciones del libro de texto.
3	¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?	No, no sé si es el mejor recurso o instrumento, es un buen instrumento, pero no el único, cuando uno asume un libro de texto para una asignatura estamos hablando de uno, también surgió con la venida de unos españoles los cuales impartieron unos postgrados de los cuales yo fui alumno, hace veinte años, ellos trajeron un término llamado "Dossier" que significa colección de libros muy emblemáticos y obtenían capítulos y eso hacían la colección de textos para ser leídos entonces no era necesario comprar los cinco libros, sino que el compendio que ellos habían preparado, entonces no es el único instrumento, y gracias a Dios no es el único, sino muchos países pobres no tendrían ningún instrumento de mediación.

Subcategorías:

A.1: lenguaje Interactivo.

4	¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de	Hoy está de moda la palabra inclusiva entonces el rol del lenguaje es fundamental, porque el texto no sabe retroalimentar, el texto no sabe si lo comprenden, entonces como anécdota le
---	---	---

	lenguaje se necesita?	cuento que hará unos quince años vinieron unos catalanes, españoles y buscaron lo pudieron encontrar para que redactáramos unos módulos, sobre nuevas teorías pedagógicas, todos escribimos lo que podíamos escribir, luego nos reúne un doctor serramona y nos dice: "como primer consejo que voy a darles es que escriban para el profesor más burro que pueda haber, escriban de modo que ese profesor les entienda, no es escriban para el más brillante, , entonces que nos estaba diciendo, que el libro de texto debe de ser entendido por cualquier maestro, el rol del lenguaje en el libro de texto es fundamental para la comprensión, ahora que tipo de lenguaje se necesita pues el más amplio e inclusivo posible.
5	¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?	Bueno, la generación de hoy lo ha querido llamar de muchas maneras, algunos le llaman la generación "Clic", hace unos años la llamaban la generación "enter", pero ya dejó de ser, hoy es la generación tecla o multimedia, esta generación necesita lenguaje icónico es decir de imagen, ustedes no se imaginan el Windows sin imagen, sin icono, cuando yo aprendí informática, había un pront a,b o c, y decía copia: hacia B. etc. Ahora tú ves el icono de un disquete y ustedes quizá ni usaron el disquete, ese icono debería ser cambiado a una USB. Es como yo a estas alturas no me imagino un teléfono con solo teclas, hoy día el lenguaje debe ser icónico, se ha descubierto que las personas hoy en día no pueden leer de manera sostenida una página, que si lee no medias paginas sino un cuarto de página que cabe en el teléfono y si quiere seguir leyendo desliza el dedo sobre el teléfono y obtiene el documento, o simplemente le da clic, y cambia párrafos que han vuelto interdependientes, entonces el alumno ha perdido la capacidad o si es que nunca la tuvo de no leer textos completos sino que lee porciones y necesita ver imágenes, ese lenguaje se necesita.
6	¿A quién va dirigido el libro de texto?	Pues en primer lugar al profesor porque es él, el que decide qué texto va a utilizar, en segundo lugar a l estudiante, y en tercer lugar al padre de familias, porque, porque somos nosotros los que desembolsamos dinero en los colegios privados que es mi caso en el colegio la matricula vale ciento cincuenta dólares, y el paquete de libros

		<p>doscientos dólares adquiridos en una feria de libros, si se compran afuera en una librería son más caros, ahora bien hay una cantidad que va a la institución, entonces el texto ya va con la renta y todos ganan.</p>
7	<p>¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?</p>	<p>Es total, le cuento: quizá tres anécdotas mi hijo de parvularia ha estudiado con libros Santillana los cuales son muy bonitos pero me dice papa que es seta, y yo le digo la última letra del alfabeto y me dice no seta con "s" y le digo enseñame y me dice mira mi libro jardín, aquí dice la seta se cría bajo la sombra de un árbol, y veo la imagen de un hongo, y yo le digo entonces es un hongo, y será que esa palabra existe, luego me dice maría usa una coleta que es coleta es una cola todo depende del contexto, aunque ese es español.</p>

