

X
LB/028.5
04



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA.

**VALORACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO CANAIMA EN EL
PROCESO FORMATIVO DE DOCENTES Y EDUCANDOS**

Caso Escuela Bolivariana "Simón Bolívar"

1er grado

SÉRBIULA
Tullio Febres Cordero

DONACION

Autor(a): Chacón Ramírez María Andreína C.I. 13.763.401

Tutor: Dr. Humberto Castillo

San Cristóbal, Julio de 2013



ACTA

Los suscritos profesores: MSc. Sergio Arias Lara, Dr. Humberto Castillo y Dr. Edixón Chacón, docentes de la Universidad de Los Andes Núcleo Universitario "Dr. "Pedro Rincón Gutiérrez" - Táchira, designados por el Consejo Directivo del Postgrado, reunidos el día Miércoles 10 de Julio de 2013, a las 3:00 p.m. en la ciudad de San Cristóbal, sede del Postgrado, en el edificio "D", para evaluar la defensa oral y pública del Trabajo de Grado, titulado "**VALORACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO CANAIMA EN EL PROCESO FORMATIVO DE DOCENTE Y EDUCANDOS**". **CASO: ESCUELA BOLIVARIANA SIMÓN BOLÍVAR 1ER GRADO** presentado por la Licenciada **CHACÓN RAMÍREZ MARÍA ANDREINA** portadora de la cédula de identidad N° **V-13.763.401**, para optar al Grado de *Magister Scientiae* en Evaluación Educativa. En consecuencia se procedió a la presentación y defensa pública por parte del aspirante. Concluida esta actividad el jurado destaca que la investigación constituye:

- Un aporte valioso en la implementación de nuevas estrategias investigativas en el área de la Evaluación de Programa.
- Un recurso metodológico invaluable en el diseño y ejecución de nuevos proyectos investigativos.
- Un aporte en la generación de indicadores para la Evaluación de política educativa.

En atención a lo antes señalado y en un todo de acuerdo con la exposición, las respuestas y argumentos expuestos por la Licenciada: **CHACÓN RAMÍREZ MARÍA ANDREINA** el jurado acordó: **APROBAR** el presente Trabajo de Grado y dar **MENCIÓN PUBLICACIÓN** al presente trabajo de investigación.

En San Cristóbal, 10 de Julio de 2013.

MSc. Sergio Arias Lara.
C.I. 5.028.064
(Jurado)

Dr. Humberto Castillo
C.I. 3.430.098
(Tutor)



Dr. Edixón Chacón
C.I. 10.167.925
(Jurado)

INDICE

LISTA DE CUADROS	vi
LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE GRÁFICOS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO I	4
EL PROBLEMA.....	4
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos de la Investigación.....	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos.....	9
Justificación.....	10
CAPITULO II	12
MARCO TEÓRICO.....	12
Antecedentes	12
Bases Teóricas	21
Política Educativa	21
Características del Sistema Educativo Bolivariano	23
Nivel de Educación Primaria Bolivariana	24
Perfil del maestro	30
Proyectos.....	32
Planificación y los Proyectos de Aprendizaje.....	34
El Sistema Educativo y las Tecnologías de la Información y la Comunicación	37
Fundamentación del Proyecto Canaima	40
Proyecto Canaima	45
Canaima se ha diseñado para.....	45
Ventajas de Canaima propuestas por sus diseñadores	46
Premisas del Proyecto Canaima	46

Bondades didácticas de las TIC con el uso de la portátil Canaima.....	47
Intencionalidad pedagógica y didáctica del computador portátil Canaima Educativo.....	48
Perfil de la y el docente en el entorno tecnológico con el uso del Proyecto Canaima	50
Funcionamiento del computador portátil Canaima Educativo dirigido a las y los docentes.....	54
Los recursos didácticos para una sesión de clases	56
Tipos de recursos didácticos.....	58
Aspectos básicos generales de los recursos didácticos	60
Uso Educativo de los recursos informáticos	62
Definición de Términos Básicos.....	67
Marco Legal.....	70
CAPITULO III	78
MARCO METODOLÓGICO.....	78
Enfoque de la investigación	78
Diseño de la investigación.....	80
Población.....	81
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	83
Validez de los instrumentos de recolección de información	88
Confiabilidad de los instrumentos.....	89
Técnicas de análisis de datos.....	90
CAPITULO IV.....	92
ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	92
Análisis Cuantitativo.....	92
Lista de Cotejo aplicada a la planificación de los docentes	92
Consideraciones descriptivas	92
Escala de Estimación aplicada a los docentes en el proceso de enseñanza	102
Consideraciones descriptivas	102
Escala de Estimación aplicada a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.....	106
Consideraciones descriptivas	106

Cuestionario Cerrado (Padres y/o Representantes).....	110
Consideraciones descriptivas	110
Consideraciones descriptivas	111
Consideraciones descriptivas	112
Consideraciones descriptivas	114
Consideraciones descriptivas	115
Consideraciones descriptivas	116
Análisis Cualitativo	117
Análisis de las Dimensiones del Estudio	120
Estrategias de enseñanza	120
Metodología	124
Tipos de Recursos.....	127
Condiciones de Aprendizaje	130
Evaluación de los Aprendizajes	133
Fundamentación	136
Saber Curricular.....	139
Formación	143
Caracterización del docente	147
Aspectos actitudinales.....	150
Directrices internas	153
Eventos inesperados	157
En el aula	160
Sociales.....	163
Planta física	166
Tecnológicos.....	169
Didácticos	173
Recreativos.....	176
Análisis de Subcategorías	179
Didáctica.....	179
Aprendizaje	185

Elementos curriculares	192
Perfil docente	195
Cultura organizacional.....	200
Protagonistas	205
Recurso.....	209
Usos.....	214
Análisis de Categoría	218
Proceso Formativo	218
Práctica Pedagógica.....	222
Contexto Escolar.....	225
Proyecto Canaima	228
Triangulación.....	232
CONCLUSIONES	251
RECOMENDACIONES.....	260
ANEXOS.....	262
ANEXOS A.....	263
Validación de los instrumentos	263
ANEXOS B.....	279
Instrumentos de Recolección de Datos	279
ANEXOS C.....	294
Entrevistas codificadas en el Programa Atlasti.....	294

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.....	58
Tipos de recursos	58
Cuadro 2.....	58
Tipologías de Recursos	58
Cuadro 3.....	59
Funciones de los recursos didácticos	59
Cuadro 4.....	75
Operacionalización de Variables	75

www.bdigital.ula.ve

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1. Código de identificación de las personas entrevistadas.....	85
Tabla N° 2. Relación de los objetivos de la investigación, dimensiones e indicadores (Entrevista).....	85
Tabla N° 3. Sistema de categorías de la Entrevista.....	86
Tabla N° 4. Validación de Instrumentos	89
Tabla N° 5. Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 18.....	94
Tabla N° 6. Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 11.....	103
Tabla N° 7 Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 9.....	107
Tabla N° 8. Importancia del Proyecto Canaima Educativo Escolar en el proceso de aprendizaje de los niños(as).....	110
Tabla N° 9. Consideración del uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado..	111
Tabla N° 10. Procesos generados en los estudiantes con la incorporación del Proyecto Canaima	112
Tabla N° 11. Uso de la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar	114
Tabla N° 12. El Proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar.....	115
Tabla N° 13. Orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar.....	116
Tabla N° 14. Sistema de categorías emergentes	118
Tabla N° 15. Matriz de integración de resultados	233

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Importancia del Proyecto Canaima Educativo Escolar en el proceso de aprendizaje de los niños(as).....	110
Gráfico N° 2. Consideración del uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado.	111
Gráfico N° 3. Procesos generados en los estudiantes con la incorporación del Proyecto Canaima	112
Gráfico N° 4. Uso de la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar	114
Gráfico N° 5. El Proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar.....	115
Gráfico N° 6. Orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar.....	116

www.bdigital.ula.ve

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Lista de Cotejo aplicada a Docentes en el proceso de planificación.....	101
Figura 2.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Escala de Estimación aplicada a Docentes en el proceso de enseñanza.	105
Figura 3.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes en el proceso de aprendizaje.....	109
Figura 4.- Estrategias de Enseñanza	123
Figura 5.- Metodología.....	126
Figura 6.- Tipos de Recursos.....	129
Figura 7.- Condiciones de Aprendizaje.	132
Figura 8.- Evaluación de los Aprendizajes.	135
Figura 9.- Fundamentación.	138
Figura 10.- Saber Curricular.....	142
Figura 11.- Formación.	146
Figura 12.- Caracterización del docente.....	149
Figura 13.- Aspectos actitudinales.	152
Figura 14.- Directrices Internas.	156
Figura 15.- Eventos inesperados	159
Figura 16.- En el aula.....	162
Figura 17.- Sociales.....	165
Figura 18. Planta física.	168
Figura 19.- Tecnológicos.....	172
Figura 20.- Didácticos.....	175
Figura 21.- Recreativos.....	178
Figura 22.- Didáctica.....	184
Figura 23.- Aprendizaje.	191
Figura 24.- Elementos Curriculares.	194
Figura 25.- Perfil Docente.....	199
Figura 26.- Cultura Organizacional.	204