A.2: Organización del texto

8	<p>¿Cuál es la relación de libro de texto y modelo didáctico?</p>	<p>Bueno, es intima lo que ocurre es que nosotros somos huérfanos en modelos didácticos, si yo les pregunto a ustedes o a sus compañeros con qué modelo didáctico van a dar clases, no me lo pueden enunciar, no lo distinguen y si preguntan sobre teorías pedagógica a sus lectores tampoco les podrán decir cual, entonces un texto que no se escriba en el salvador debe ser un texto neutro en cuanto a modelo didáctico, debe ser multiuso si algún profesor cree en cierto modelo y no en otro el texto le pude servir, se busca eso mientras más genérico es el texto mejor, entonces la relación debería ser intima ese es el deber ser.</p>
9	<p>¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?</p>	<p>Son resúmenes, eran unos libros que casi no traían imágenes, a tinta negra, recuerdo la televisión educativa, así se llamaban esos textos, y aunque yo no estudie con televisión educativa el texto sí que tenía yo que ocuparlo, las pocas imágenes que tenía el texto eran borrosas y mal hechas, luego vino una colección muy bonita llamada tazumal, que combinaba dibujos a colores con texto y muy pocos ejercicio, hoy combinan mucha imagen y mucho color , a mí me molesta tanto color, ahora le llaman autoevaluación o ejercicio, así se tratan hoy los contenidos a colores, visualmente hay una saturación de color, poca teoría, mucho ejemplo</p>

		práctico un página de ejercicio.
10	¿Qué perfil debe cumplir la redacción en el libro de texto?	<p>Pues, volvemos a la palabra inclusivo, este texto al ser redactado, si quien lo redacta imparte la asignatura pues él le ira muy bien, porque ese es su lenguaje, cuando yo estudiaba tenía un profesor de filosofía que decía, cuando la palabra sale de tu boca, la palabra ya no es tuya, y significa lo que el auditorio quiera o desea que signifique, por lo tanto negar lo que has dicho no tiene ningún sentido, porque lo que dijiste ya no es tuyo, cuando escribes lo que dijiste quedo dicho, puedes herís susceptibilidades, o creencias pero los textos son asépticos, estériles en el sentido no que no puedan procrear sino que están limpios de efecto político, religioso, deportivo, por tanto un texto en ciencias sociales con esas características deja de ser de ciencias sociales.</p> <p>Entonces el perfil a cumplir es de quien lo encarga él dice el perfil, debería ser lo más apegado a la ciencia posible lo cual no ocurre.</p>

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto

11	¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?	<p>La imagen habla más que mil palabras, en realidad un gesto comunica más de lo que te dice la gente porque cuando te dicen que te dijo que verá como nos ayuda aja pero como lo viste interesado, o como entonces la imagen de un texto debe tener mucho cuidado, cuando yo estudiaba estos textos las portada tenían solo niños varones no hembritas, de repente se equilibraron se contaba cuántos niños habían en el texto y cuantas niñas, ahora parecer ser que hay más niñas, entonces a ocurrido lo siguiente que cuando se editan textos se buscan imágenes sin derecho de autor en internet, comúnmente tenemos personas afroamericanas, en los textos, pero no hay salvadoreños, entonces los niños crecen pensado que el color de pelo es amarillo y mi hijo cuando colorea el cabello lo pinta amarillo y los ojos azules, porque son las imágenes que tiene, el color negro no parece bonito sino que común, entonces la imagen que tú le das al texto pesa en la formación de imágenes mentales de tus hijos, los conceptos de belleza es muy complicado, cada vez hay menos ilustradores de textos ellos eran los que dibujaban , se prioriza la imagen fácil por internet.</p>
12	¿Qué principios considera	Es fundamental que las ilustraciones provengan

	usted, que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?	del contexto sociocultural, de los usuarios de texto es fundamental ese principio, luego que la imagen no sea ofensiva a la moral o a la ciencia, en tercer lugar que la imagen comunique algo que tenga relación con el texto.
13	¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?	Lo de lenguaje escrito debe estar reflejado en el lenguaje gráfico, y lo gráfico en lo escrito.
14	¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?	Para evaluarlo hay escalas estandarizadas a nivel internacional, cuando ustedes trabajen en una institución privada les dirán señorita evalué el texto y uno dice en base a qué criterios o rasgos quiere que lo evalué, o como le parece y usted dice muy bonito a bueno, pues este es el que hemos utilizado siempre, ya te dice que ese utilizaras, pero como hay marketing resulta que los textos Lara Velázquez lo que hacían era darle una cierta cantidad al profesor por utilizar esos textos, de tal manera que les daban cinco colones por cada paquete de libros q usaran, ese es un pecado no, es estrategia de marketing. Entonces como puedo evaluar un libro, quien lo debe evaluar, alguien que tenga experiencia en la asignatura lo evalué alguien que conozca los programas, alguien que sea transparente que no sea influenciado por incentivos, entonces eso puedo decir.

A.4: los libros de texto en Ciencias Naturales. Manejo de conceptos

15	¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?	Más allá de las taxonomías de las ciencias naturales que son muchas, el libro de texto debería ser una guía para visitar la naturaleza, en países tropicales como el nuestro aprendemos ciencias encerrados en cuatro paredes mal ventiladas, ustedes alguna vez visitaron la finca en la materia de biología, no lo creo, yo recuerdo en mi primer año de bachillerato dibuje todos los tipos de raíces que hay, pero nunca vi una raíz en la realidad, la vi en el libro, una anécdota yo dibuje una célula animal y una vegetal con todos sus componentes me asombre cuando vi una célula en movimiento en el laboratorio porque mi representación era una célula estática, y en realidad no es así, la célula y el núcleo pasan en movimiento todo el tiempo, entonces puede ser fatal el papel que juega el texto debería ser un video texto con temas que se puedan ver de
----	---	--

		primera mano lo que ocurre como esto de las células.
16	¿Qué características deben tener los materiales educativos?	Siempre se pide que capten la atención, interactivos, que generen debates, el Meta aprendizaje, que sean creativos, innovadores, sin embargo cuando me presente a los estudios doctorales me llamo la atención algo no usaban cañón multimedia aunque lo tenían, la clase era magistral, y ellos son investigadores y con los fardos de libros para leer, y los materiales educativos pues no habían ningunos, las evaluaciones eran escritas y solo una sin evaluaciones intermedias, entonces los materiales educativos deberían de provocar, pero no siempre lo logran.
17	¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización del libro de texto en Ciencias Naturales?	La relación es que mi planificación necesariamente debe citar el texto, yo como padre soy testigo q a mi hija le han pedido textos que nunca ha ocupado, obras que se le compraron y leyes de la republica que están ahí, libros que empezó a leer y no l9s termino, la utilización del libro de texto vienen a ser una imposición de parte de las autoridades escolares para generar ingresos económicos, pero el profesor que no los usa no les da atención, y el que los usa se vale de él y no le presta atención a la planeación, los dos son vicios difíciles.

A. Categoría 2: Mediación Pedagógica

18	¿Qué es Mediación Pedagógica?	Si nos remontamos a la época de los maestro y discípulos, el maestro era guardián de los conocimientos era una especie de sacerdote de la sabiduría y el al atisbar la grandeza de la sabiduría y mediaba entre esa sabiduría dada por los dioses, era un traductor del conocimiento o el máximo conocimiento y lo compartía con los iniciados eso es mediación, en lo cristiano hay un mediador entre Dios y el hombre el Jesús, que es el mediador entre ambos, ahora en lo pedagógico yo como docente tengo la obligación de conocer a profundidad la asignatura no debería tener secretos para los alumnos, pero los veinticinco años que yo les llevo de ventaja a ustedes deben servirme a poder explicarles de manera que me entiendan, la mediación es la traducción de contenidos que se ha acumulado en la historia de la ciencia, la traducción de esos
----	-------------------------------	--