Figura 27.- Protagonistas.	208
Figura 28.- Recurso.	213
Figura 29.- Usos.....	217
Figura 30.- Proceso formativo.	221
Figura 31.- Práctica pedagógica.....	224
Figura 32.- Contexto escolar.	227
Figura 33.- Proyecto Canaima.	231

www.bdigital.ula.ve

**VALORACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO CANAIMA EN EL
PROCESO FORMATIVO DE DOCENTES Y EDUCANDOS**
Caso Escuela Bolivariana “Simón Bolívar”
1er grado

Autor(a): María Andreína Chacón Ramírez
Tutor: Dr. Humberto Castillo

RESUMEN

El Proyecto Educativo Escolar Canaima constituye un proyecto implementado en la Educación Básica, nivel de Educación Primaria, el cual merece un especial énfasis en cuanto al impacto en el proceso formativo de docentes y educandos. Partiendo de este importante constructo se busca valorar los aspectos en el ámbito de la planificación, evaluación de los aprendizajes, práctica educativa y los efectos que genera en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la realidad educativa de la Escuela Bolivariana “Simón Bolívar” ubicada en la parroquia San Juan Baustista del Estado Táchira. La presente investigación se basó en un enfoque metodológico complementario involucrando la combinación del enfoque cuantitativo y cualitativo, bajo un diseño de campo con un nivel descriptivo buscando especificar propiedades, características y perfiles de las personas objeto de estudio. Se seleccionó una población de 4 docentes de aula, 1 coordinador Pedagógico, 1 Coordinador del Proyecto Canaima por Zona Educativa Táchira, los estudiantes de 1º grado con sus respectivos padres y/o representantes. La recogida de datos se realizó por medio de distintas técnicas cualitativas: entrevistas al personal docente y coordinadores; cuantitativas: lista de cotejo como diagnóstico a la planificación, escala de estimación en el proceso de enseñanza y escala de estimación para el proceso de aprendizaje, cuestionario a padres y/o representantes; aplicando la observación. Con el análisis de los datos se determinó que el impacto de la incorporación del Proyecto Canaima en la práctica pedagógica no juega un papel determinante para mejorar el proceso de aprendizaje, sino que constituye un recurso más amplificado, es decir; como apoyo y no como un recurso central de la enseñanza, debido a que se adecua en mayor o menor grado a la actitud docente donde aún están adaptándose a la metodología que desarrollan. Otra de las conclusiones derivadas del estudio realizado se refiere a la relevancia de las figuras de docentes con función de Coordinadores del Proyecto a nivel regional y los del Centro Escolar, quienes juegan un papel claro de asesores internos detectando y satisfaciendo poco las necesidades de formación y apoyo técnico a sus compañeros, evidenciándose en las entrevistas y observaciones realizadas debilidad en el adiestramiento hacia el personal docente lo cual dista de ser lo ideal, en consecuencia la formación de los docentes de aula ha sido autodidacta.

Palabras clave: Planificación, impacto, Proyecto Canaima, enseñanza, aprendizaje, evaluación de los aprendizajes, funcionamiento y operatividad del Proyecto Canaima.

INTRODUCCIÓN

La educación en una sociedad determinada en cierta medida por el desarrollo tecnológico, no deja de sentir el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) y la necesidad de incorporarlas con el fin de mejorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Las nuevas formas de concebir el conocimiento en una sociedad signada por el auge y desarrollo de la información, y la incorporación de estos avances, implican que la estructura organizativa, la infraestructura y la formación docente deben ser avances para todos los ámbitos inherentes al espacio educativo. En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en un instrumento indispensable en el ámbito educativo donde cada vez se hace necesaria la incorporación de recursos y medios didácticos pertinentes para su efectiva aplicación. De allí que, los profundos cambios en la enseñanza, exigen docentes con formación de base y continúa en el uso adecuado de los recursos tecnológicos y la articulación de adaptarlos para la formación de los educandos en los procesos de aprendizaje, puesto que, una de las utilidades de las TIC es permitir el trabajo cooperativo, llevando a cabo una construcción crítica y compartida del conocimiento.

Los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las posibilidades que proporcionan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes, bien sea en función de las matriculas que se atienden, la diversidad de intereses y necesidades que presenta cada uno de los educandos, como de las expectativas que el docente debe generar en el acto educativo. Actualmente, los educadores deben integrar las TIC en el aspecto metodológico, es decir; en la planificación más concretamente, en los proyectos institucionales y de aprendizaje de acuerdo con sus propósitos.

En nuestro país, a nivel de centros educativos, se han venido implementando proyectos de política educativa, entre uno de ellos se tiene el Proyecto Canaima, por

medio del cual se han incorporado equipos con sus respectivas herramientas y medios tecnológicos en el subsistema de educación básica en el nivel de educación primaria específicamente, por ello el aporte que la tecnología puede hacer a la educación es significativo y más aún; el papel que el profesor ofrece como agente didáctico en circunstancias en las que la tecnología está presente, debe ser más relevante, puesto que cuenta con el material físico para ejecutarlo en su práctica diaria. Ante esta situación, juega un destacado papel la valoración del impacto del proyecto Canaima en la planificación docente en el proceso de enseñanza, puesto que se estima que éste Proyecto actúe como un eslabón fundamental para organizar el andamiaje curricular y el uso del recurso en la práctica educativa, aunado con la innovación, la creatividad y la visión de formación permanente. Con base en los planteamientos previos y de las inquietudes que de los mismos se derivan se lleva a cabo un proceso de investigación, bajo el enfoque complementario en el marco de un diseño de campo descriptivo. El presente informe, se estructura en cuatro capítulos, que dará cuenta del proceso de investigación.

Capítulo I, presenta el planteamiento del problema, ubica el estudio en un contexto definido; enuncia los objetivos de la investigación y la justificación.

En el Capítulo II, se expone el marco teórico, conformado por los antecedentes de la investigación y la fundamentación teórica. En estos contenidos aparece la fundamentación del Proyecto Canaima, funcionamiento y modalidades, así como la planificación para el proceso de enseñanza en la educación primaria.

En el Capítulo III, desarrolla el marco metodológico: técnicas e instrumentos de recolección de información, población, técnica de análisis y procesamiento de datos, así como validez y confiabilidad.

En el Capítulo IV, presenta el análisis e interpretación de los resultados con sus respectivas tablas, figuras y gráficos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La evaluación educativa es un tema de vital importancia para todos los agentes que participan en el sistema educativo, es decir, para los padres, educadores, educandos; y todos aquellos quienes participan en el hecho educativo, así como los Proyectos que van siendo implantados a nivel institucional. La evaluación educativa es más que un medio que sirve para juzgar, medir, sistematizar o investigar el proceso educativo; también involucra diagnóstico, selección, jerarquización, comprobación, comparación, comunicación, orientación y motivación. Sin perder de vista su finalidad principal, son múltiples las funciones de un proceso que posee una extraordinaria complejidad y en el cual se acumulan y se confunden otras funciones más generales y propias de la escuela y de la actividad educativa. Por tanto, la evaluación se caracteriza por ser un proceso sistemático por parte de la estructura organizacional, directiva, docentes; los cuales deben aplicar técnicas e instrumentos acordes con lo que se desea registrar en el proceso educativo, para alcanzar datos valiosos y justos que orienten la toma de decisiones pertinentes con el fin que se busca.

Por ende, se debe aceptar que los saberes que se enseñan y se proponen para que sean aprendidos nunca estarán libres de contradicciones, no se trata de “enseñar” a ser curioso, ni de explicar clara y concisamente determinados resultados. Es conveniente admitir que, en todos los casos, la enseñanza y el aprendizaje que realicen los educandos estará atravesado por las determinaciones de índole familiar, escolar y

comunitaria, tanto propias del entorno como incluso las del mismo docente. En un momento de cambios, el impacto de las TIC se ha dejado sentir a distintos niveles, siendo de especial interés para la comunicación que nos ocupa el que se relaciona con la innovación educativa. La vivencia subjetiva de esta incorporación por parte del profesorado de todos los niveles educativos y en particular el de primaria, viene a reflejar cómo la convicción de la necesidad de construir un nuevo concepto de educación que responda a las demandas de la Sociedad del Conocimiento. La conciencia de la necesidad de reforma, por un lado, y la dificultad para integrarse en el consiguiente proceso de adaptación, por otro; conlleva el cuestionamiento de la función de la educación, el currículo académico, el rol del profesor y el de los alumnos. De ahí que, una aproximación al concepto de buenas prácticas y su impacto en la innovación con TIC. La descripción pormenorizada de qué se consideran buenas prácticas, en primer lugar y la concreción de las mismas en actuaciones cotidianas, en segundo lugar, nos puede orientar real y objetivamente en la incorporación del uso de las TIC's en la planificación docente.

La emergencia de la sociedad del conocimiento ha traído como consecuencia la necesidad de que los docentes implementen una nueva manera de dirigir el proceso didáctico con el fin de generar las condiciones de aprendizaje en los estudiantes para que estos puedan afrontar los retos de la globalización y la construcción de identidad cultural. Esto requiere que cada docente diseñe mecanismos para integrar las tecnologías de la información y la comunicación. A tal efecto, haciendo uso de las tecnologías, el educador indaga contenidos para la planificación y organización de experiencias que respondan al éxito en la práctica de las estrategias, siguiendo una metodología basada en la integración de áreas académicas, aprendizaje colaborativo y cooperativo y, a su vez se planifica la evaluación de los aprendizajes aplicando técnicas e instrumentos para llevar de manera sistemática los alcances de las competencias establecidas.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, las tecnologías de la información y la comunicación, son una herramienta fundamental que se convierten para el docente en un alcance didáctico que le permiten transformar su planificación docente en función de lograr aprendizajes significativos en los educandos. Por ende, el docente debe dar relevancia a este recurso para orientar y reforzar los procesos de enseñanza en el ámbito educativo. Es así que, juega un papel trascendental, la incorporación de las computadoras en los diferentes ámbitos del quehacer humano, es inevitable y su radio de acción pareciera no detenerse, incluyendo la educación, en todos los niveles. La utilización de herramientas informáticas en la educación puede potenciar una nueva concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje, en la que el docente y el estudiante se benefician. Los usos pedagógicos de las tecnologías son múltiples y variados. Además, muchas de ellas todavía están en una fase de experimentación y desarrollo en distintos contextos educativos. Sin embargo, en algunos de éstos han ido modificando concepciones al respecto y consideran que el uso de las mismas con fines educativos, promete abrir nuevas dimensiones y posibilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en los cuales es necesario que tanto las instituciones como los docentes lleven adelante proyectos de integración tecnológica de forma transversal en relación con las demás asignaturas del currículum. De allí, nace la inquietud de investigar sobre una muestra en el amplio espectro de la Tecnología Educativa, con la incorporación del Proyecto Canaima Educativo Escolar como uno de los proyectos pilotos en el actual Sistema Educativo Bolivariano, considerado éste, como un recurso para el aprendizaje en el marco de una educación para la liberación, la cual genera espacios sociales y comunitarios, contribuyendo con el desarrollo de las potencialidades individuales y colectivas.

En la Escuela Bolivariana Simón Bolívar ubicada en el Municipio San Cristóbal, del Estado Táchira, se está aplicando el proyecto Canaima desde primer grado hasta sexto grado en el nivel de Educación Primaria con sus dos modalidades: “Canaima va a la escuela” y “Canaima va a la casa”. Durante la ejecución del mismo, se ha observado entre los docentes de la institución inquietudes y carencias para con la

práctica y el uso didáctico del recurso, así como el funcionamiento escolar con cierto trabajo colaborativo entre docentes; situación que ha traído como consecuencia el bajo aprovechamiento del mismo.

No obstante, se observa que la planificación de los Proyectos de Aprendizaje se elabora con una sistematización predeterminada, en la cual se desconoce la articulación transversal con el uso del Proyecto Canaima y la propuesta de contenidos que presenta el mismo para ser integrado en la planificación docente. En tal sentido, el docente viene a ser el promotor esencial del proceso formativo con sus estudiantes, con sus compañeros docentes a nivel profesional, por esta razón, éste debe asumir una disposición al cambio ante el nuevo reto a asumir ante la propuesta de innovación tecnológica que promete una transformación pedagógica en la planificación del ser docente.

La reforma curricular ante la necesidad de fortalecer la cultura tecnológica, exige entre sus ejes integradores el uso y puesta en práctica de las *tecnologías de la información y la comunicación*; éstas le exigen al educador asumir los retos ante el uso de herramientas para dar paso a impactos significativos en el proceso de la enseñanza, la producción de materiales que respondan a los intereses y necesidades de los educandos, el cambio organizacional en la institución de acuerdo con el funcionamiento del Proyecto Canaima y la necesidad de formación docente.

De ahí que, surgen interrogantes que apuntan a evaluar la realidad que se vive día a día en la institución educativa con respecto al uso del Proyecto Canaima, entre esos planteamientos se originan: ¿Cómo integra el docente el Proyecto Canaima en la planificación de los Proyectos de Aprendizaje? ¿La incorporación del Proyecto Canaima genera cambios e innovaciones en la metodología y práctica en el proceso de enseñanza, con respecto a las actividades realizadas en las aulas? ¿Con el uso del recurso del Proyecto Canaima los estudiantes aprenderán en función de los Proyectos previamente planificados por el docente con la pertinente organización transversal?

¿Cómo registran los docentes la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes sobre el uso del recurso del Proyecto Canaima en función del Proyecto de Aprendizaje? ¿Cuáles son los efectos que han manifestado los estudiantes hacia el aprendizaje con el uso del recurso del Proyecto Canaima? ¿La Coordinación Pedagógica y de Recursos para el Aprendizaje promueven el trabajo cooperativo con docentes y estudiantes tutores para el fortalecimiento didáctico del uso del recurso del Proyecto Canaima? ¿Los enlaces de la Comisión Técnica de la Zona Educativa Táchira del Proyecto Canaima generan talleres formativos dirigidos a los docentes, padres y/o representantes en el manejo y uso responsable del recurso del Proyecto Canaima, así como en el desarrollo de contenidos educativos digitalizados?

www.bdigital.ula.ve

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Valorar el impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo de docentes y educandos en la Escuela Bolivariana Simón Bolívar del Estado Táchira.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la planificación de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en relación con la integración del Proyecto Canaima en los Proyectos de Aprendizaje.

2. Establecer los ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje.

3. Identificar los efectos que el Proyecto Canaima genera en el proceso de enseñanza y aprendizaje según las evidencias de los agentes que participan en el proceso formativo.

Justificación

La escuela, con los recursos tecnológicos que adopta, refleja los parámetros culturales de la sociedad que los desarrolla. Ante esto, el docente debe fomentar la creatividad, educar para la diversidad, generar experiencias compartidas y contextualizadas, y más allá de qué recurso tecnológico decida implementar, este debe ser un acompañante fiel de la enseñanza. La tecnología debe y puede colaborar activamente en los procesos de cambio en el sistema educativo. Para ello, se deben atender las necesidades formativas de los profesionales de la educación en el campo de la tecnología educativa y las necesidades e intereses que los estudiantes demandan. Por esto, se trata de una investigación oportuna, debido a que el personal docente requiere enfrentar los cambios en su realidad pedagógica, y uno de esos cambios que se ha suscitado en el sistema educativo venezolano, es el relacionado con la incorporación de las portátiles Canaima como un medio para el fomento de valores, el potencial crítico-reflexivo, uso creativo del recurso para la enseñanza y aprendizaje, en el sentido de darle versatilidad a los diferentes contenidos incluidos.

Se considera importante la presente investigación porque los resultados a obtener pueden ser de gran relevancia tanto para el análisis de éste estudio, como para abrir otras líneas de investigación referentes al proyecto Canaima. Se estima que éste Proyecto actúe como un eslabón fundamental para facilitarle al docente las herramientas adecuadas que permitan la respectiva planificación con la integración del andamiaje curricular en función de los medios incluidos en la portátil Canaima, a través de los contenidos que presenta para los grados de educación primaria, caso específico primer grado en la modalidad “Canaima va a la escuela” y la estructura didáctica que se realice de ellos.

Estando consciente del avance de la tecnología para el desarrollo social, se evidencia que la incorporación de las portátiles Canaima en el Sistema Educativo Venezolano para el subsistema de educación básica en el nivel de educación primaria,

resulta ser un proyecto innovador, motivador y significativo para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, éste Proyecto Canaima con el uso del recurso que ofrece, debe ser aprovechado en toda su amplitud por los docentes y los estudiantes, debido a que está al alcance de todos los niños y niñas para un elevado beneficio de la educación escolar.