		años de conocimiento a los nuevos aprendices.
19	¿Qué importancia tienen la mediación pedagógica en el PEA?	Aunque algunas pedagogías como las libertarias, pusieron en juicio al mediador que es el profesor entre el conocimiento y el alumno en realidad el profesor por el simple hecho tener más años y posee experiencias sabe más que el alumno, esa importancia se da en la posibilidad de que los aprendices adquieran de manera fácil que esos conocimientos que a mí me tomaros veinticinco años y que probablemente no los adquieras todos pero los comprenderán mejor a que solo los adquieran por su propia cuenta.
20	¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica, para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?	Hay dos cosas fundamentales una es el dominio de la ciencias que yo imparto, y el otro es el dominio de la didáctica de esa ciencia, puedo ser un excelente matemático pero un mal explicarte, no hay mediación, yo soy un buen matemático y un buen explicante ahí si hay mediación, porque te puedo explicar de buena manera de tal forma que lo entiendas, si soy maestro y les explico a mis cuarenta alumnos, y esos solo cinco me entienden ellos se vuelven mediadores con sus compañeros explicándoles los que no entendieron, y los nombro tutor, entre ellos hablan el mismo lenguaje, si el profesor les duplica la edad a los estudiantes esa cultura ya no le corresponde y por eso debe buscar personas que hablen el mismo lenguaje que los alumnos.

Subcategorías

B.1: los conocimientos previos

21	¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?	Los conocimientos previos no solo son de contenido o de ciencias, los conocimientos previos tienen que ver con el contexto sociocultural, que les preocupa en primer año, en quinto año, al graduarse, es parte de un proyecto de vida, al impartir una clase debo darme cuenta de algo que es más viejo que yo y son las necesidades, los intereses y los problemas de los estudiantes, la gente se mueve por que tienen necesidad, porque le interesa lo que les prometen, se mueven por problemas, eso son sentimientos, conocimientos previos. Yo tengo sesenta alumnos y cuarenta son cristianos, en otra materia tengo un ateo y uno que dice ser el diablo, en otra materia tengo más señoritas,
----	--	---

		ahora bien todos tendrán las mismas necesidad, intereses y problemas, no lo creo, por ejemplo donde tengo a cuarenta cristianos cuando imparto la clase utilizo muchas citas bíblicas sin decir la cita ah entonces ellos me entienden el lenguaje en el que les hablo, y un grupo femenino, de que tengo que hablar de las relaciones de noviazgo, eso les interesa, los conocimientos previos me permiten a mí una serie de ejemplos para mediar con la ciencia.
22	¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?	A través de ejemplos, anécdotas, estudios de casos, si el alumno oye un consejo para algo que está viviendo continuara llegando a clase, entonces que hago yo, vinculo esas necesidades con el contenido, yo doy evaluación escolar a un grupo de matemática, son de segundo año, de que están preocupados, de la ECAP, entonces eso potencio y les digo esta tarea guárdenla y háganla porque les servirá para la ECAP, y cuando doy cursos en postgrados puedo hablar de noviazgo, no de que hablo de hijos e hijas, como generar normas para que tus hijos de hagan caso, dentro de su contexto previo él o ella aprenderá algo que le sirva en este momento, cuando un aprendizaje es significativo, cuando es útil, cuando la posibilidad de seguir aprendiendo cuando se involucra, no es fácil generar aprendizajes significativos.

B.2: Interacción Docente-Alumno

23	La buena relación entre docente-alumno ¿Cómo intervienen en el clima de aprendizaje?	Interviene de manera unidireccional, bidireccional y multidireccional, es un delicado equilibrio donde el respeto y la justicia es importante en la relación docente alumno, también configura el buen estar o malestar del alumnado para mejorar los conocimientos.
24	El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto, con la realidad de la escuela salvadoreña?	Es difícil, mejor crear un blog y subirlo a internet.
25	¿Cómo debe darse la relación entre docente-alumno?	De respeto, como valor universal basado en el rol docente y el rol alumno-alumno, y el rol académico.
26	¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre	El libro de texto no solo es un texto, sino que es un pretexto para interactuar y generar

	docente-alumno y libro de texto?	comunicación.
--	----------------------------------	---------------

B.3: Madurez pedagógica

27	¿Qué es la madurez pedagógica? Y ¿Qué importancia tienen en la mediación pedagógica?	Es un equilibrio didáctico, y se adquiere luego de tres años de experiencia, la madurez se logra con la experiencia y la resolución de problemas pedagógicos, dominio científico de la asignatura y dominio didáctico de la asignatura en saber explicarlo al alumno.
28	¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?	Tienen la capacidad de aplicar la ley dialéctica de la negación de la negación- un mejor aprendizaje, reflexión acerca de la práctica, contextualización del alumnado que se tiene, generación de aprendizajes significativos en el alumnado.