De acuerdo con la importancia y las ventajas del Proyecto Canaima en la planificación docente, a ésta se le exige la incorporación del recurso en la organización de la enseñanza. En caso de no ser así en el hecho real, podría traer consecuencias desfavorables para el proceso de enseñanza que se está aplicando en la Escuela Bolivariana “Simón Bolívar” ubicada en la Parroquia San Juan Bautista, el cual se deriva del proceso metodológico que los docentes organizan en su planificación, incorporando el uso de la portátil Canaima como recurso para el aprendizaje la cual genera y contribuye con el desarrollo de las potencialidades individuales y colectivas de los educandos, a partir del desarrollo curricular.

Dicha investigación será beneficiosa para la población en estudio, porque de acuerdo con el diagnóstico que se realice, se podrá identificar necesidades, potencialidades o carencias didácticas dentro del hacer pedagógico con la integración de la portátil Canaima con el propósito de promover la calidad de la enseñanza, para que se impulse el desarrollo del pensamiento, del conocimiento de los educandos de acuerdo con los intereses y necesidades del grado atendido con las secciones existentes en el subsistema de educación básica en el nivel de educación primaria.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Resulta de interés e importancia para toda investigación ubicarse en el marco de investigaciones previas que traten sobre el problema en cuestión o se relacionen en alguna manera con el mismo, para apoyar el estudio, orientarlo, establecer comparaciones y hacerse una idea sobre cómo se trató el problema en esos trabajos. El estudio, análisis y evaluación del impacto que tienen las denominadas tecnologías de la información y comunicación (TIC) sobre la enseñanza y sobre la innovación pedagógica en las escuelas; es un ámbito de interés al que se le está prestando una atención relevante en la investigación educativa de estos últimos años. Diversos autores han generado líneas de investigación y análisis que de una forma u otra tienen que ver con lo planteado e invitan a la reflexión y discusión de nuevas propuestas necesarias en la construcción de aprendizajes significativos.

1. Sáez José (2010), desarrolló un proyecto de investigación en España titulado, “Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente”, el cual consistió en el análisis y comprobación sobre el uso que reconocen hacer los docentes respecto de las TIC. Asimismo, enmarcó la identificación en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde se hizo un diagnóstico de la visión que tienen los docentes y la práctica que desarrollan, se utilizó un enfoque cuantitativo para las preguntas cerradas y cualitativo con preguntas abiertas, con un diseño de encuesta

utilizando el cuestionario; en dos colegios rurales agrupados en la comunidad de Castilla La Mancha en 32 maestros de Educación Infantil y Primaria con un análisis descriptivo. Los resultados aseguraron que en lo referente a las Tecnologías de la Información y Comunicación, la formación del profesorado en relación a las TIC es muy importante. Otro elemento de gran importancia es la constitución de equipos coordinados para fomentar las TIC con unos resultados muy altos y la propia coordinación entre los docentes con todas sus posibilidades de enriquecimiento e interacción. En la dimensión referida al nivel de manejo de herramientas informáticas aplicables a la educación, depende del diseño y desarrollo que potencia la figura del docente respecto a este tipo de actividades. La muestra aporta tanto la del estudio como la muestra piloto, que las tecnologías contribuyen a una mejora en la calidad de la enseñanza.

Las tendencias apreciadas en este estudio enmarcan que reflejar las TIC en los documentos del centro, el uso del procesador de texto, aplicaciones educativas, presentaciones multimedia e Internet, son prácticas utilizadas por los docentes y favorecedoras para aplicar las TIC. No obstante, existe una serie de aplicaciones educativas con cantidad y variedad de posibilidades que no se utilizan, sobre todo lo referente al uso de las herramientas Web, como pueden ser Webquest o blogs, por lo que se puede asegurar en este estudio que es necesaria una mayor presencia de la formación del profesorado orientada a subsanar las citadas deficiencias en el uso de las tecnologías aplicadas en el aula.

Este proyecto de investigación aporta al presente trabajo una serie de aspectos teóricos acerca de la importancia de la figura del docente en el uso de las Tic; además, ofrece en el ámbito metodológico una serie de referencias para la aplicación del presente proyecto desde el punto de vista del instrumento aplicado.

2. Area Manuel (2006), llevó a cabo un Proyecto de Investigación para el Proyecto Medusa (Proyecto del Gobierno de Canarias destinado a dotar de tecnologías digitales a todos los centros educativos del archipiélago y formar al profesorado para su uso pedagógico) en Tenerife, España. El proyecto presentado por el proyecto Medusa es titulado “El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos, un estudio de casos”, centró su análisis en el proceso de integración pedagógica de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las prácticas de enseñanza y aprendizaje de centros de educación infantil, primaria y secundaria de Canarias. Así mismo en identificar los cambios e innovaciones generados por el uso pedagógico de las nuevas tecnologías en los centros en los ámbitos “organizativo” (tanto a nivel de centro, de seminario y/o de aula); en el ámbito “de enseñanza en el aula” (en contenidos, actividades, metodología de enseñanza y de evaluación); y en el ámbito de “profesionalidad docente” (formas de trabajo y colaboración entre profesores), también abordó explorar los procesos de aprendizaje del alumnado que ocurren en situaciones de enseñanza apoyadas en el uso de ordenadores identificando su grado de motivación, expectativas y actitudes así como la descripción de las tareas realizadas y las interacciones comunicativas entre alumnos y docente. Además, analizó la situación de implementación del proyecto Medusa en los centros educativos identificando los problemas o dificultades más destacados que tienen lugar con relación a las TIC, así como las estrategias y acciones que se realizan con ellas en el aula.

La metodología empleada fue etnográfica en la que se realizó un estudio longitudinal en cuatro centros escolares (tres de educación infantil, primaria y uno de educación secundaria). El diseño es tipo estudio de casos, con técnicas de naturaleza cualitativa. Arrojó resultados de acuerdo con el cruce de casos en función de las dimensiones de análisis establecidas; entre las conclusiones de mayor repercusión fueron: la innovación se focaliza fundamentalmente en la infraestructura y dotación de recursos tecnológicos, y en menor medida en los

procesos pedagógicos-organizativos aunque se han logrado algunas mejoras en su enseñanza y en el aprendizaje de los estudiantes empleando las tecnologías digitales; la integración pedagógica de las TIC se caracteriza, en que el profesorado introduce (con diferentes grados de aplicación/profundidad y calidad) las tecnologías de la información y comunicación con un elemento complementario a sus prácticas habituales de enseñanza; el uso de los ordenadores, no se traduce en un replanteamiento significativo y radical del modelo didáctico empleado, o en la revisión de los objetivos, contenidos y actividades didácticas desarrolladas en su modelo docente; el impacto de la incorporación de las TIC a las prácticas de enseñanza se proyecta en pequeñas innovaciones educativas a la metodología habitual del profesor, estas prácticas de enseñanza se basan en modelos didácticos tradicionales, en los que el empleo de las TIC no juega un papel determinante para ampliar o mejorar la calidad de lo aprendido, sino que constituye un recurso más añadido. Podría decirse que las TIC se utilizan como apoyo al trabajo habitual de clase y no como un recurso central de la enseñanza catalizador de la innovación pedagógica. Llega a concluir que las TIC se adaptan, en mayor o menor grado, al modelo pedagógico habitualmente desarrollado por cada profesor. Dependiendo de la formación y concepciones/actitudes del docente hacia la enseñanza y el aprendizaje se van incorporando poco a poco innovaciones pedagógicas con las TIC adaptándolas a la metodología que desarrolla.

El presente antecedente le aporta a la investigación una referencia metodológica para indagar y analizar la competencia docente para con el uso de las tecnologías, así como desde el punto de vista de la enseñanza que el docente como profesional innovador debe adaptarse y aportar según la formación que tenga para el fortalecimiento pedagógico. Por tanto, se tomará en cuenta los aspectos y dimensiones evaluadas en el profesional con la metodología que se aplica.

3. Bigoott Belkis (2007), realizó una investigación titulada: “Uso de las tecnologías de la información y comunicación en Educación Infantil: una experiencia de investigación etnográfica”, su propósito fue desarrollar una interpretación inicial de las prácticas de los docentes del Instituto de Educación Aquiles Nazoa relacionadas al uso de las tecnologías desde una perspectiva de análisis sociocultural en el Distrito Escolar N° 1 del Distrito Capital en Venezuela. La metódica fundamental fue la entrevista a profundidad individual y colectiva, utilizando como instrumentos de recolección de datos la grabación de audio para las entrevistas individuales y los registros de campo para los encuentros colectivos, así como el análisis del discurso. Utilizó informantes claves, docentes que han desarrollado toda su trayectoria profesional en la escuela que constituye el contexto de investigación, las dos docentes poseen 20 años de experiencia y han vivido los momentos en la historia de la escuela desde su fundación. La investigación correspondió a un trabajo de campo de carácter cualitativo etnográfico. Se realizó un análisis de datos a partir de la categorización descriptiva. El desarrollo de este trabajo permitió identificar algunas preconcepciones de orden cultural y social que pudieran determinar las prácticas asociadas al uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de los docentes de educación inicial. Estos hallazgos y su interpretación condujeron a afirmar que un proceso de diseminación y adopción de estas tecnologías en contextos escolares requiere de un análisis e interpretación de las percepciones de los maestros que permita construir y reconstruir intersubjetivamente acercamientos didácticos a esos dispositivos. Requiere de la atención de los docentes no sólo desde la perspectiva de desarrollo de sus competencias como usuarios bajo la visión de capacitación, sino también y fundamentalmente a partir de las características culturales que le son propias. Este enfoque constituye la posible ruta para garantizar el éxito y permanencia de este tipo de innovaciones sin violentar las identidades y sociabilidades de ese docente; las políticas públicas y algunos proyectos de carácter privado orientados a la vinculación de las Tics con el sistema escolar orientan sus objetivos a la

colocación de plataformas tecnológicas que en muy pocos casos van acompañados a programas de formación docente; esta situación genera la ausencia de nexos significativos entre el trabajo docente que se desarrolla en las aulas y las experiencias de los niños en laboratorios de informática; las experiencias en el uso de las Tics por parte de los docentes de esta generación están determinadas por dos preconcepciones: peligros de la Internet y desplazamiento del docente. Estos mitos podrían generar, perturbaciones importantes y poner en peligro la reproducción simbólica de la cultura, la sociedad y/o la personalidad. Por tanto, la permanencia de estas ideas atentaría contra la diseminación y adopción de las Tics en los contextos escolares.

Aporta a la investigación elementos que dan pie a otra categoría denominada praxis didáctica, la cual define el investigador mencionado como el conjunto de referentes que apuntan a las relaciones que pueden establecerse entre la tecnología y los elementos propios del proceso instruccional: diseño de estrategias, secuencia didáctica, evaluación y selección de medios de instrucción. Es importante señalar que estos datos no fueron analizados debido a que el objetivo del trabajo estaba referido a la indagación de elementos de orden sociocultural, dejando claro, que dicha recomendación se puede tomar como aspectos teóricos de la presente investigación.

4. Garassini, María y Padrón, Clementina (2004), quienes describieron el uso de las tecnologías de la información y comunicación en una muestra de centros preescolares del área Metropolitana de Caracas. La investigación planteó describir el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el nivel preescolar en Venezuela. Fue de tipo exploratorio-descriptivo y la metodología de recolección de la información consistió en entrevistas a los diferentes actores: maestros, directores y tutores de aulas de informática de los centros educativos. Aplicado en siete centros preescolares del área metropolitana tomando como muestra 27 docentes.

Los resultados de la investigación describen la presencia de franquicias internacionales y compañías venezolanas que ofrecen asesorías para la incorporación de la tecnología, proyectos internacionales adaptados a Venezuela como el kidsmart y proyectos para la incorporación de la tecnología cuyo origen fueron los propios centros preescolares. Entre algunos de los reportes del estudio se señala la presencia del computador dentro del aula como un área de trabajo y el uso de laboratorio de computación como dos modalidades diferentes de incorporación del computador al centro preescolar. Como elemento común se presentan proyectos donde hallaron la formación de los docentes y el uso de software educativo para apoyar el desarrollo en las diferentes áreas (cognitiva, lenguaje, psicomotora y socio-emocional) y como apoyo a las temáticas desarrolladas en las diferentes aulas. Esta investigación aporta marco teórico referente a las tendencias en el uso de las Tics, el software educativo y las experiencias de incorporación de nuevas tecnologías a la educación preescolar en Venezuela.

5. Osorio, Bella (2011), desarrolló una investigación referida a la planeación estratégica para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los proyectos de aprendizaje en la E.B.E Mariscal Sucre en San Cristóbal Estado Táchira cuyo propósito se basó en proponer una planeación estratégica para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los Proyectos de Aprendizaje siguiendo como objetivos específicos diagnosticar el uso de las TIC en los proyectos de aprendizaje desarrollados por el personal docente, determinar la factibilidad de una planeación estratégica para la incorporación de las TIC en los proyectos de aprendizaje, así como diseñar una planeación estratégica que propicie la incorporación de las TIC, en los proyectos de aprendizaje.

Se aplicó como proyecto factible en una investigación de campo con una perspectiva fenomenológica y hermenéutica de carácter cualitativo. La recolección

de los datos se realizó a través de la observación participante y la entrevista formalizada. Para el análisis de la información se utilizó el método de la categorización, donde se determinó, que no existe una relación y un uso adecuado de las TIC y los Proyectos de Aprendizaje en las actividades pedagógicas desarrolladas por los docentes en el plantel anteriormente mencionado. Los resultados del trabajo expuesto, serán de gran ayuda ya que sustentará la investigación ante la problemática planteada, ya que se tomarán algunos referentes teóricos.

6. Contreras A, Mayba L (2011) enmarcó una investigación relacionada con la: “Aplicación didáctica de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en el diseño de proyectos pedagógicos para la I etapa de Educación Básica” realizada en la Unidad Educativa Bolivariana La Monta, La Victoria, San Diego, José Natalio Brugueras y Yaracuy en Rubio Edo. Táchira”, la cual tuvo como propósito la elaboración de una propuesta en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación tics para el diseño de proyectos pedagógicos.

Siguiendo una metodología con cuestionario de opinión, cuya escala de valoración siguió el modelo de Likert. Aplicada a una población de 15 profesionales de la docencia que laboran en la etapa de Educación Básica en el Municipio Junín del Estado Táchira tomado como una muestra intencional y focalizada. Es una investigación de Proyecto factible descriptivo y de campo.

Los datos recogidos fueron vaciados en una matriz para su organización y tabulación. El análisis de los mismos se hizo mediante la técnica porcentual y la información se presentó a través de gráficos en forma de tortas simples y cuadros que reflejan las frecuencias y los porcentajes de las respuestas obtenidas en cada uno de los ítems señalados en el instrumento aplicado a la muestra. En dicha investigación, se determinó que la información suministrada por los docentes, el trabajo en forma general; se está desarrollando en forma desactualizada, cambio de papel mediador entre las Tics y los aprendizajes. Lo que indica la necesidad de

fomentar la aplicación didáctica de tecnologías de información y comunicación en el diseño de los proyectos pedagógicos. Asimismo, esta investigación permitió el diseño de una propuesta que promueva la aplicación de las Tics en el diseño de proyectos para la primera etapa básica escolar. Dicha investigación aportará una orientación en el enfoque metodológico puesto que se aplicó un diagnóstico que podría enfatizar uno de los objetivos específicos propuestos en la investigación a realizar.

www.bdigital.ula.ve

Bases Teóricas

Política Educativa

La política educativa ha venido orientando los proyectos y programas de aplicación hacia el mejoramiento de la calidad del proceso de sus niveles y modalidades, así como la iniciativa hacia la formación del personal docente como estrategia para la implementación de los nuevos enfoques para el sistema educativo venezolano.

En Venezuela, el Sistema Educativo Bolivariano (SEB) (2007) constituye un elemento primordial para la construcción del modelo de la nueva República; en la medida en que está compuesto por un conjunto orgánico de planes, políticas, programas y proyectos estructurados e integrados entre sí, que orientado de acuerdo con las etapas del desarrollo humano, persigue garantizar el carácter social de la educación a toda la población venezolana desde la rectoría del Estado venezolano. El sistema Educativo está organizado en: El subsistema de educación básica, integrado por los niveles de educación inicial, primaria y media; el subsistema de educación universitaria comprende los niveles de pregrado y postgrado universitarios.

Por tanto, los fines y principios del Sistema Educativo Bolivariano establecen que la institución educativa debe promover:

1. La formación de un ser humano integral social, solidario, crítico, creativo y autodidacta.
2. El fomento de los Derechos Humanos y el ejercicio de la cultura de la paz.
3. La participación democrática, protagónica y corresponsable, en igualdad de derechos, deberes y condiciones.
4. El fomento de la creatividad y las innovaciones educativas.
5. El desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, que permita el análisis de la realidad para transformarla desde una nueva conciencia crítica.