B.4: la mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29	¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?	Tratarse bajo la luz de sol, presentar videos en el mundo real, incorporando a los alumnos a la realidad.
30	¿De qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?	Videos, experiencias extracurriculares que pueda tener el alumno.
31	La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿Puede enriquecer la mediación pedagógica?	Siempre y cuando no sea peligrosos y fáciles de ejecutar, se cuente con los recursos, ciencias es dar un pequeño experimento o fenómeno y cada uno de ellos debería gravarse y subirse a un blog.

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales

32	¿De qué manera debe aprovecharse el empleo del libro de texto de ciencias naturales?	Como apoyo, descriptor, de cómo debe resultar el experimento y es un comparador de respuestas.
33	¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de ciencia naturales?	Con mucho cuidado, las ciencias naturales se aprenden con demostraciones.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS

HOJA DE REGISTRO DEL INFORMANTE CLAVE

Objetivo: registrar datos y sucesos relacionados con el diseño y elaboración del libro de texto y mediación pedagógica.

Generalidades:

Fecha: 06 de Octubre de 2014 **Hora:** 8:30 am

Nombre del informante clave: Eladio Zacarías Ortéz

Especialidad: Ciencias Sociales, filosofía y letras.

A. Categoría 1: libro de texto

No.	Pregunta	Respuesta/ Especificación
1	¿Qué es el libro de texto?	El libro de texto y desarrollo de programas, desarrolla actividades busca innovar en el sistema educativo.
2	¿En que contribuye el libro de texto en el proceso de enseñanza aprendizaje?	Es un profesor, es un tutor, que ayuda a codificar las capacidades del docente, el libro se convierte en un tutor.
3	¿El libro de texto es el único instrumento que el docente puede recurrir?	Es una herramienta que se puede utilizar para simulación de casos en desarrollo de técnica de modelaje.

Subcategorías:

A.1: lenguaje Interactivo.

4	¿Cuál es el rol del lenguaje en el libro de texto? ¿Qué tipo de lenguaje se necesita?	Transmisor de valores y conocimientos, debe ser un lenguaje comprensible y sencillo; el texto y la letra deben ser acorde al nivel de desarrollo psicológico del niño.
5	¿Cómo debe estar estructurado un texto escolar?	A la creatividad de cada autor, la editorial da un formato estándar. Debe poseer actividades de inicio, desarrollo y cierre.
6	¿A quién va dirigido el libro de	Depende de quien lo produzca, puede estar dirigido al docente y al alumno, si es autor

	texto?	independiente.
7	¿Cuál es la relación entre lenguaje y contexto dentro de los libros de texto?	Escribir de acuerdo al contexto, y utilizar expresiones lingüísticas locales, incluyendo palabras típicas de la región o el país.

A.2: Organización del texto

8	¿Cuál es la relación de libro de texto y modelo didáctico?	El libro tiene que ir de acuerdo al modelo didáctico, es decir si el modelo es constructivista el libro de texto debe cumplir dichas características, actividades de inicio, desarrollo y cierre, así también actividades individuales y grupales.
9	¿En qué consiste el tratamiento de los contenidos en el libro de texto?	El tratamiento lo hace el autor dependiendo del nivel de desarrollo de la población.
10	¿Qué perfil debe cumplir la redacción en el libro de texto?	Perfil de adecuación de los niveles como cualidades o características en términos de potenciar a los alumnos.