6. El empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), desde un enfoque social.
7. La formación integral del niño, niña, adolescente, joven, adulto y adulta para elevar su calidad de vida.
8. La formación en, por y para el trabajo productivo y liberador, que contribuya con el adecuado uso de la ciencia y la tecnología, a la solución de problemas y el desarrollo endógeno – comunitario.
9. La formación y consolidación de actitudes y valores para la libertad, la independencia, la solidaridad, el bien común, la integridad territorial y la convivencia; de manera que se asegure el derecho a la vida, al trabajo, a la cultura, a la educación, a la justicia y a la igualdad social, sin discriminaciones fundadas en la raza, el sexo, el credo, la condición social o aquellas que, en general, tengan por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio en condiciones de igualdad, de los derechos y libertades de toda persona, tal como lo establece la Constitución Nacional.
10. El fomento de una conciencia ambientalista para el desarrollo endógeno y sustentable.
11. El desarrollo de una conciencia patriótica y republicana consustanciada con la identidad local, regional y nacional; con una visión latinoamericana, caribeña y universal.
12. El rescate de la memoria histórica, para el fortalecimiento de la identidad venezolana.
13. El fortalecimiento y valoración de la interculturalidad y la diversidad cultural.
14. El discernimiento de la información veraz y oportuna proveniente de los medios de comunicación alternativos y de masas, entendidos como instrumentos para el fortalecimiento de la democracia participativa, protagónica y corresponsable.

Por ende, la práctica pedagógica se origina en los espacios de enseñanza y por tanto, debe ser integral a la institución destacando el contexto local, regional y

nacional. Dando origen a una serie de estrategias metodológicas que impulsen cambios al planificar, reflexionar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje, con las nuevas vertientes que el sistema articula, lo cual está referido a la incorporación de las Tics por medio del Proyecto Canaima.

Es por esto, que se ha pensado sobre la aplicación del Proyecto Canaima y la articulación con los Proyectos de Aprendizaje en el proceso de diseño y planificación, orientados hacia el enriquecimiento de los contenidos que se abordan, para la adquisición del proceso de aprendizaje en educación básica, como estrategia de reforma para la innovación educativa.

Características del Sistema Educativo Bolivariano

El sistema educativo bolivariano tiene como características generales las siguientes:

1. Se organiza en subsistemas educativos, interrelacionados entre sí.
2. Es de naturaleza sistémica, flexible e integral.
3. Asegura la igualdad de oportunidades y condiciones para la integración de todos y todas en los diferentes subsistemas; atendiendo a la diversidad multiétnica, intercultural y pluricultural; y a las necesidades educativas especiales.
4. Está dirigido a la atención de todos y todas, con la finalidad de favorecer el desarrollo de las capacidades, habilidades e intereses científicos y tecnológicos propios de cada subsistema, en correspondencia con las necesidades y problemas planteados por los diversos contextos socioculturales de la República Bolivariana de Venezuela.
5. Centra su atención en el ser humanista, social, ambientalista, participativo, protagónico y corresponsable.

Nivel de Educación Primaria Bolivariana

Es el que garantiza la formación integral de los niños y las niñas desde los seis (6) hasta los doce (12) años de edad, o hasta su ingreso al nivel siguiente. Su finalidad es formar niños y niñas con actitud reflexiva, crítica e independiente, con elevado interés por la actividad científica, humanista y artística; con una conciencia que les permita comprender, confrontar y verificar su realidad por sí mismos; que aprendan desde el entorno, para que sean cada vez más participativos, protagónicos y corresponsables de su actuación en la escuela, familia y comunidad.

Además, impulsará el dominio de las nuevas tecnologías con un enfoque social y como herramienta de trabajo para el manejo y apropiación de la información; replanteándose el uso de los medios para descodificar los lenguajes y apropiarse de ellos.

Con este enfoque, se puede apreciar la incorporación al subsistema de educación básica al nivel de educación primaria el **Proyecto Canaima** para dar sustento a uno de los ejes integradores relacionado con las Tecnologías de la Información y Comunicación; cuyo propósito es fomentar en el aula la alternativa de uso del computador portátil Canaima Educativo, para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Sistema Educativo Venezolano.

En este contexto, las TIC, como recursos para el aprendizaje, coadyuvan a potenciar los aprendizajes para la Liberación y Emancipación del ser social. En efecto, se aspira que la y el docente asuman el uso de las TIC, con actitud crítica y creativa; que utilicen con libertad y propiedad los diferentes contenidos educativos informatizados, que el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE) presenta en el desarrollo de las diferentes interrelaciones sociales que tenga a bien organizar, sobre la base de los conocimientos previos de las y los estudiantes, intereses, necesidades y motivaciones; pero que además los integre y articule a las

diferentes áreas del conocimiento saberes populares y contexto geohistórico cultural, en que interactúa. También se espera que transiten hacia la creación y desarrollo de los contenidos educativos informatizados que necesiten para desarrollar los Proyectos de Aprendizaje.

Por otra parte, el principal desafío que enfrenta la y el docente al utilizar las TIC como recurso de aprendizaje para el desarrollo integral de la ciudadanía, es promover actitudes hacia el quehacer científico con pertinencia social, la innovación y la inventiva, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, las potencialidades creativas, valores de convivencia, bien común, cooperación, corresponsabilidad social, la solidaridad, el trabajo liberador, la defensa y soberanía integral de la nación, valores artísticos, patrios, el uso racional y sustentable de los recursos naturales, hábitos de consumo para la soberanía alimentaria, entre otros.

El nivel de Educación Primaria Bolivariana tiene como características generales las siguientes:

1. Atiende a los niños y las niñas que provienen de la Educación Inicial Bolivariana; así como aquellos casos excepcionales de niños y niñas que, por causas de fuerza mayor, no provienen de instituciones educativas y tienen cumplidos los seis (6) años de edad.
2. Garantiza la prosecución de estudios en el subsistema de Educación Secundaria Bolivariana.
3. Ofrece servicios de cuidado y atención preventiva en salud a los niños y las niñas.
4. Contempla una jornada diaria de formación integral, con atención alimentaria.
5. Al concluir satisfactoriamente el sexto grado, se le otorgará al o la estudiante una *Boleta de Promoción* al subsistema de Educación Secundaria Bolivariana.
6. Desarrolla acciones intersectoriales con la familia y otras instituciones científicas, artísticas y deportivas, ampliando el espacio de relaciones humanas.

Asimismo, la evolución de la construcción curricular en el Sistema Educativo Bolivariano transita hacia la construcción del modelo de la nueva República, donde el Estado ejerce la acción rectora de la educación. En consecuencia, refundar la República significa construir ese nuevo modelo de sociedad, plasmada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela; siendo la educación un pilar fundamental para lograr tal fin.

De manera que, la educación es concebida como un proceso indisolublemente ligado a las fuerzas que impulsan el crecimiento cualitativo y el desarrollo del país. En este sentido, se identifica al Sistema Educativo Bolivariano como fuente de las principales respuestas relacionadas a la transformación que todos los venezolanos y todas las venezolanas aspiran para la búsqueda de fórmulas que contribuyan a la solución de los problemas que afectan de manera sensible al país.

Este diseño curricular tiene su origen en la Constituyente Educativa de 1999, en la cual se valoró el impacto y alcance de la reforma curricular de 1997, delineándose la primera visión de la Educación Bolivariana plasmada en el Proyecto Educativo Nacional (PEN:1999), el cual postula lo siguiente:

La educación debe formar en la cultura de la participación ciudadana y de la solidaridad social y propiciar el diálogo intercultural...y el reconocimiento a la diversidad étnica, que pone el acento en el proceso de aprendizaje y postula un aprendizaje globalizado e integral, concibiéndose «la escuela como centro del quehacer comunitario y la resistencia cultural y de contra hegemonía, para enfrentar la penetración de valores y saberes ajenos» y como espacio para «la adecuación del currículo a la diversidad del contexto geográfico, étnico y social. (pág.34)

Es pertinente destacar que, desde el año 2002, el Sistema Educativo Bolivariano ha estado signado por planes, políticas, programas y proyectos dirigidos a garantizar la inclusión, permanencia, prosecución, culminación y aumento de la cobertura de todos y todas en el sistema, lo cual ha implicado transitar hacia una educación dignificante en el marco de los principios constitucionales. En este contexto, surgen a

nivel nacional los programas y proyectos bandera (Simoncito, Escuela Bolivariana, Liceo Bolivariano, Técnicas Robinsonianas y Misiones), como medio para garantizar la protección y la inclusión de los grupos sociales que históricamente habían quedado excluidos de los beneficios educativos.

Puede considerarse, en este período, los logros más significativos en materia educativa son: la implementación de la Escuela Bolivariana, con una jornada integral de (8) horas en algunas instituciones; la ejecución del Programa de Alimentación Escolar (PAE); la eliminación del pago de la matrícula escolar; la construcción y rehabilitación de planta física; la realización de los Seminarios de Desarrollo Endógeno en los Liceos Bolivarianos; el desarrollo de Proyectos de Aprendizaje en las Escuelas Bolivarianas, de Proyectos Productivos en las Escuelas Técnicas Robinsonianas y de Proyectos Educativos Integrales Comunitarios (PEIC) en todo el país; la implementación del Plan Nacional de Alfabetización Misión Robinson 1 y 2 , Ribas, Sucre y Vuelvan Caras; la garantía del acceso a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) y su incorporación como herramienta educativa, a través de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT).

Es por esto que en el 2007, se hace necesaria la consolidación del Sistema educativo Bolivariano, a partir de la elaboración de una propuesta curricular que materialice las condiciones de la sociedad venezolana, para la consecución del modelo de Estado plasmado en la Constitución Nacional. De allí que, la concepción curricular adoptada esté guiada por las ideas de Simón Rodríguez, Simón Bolívar y Ezequiel Zamora; así como por los planteamientos de pedagogos y pedagogas venezolanos, latinoamericanos como Luis Beltrán Prieto Figueroa, Belén Sanjuán; así como Paulo Freire y José Martí; sin dejar de considerar los aportes de los paradigmas psicológicos aplicados a la educación. Debido a esto, el Currículo Nacional Bolivariano, se constituye en una guía con líneas orientadoras metodológicas que dan coherencia y pertinencia al proceso educativo, a partir de objetivos formativos, métodos, actividades y modos de actuación que permitirán

cumplir el encargo social de formar al ser humano, a fin de incorporarlo activamente al momento histórico que le corresponde, de manera comprometida y responsable.

Entonces, la escuela se erige, en un centro del quehacer teórico-práctico, integrado a las características sociales, culturales y reales del entorno; en el cual los actores sociales inherentes al hecho educativo dialogan, reflexionan y discuten sobre el sentir, el hacer y los saberes acumulados, para construir conocimientos más elaborados que den respuesta a la comunidad y su desarrollo.

Además, permite caracterizar a los maestros y maestras como activadores, mediadores de los saberes, el sentir, el hacer social y cultural, y el proceso de apropiación de los aprendizajes por parte de los y las estudiantes. Al mismo tiempo que los identifica como propiciadores de experiencias de aprendizaje, en una unidad dialéctica entre teoría y práctica; promotores del diálogo, la discusión y el autoaprendizaje, desde una relación comunicativa centrada en un ambiente de afectividad y tolerancia; siendo capaces de despertar en el educando el deseo de ser útil a la sociedad, de ser merecedor de una vida digna, feliz y alegre, en relación a un contexto social y cultural. Debe ser ético, comunicativo, accesible, congruente en el pensar, actuar y sentir, con amplio patrimonio cultural, sensible al lenguaje y a la cultura popular, y propiciar el aprender a reflexionar.

En este orden de ideas, el aprendizaje debe ser concebido como un proceso socializador, en el que los actores sociales comprometidos en el proceso educativo construyen conocimientos validados con la práctica en la solución de problemas comunitarios, a partir de la problematización de sus experiencias, el diálogo, las reflexiones críticas y a través de encuentros dialécticos, desarrollados en relación al contexto social y cultural.

En lo que respecta a las experiencias de aprendizaje, se concibe que éstas deben propiciar una relación comunicativa y potenciadora de la capacidad de resolver

problemas, a través de la cual los actores del hecho educativo experimenten constantemente para movilizar sus procesos y operaciones mentales, partiendo de la confrontación teórica de la realidad y, sobre todo, nutriéndose de sentimientos de amor, humildad y confianza en el diálogo; para que así se fortalezca una toma de conciencia basada en los que se aprende.

En las instancias de construcción e interacción de saberes, hacia el desarrollo humano y social, demanda la inclusión de aspectos fundamentales del proceso educativo, como son: la efectividad y lo lúdico, los cuales guardan plena coherencia con las áreas de aprendizaje definidas en esta construcción curricular.

También, se pueden utilizar estrategias de resolución de problemas en colectivo, encontrando soluciones comunes, lo que convertirá a los conocimientos en un desafío que favorezca la confianza y la alegría, al abrir nuevas interrogantes que favorecen el desarrollo de las potencialidades.

Estos aspectos, deben estar presentes en todas las actividades que se planifiquen en los procesos educativos de cada subsistema. En tal sentido, las experiencias de aprendizaje deben ser desarrolladas en una atmósfera de respeto a las ideas ajenas, alegría, afecto, creatividad, reflexión, diálogo, libertad y participación activa en los procesos de construcción colectiva de los conocimientos.

Las actividades deben realizarse en condiciones de igualdad entre los y las participantes, sugiriéndose utilizar las TIC's, espacios abiertos y virtuales (correo electrónico, chat, video conferencias y/o otras instancias), para el desarrollo multidisciplinario de los talentos.

Entre las orientaciones organizativas, presenta una serie de principios como: unidad en la diversidad, flexibilidad, participación, interculturalidad, equidad, atención a las diferencias y desarrollos individuales, formación para el trabajo,

integralidad y como una de las características relevantes la promoción del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), como herramientas de trabajo y recursos para el aprendizaje.

Destacando lo anterior, la nueva concepción curricular bolivariana establece el proceso de formación de los estudiantes en el que los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y virtudes se alcanzan mediante la actividad y la comunicación, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad, en una sociedad auténticamente democrática, basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana y universal.

En dicho currículo, están presentes los ejes integradores: Ambiente y Salud Integral, Interculturalidad, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) y Trabajo Liberador; en los espacios y procesos educativos, lo cual contribuye al desarrollo de potencialidades para su uso; razón por la cual el Sistema Educativo Bolivariano, asume las TIC's como un eje integrador que impregna todos los componentes del currículo, en todos los momentos del proceso.

Perfil del maestro

El perfil del maestro(a), debe ser un modelo de liderazgo, impregnado de sólidos valores de identidad venezolana y con una visión latinoamericana, caribeña y universal e identificado con la búsqueda del bienestar social colectivo. Además, debe ser promotor de la formación generando la reflexión, cooperación y participación protagónica de los distintos actores vinculados con el proceso educativo. Se trata de un maestro que sea capaz de: guiar y orientar la educación de los educandos; tener una formación profesional y académica; organizar el trabajo, asesorar y dirigir el desarrollo del sistema de actividades y procesos de la organización estudiantil;

participar en las reuniones técnico-docentes con la finalidad de coordinar las acciones pedagógicas curriculares. Así como, utilizar diferentes estrategias para el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a fin de optimizar el tiempo y los recursos disponibles; propiciar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's); entre otros.

Es importante destacar que, el diseño del Sistema Educativo Bolivariano, pauta orientaciones funcionales como:

1. **Áreas de aprendizaje:** Conforman un sistema de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores determinados por los objetivos específicos del currículo, que permiten, en relación con el contexto histórico social, describir, interpretar, explicar, transformar y aprender de la realidad; así como potenciar el desarrollo comunitario. Están estructurados por diversos componentes.
2. **Componentes:** Son conjuntos de contenidos que se utilizan como medios para desarrollar las potencialidades en los niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adultas.
3. **Mallas curriculares:** Son la distribución de las áreas de aprendizaje y sus componentes por años o semestres, con la correspondiente carga horaria semanal, lo cual facilita la organización escolar de cada institución y de cada maestro y maestra. Se aplica desde la Educación Primaria Bolivariana.
4. **Organización de los aprendizajes:** Son las formas como se organizan y estructuran los diferentes elementos que condicionan el proceso de aprendizaje, tales como: la clase, el proyecto y el plan integral. A continuación, se describen brevemente estas formas de organización de los aprendizajes:
 - **La clase:** Es una forma de organización de los procesos de aprendizaje en la que interactúan maestros, maestras y estudiantes, y éstos últimos entre sí, tomando en cuenta los siguientes momentos:
 - ✓ **Inicio:** es el momento donde se exploran los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores previos que poseen los y las estudiantes,

permitiendo activar en éstos y éstas la disposición afectiva y actitudinal hacia las actividades a realizar. Las experiencias a utilizar en este momento deben estar relacionadas con la edad, características de los y las estudiantes y de los componentes a desarrollar, pudiéndose utilizar: clarificación de los objetivos, uso de analogías, lluvias de ideas, canciones, cuentos, palabras de reflexiones, entre otros.