A.3: Importancia de la ilustración como parte del libro de texto

11	¿Cuál es la importancia de la ilustración en la construcción del libro de texto?	Cada ilustración ayuda a comprender la temática, mostrar valores y reforzar contenidos, debe haber coherencia entre contenido e ilustración, todos la descodificamos.
12	¿Qué principios considera usted, que son básicos para ilustrar correctamente un libro de texto?	Coherencia de imagen y contenido, promover valores positivos y no negativos.
13	¿Cuál es la relación existente entre lenguaje escrito y lenguaje gráfico?	Coherencia entre lenguaje e ilustración.
14	¿Cómo debe evaluarse un texto escolar?	Por el tamaño del texto, grosor, contenido, tipo de letra, y el costo, tipo de actividades, desarrollo de los contenidos, la complejidad, actividades de autoevaluación y evaluación, que no tenga datos equivocados, que posea contenido científico, la resistencia (en pegado, engrapado y cocido).

A.4: los libros de texto en Ciencias Naturales. Manejo de conceptos

15	¿Qué papel juega el libro de texto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales?	Media entre desarrollo de contenidos y aprendizaje que el alumno deba recibir, facilita el proceso de enseñanza aprendizaje.
----	---	--

16	¿Qué características deben tener los materiales educativos?	Ayuda a adecuar la información a los niveles y contenidos.
17	¿Cuál es la relación entre planeación didáctica y utilización del libro de texto en Ciencias Naturales?	Coherencia entre contenido y metodología de trabajo y unidad.

B. Categoría 2: Mediación Pedagógica

18	¿Qué es Mediación Pedagógica?	Es la forma que el docente emplea para desarrollar el contenido y como llevarlo al alumno.
19	¿Qué importancia tienen la mediación pedagógica en el PEA?	Mediar entre el desarrollo del PEA, y facilitarlo.
20	¿Qué características debe cumplir la mediación pedagógica, para que el tratamiento de los contenidos sea efectivo?	Que haya coherencia y unidad entre los contenidos.

Subcategorías

B.1: los conocimientos previos

21	¿Qué importancia tienen los conocimientos previos en el proceso de mediación pedagógica?	Sirve de enlace entre el conocimiento que se tiene con el nuevo conocimiento y facilita el aprendizaje por asociación.
22	¿Cómo debe darse la mediación pedagógica para que los conocimientos previos sean significativos?	Coherencia entre contenido y metodología de trabajo.

B.2: Interacción Docente-Alumno

23	La buena relación entre docente-alumno ¿Cómo intervienen en el clima de aprendizaje?	Facilita el proceso de comunicación y facilita el aprendizaje.
24	El docente debe conocer y respetar la individualidad de cada alumno. ¿Qué opina respecto a esto, con la realidad	Facilita el proceso de comunicación, el docente busca estrategias de aprendizaje.

	de la escuela salvadoreña?	
25	¿Cómo debe darse la relación entre docente-alumno?	No todos aprenden al mismo ritmo, todos tienen diferencias. Relación de colaboración y ayuda mutua, en el marco de los principios pedagógicos, de respeto y amistad.
26	¿Cómo debe establecerse la comunicación educativa entre docente-alumno y libro de texto?	Comunicación triangular docente-texto, docente-alumno, entre el que dirige, el que aprende y el recurso.

B.3: Madurez pedagógica

27	¿Qué es la madurez pedagógica? Y ¿qué importancia tienen en la mediación pedagógica?	
28	¿Qué actitudes debe cumplir un docente con madurez pedagógica?	

B.4: la mediación pedagógica en los libros de texto de Ciencias Naturales.

29	¿Cómo se deben tratar los contenidos de un texto de Ciencias Naturales?	
30	¿De qué otros recursos debe valerse el docente para acompañar la teoría del libro de texto de ciencias naturales?	
31	La ejecución de experimentos que muestra la caja de herramientas del libro de texto, ¿Puede enriquecer la mediación pedagógica?	

B.5: Esencia de los libros de texto de Ciencias Naturales

32	¿De qué manera debe aprovecharse el empleo del libro de texto de ciencias naturales?	
33	¿Cómo deben aplicarse los libros de texto de ciencias naturales?	