- ✓ **Desarrollo:** durante este momento se pueden utilizar diferentes tipos de estrategias y situaciones de aprendizajes que permitan potenciar las zonas de desarrollo próximo y las reales. Se deben utilizar experiencias que permitan la integración de los aprendizajes, la formación en valores, la reflexión crítica, la identidad venezolana, la creatividad y el trabajo liberador. Se recomienda al maestro y la maestra variar la pauta de instrucción, desarrollar actividades prácticas y en ambientes naturales, usar el humor y las TIC's para hacer el proceso ameno.
- ✓ **Cierre:** es el momento en el cual el maestro y la maestra aprovechan para conocer los logros alcanzados en función del objetivo establecido, potenciar valores, virtudes y actitudes hacia el aprendizaje.

En relación con esta forma de organización del aprendizaje, resulta importante destacar la clase participativa, en la cual se logra potenciar el desarrollo de las distintas esferas de la personalidad de las y los estudiantes, en una interacción dinámica de los actores del proceso educativo.

Proyectos

Son considerados como una forma de organización del aprendizaje en la que maestros, maestras, estudiantes y familia buscan, en conjunto, solución a un problema de su interés, preferiblemente con relevancia social, mediante un proceso activo y participativo. En esta concepción curricular se plantean los siguientes tipos de proyectos:

- **Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC):** Es el proyecto que define las estrategias de gestión escolar. Sobre la base de investigación de contexto planea en conjunto el trabajo pedagógico de la institución y lo vincula con la comunidad.
- **Proyecto de Aprendizaje (PA):** Se centra en la investigación-acción, cuyo escenario es construido por los actores comprometidos, creando las condiciones que permitan el trabajo cooperativo sobre la base de situaciones reales de la vida diaria y con acciones que impliquen prácticas y desarrollos que afectan al ser humano en sus condiciones de vida, dándole sentido a lo que este aprende. Es construido en forma colectiva entre maestros, maestras y estudiantes.
- **Proyecto de Desarrollo Endógeno:** Tiene como fin la participación de manera integrada de todos los actores en el proceso educativo (maestros, maestras, estudiantes y familia), quienes a partir de la realidad implementan diferentes acciones para su transformación; es decir, impulsan a las y los jóvenes desde su propio contexto, tomando en cuenta los aspectos socio-ambientales de la comunidad, de tal forma que contribuyan con el desarrollo endógeno local, regional, nacional, latinoamericano, caribeño y mundial.
- **Plan Integral:** Es una forma para planificar componentes que no se abordan en los proyectos de aprendizaje. En este, se deben tomar en cuenta los pilares y los ejes integradores.

Efectivamente, la evaluación de los aprendizajes, implica entender, desde otra perspectiva, el significado del y la estudiante dotado de potencialidades internas, actitudes, aptitudes, intereses y anhelos, las cuales va desarrollando en la medida en que crece y evoluciona en convivencia con otros, y se forma como un ser capaz de aprender y desaprender, en contextos socio-culturales diferentes, como ámbitos de formación académica o social.

Así, la evaluación se considera como un proceso dinámico y reflexivo-cooperativo, que permite apreciar las potencialidades alcanzadas por él y la estudiante; así como todas y cada una de las experiencias de aprendizaje desarrolladas y relacionadas con la posible participación de otros actores sociales corresponsables, con la finalidad de que éstos comprendan, cualifiquen, cuantifiquen y potencien las experiencias y acciones puestas en práctica.

Planificación y los Proyectos de Aprendizaje

Según Rojas M, Henry (2009), la planificación educativa:

es un proceso continuo y sistémico de construcción colectiva; en el cual participan y se involucran, todas las personas que interactúan y hacen vida en la escuela, tales como: los miembros de la Comunidad Educativa (directivos, docentes, estudiantes, administrativos, obreros, miembros del Consejo Comunal) para determinar los fines de la escuela y su concreción pedagógica, sobre la base del análisis de los documentos legales que orientan las políticas educativas.

Todo ello, con el propósito de organizar, diseñar, implementar, direccionar, coordinar, evaluar y sistematizar acciones y actividades que permitan el desarrollo del proceso de aprendizaje garantizando la transformación y la apertura de la comunidad en el quehacer de la escuela al proyectar su acción social y pedagógica en el proceso de formación de ciudadanía. Así como, la consolidación de una educación liberadora y emancipadora.

La planificación en el Sistema Educativo en Venezuela es dinámica y flexible, en ella se organizan los elementos que conforman el proceso de aprendizaje, tomando en consideración los resultados del diagnóstico pedagógico integral, el perfil del ciudadano y ciudadana a formar, finalidades de las áreas de aprendizaje, componentes, pilares, ejes integradores, estrategias y recursos de aprendizajes, indicadores, estrategias, instrumentos, tipos y formas de evaluación.

Se desarrolla a través de las formas de organización: Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC), Proyectos de Aprendizaje (PA), Proyectos de Desarrollo Endógeno (PDE), el Plan Integral (PI) y la Clase Participativa (CP). De ahí que, los Proyectos son considerados como formas de organización del aprendizaje en la que los maestros, maestras, estudiantes y familia buscan en conjunto, solución a un problema de su interés, preferiblemente con relevancia social, mediante un proceso activo y participativo.

Por tanto, tomando en cuenta el nivel pertinente en este caso, que es el subsistema de Educación Básica en el nivel de Educación Primaria Bolivariana, en el proceso de planificación directamente en la organización de la enseñanza, se hace énfasis en los Proyectos de Aprendizaje; se define como una de las formas de sistematización del aprendizaje, descrita como un conjunto de acciones planificadas de manera integral al contexto, intencionalidades y a los ejes integradores. Permite la organización integral del conocimiento. Está concebido como un proceso estratégico que orienta, direcciona, organiza y monitorea la construcción de los aprendizajes abordando el conocimiento desde una perspectiva investigativa, inmediata y real que hace énfasis en la reestructuración constante y dinámica del saber abordado de forma creativa. Está dirigida a la concreción del Currículo Nacional Bolivariano a partir de la integración con los pilares, ejes integradores y las finalidades de las áreas, viabilizadas a través de los componentes.

Se centra en la investigación – acción, con la participación de los actores sociales comprometidos con su elaboración. Promueve el trabajo cooperativo sobre la base de las situaciones de la vida diaria y con acciones que implican prácticas y desarrollos que transforman, al ser humano en sus condiciones de vida, dándole sentido a lo que este aprende. Permite la contextualización de los componentes de las áreas de aprendizaje al tomar del entorno próximo: datos, acontecimientos, saberes, que contribuyan a la formación integral de los educandos.

Los proyectos de aprendizaje constituyen una forma de organizar los aprendizajes que tiene las siguientes finalidades:

- ✓ Contribuir desde el aprendizaje, a la apropiación por parte de los y las estudiantes de procedimientos y estrategias que le permitan producir, crear, reflexionar y valorar el conocimiento centrado en los intereses reales.
- ✓ Permitir la formación de estudiantes con habilidades de resolver problemas, de manera reflexiva y crítica, apropiarse de experiencias que le garanticen una interacción inteligente en contextos cambiantes y complejos.
- ✓ Favorecer una actitud investigativa y constructiva del conocimiento en los y las estudiantes respondiendo a una motivación intrínseca que permita determinar, conjuntamente con el y la docente, el qué, cómo y para qué de los aprendizajes de acuerdo a sus saberes y potencialidades.
- ✓ Permitir, a partir de la aplicabilidad de los aprendizajes, indagar ámbitos sociales, culturales, políticos, educativos, geográfico, histórico y económico desde lo local, regional y nacional.

Formar para la vida, para la toma de decisiones y la resolución de problemas a través de argumentaciones que sustenten sus opiniones, y el respeto al otro. Promoviendo la creatividad, la innovación y el pensamiento crítico. Los Proyectos de Aprendizaje siguen una metodología donde se articulan los componentes que integran la temática planteada, los pilares y ejes que se relacionan con los componentes, la aplicabilidad a la vida cotidiana, los recursos y estrategias que se utilizan, el tiempo a emplear, las técnicas e instrumentos de evaluación con sus respectivos indicadores, avances, dificultades y logros.

Desde este aspecto, los Proyectos de Aprendizaje se convierten en una herramienta importante para el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que los mismos permiten la organización de los saberes previos y futuros de acuerdo con la contextualización de la escuela, los estudiantes y la comunidad; en función de las

áreas de aprendizajes, componentes, ejes e intencionalidades, donde el docente se convierte en el diseñador de acuerdo con sus experiencias, estrategias y actividades que el estudiante desarrolla con un sistema de evaluación pertinente al nivel y edad del grupo atendido. Tomando en cuenta, los recursos con los que cuenta de manera inmediata, los materiales que se diseñan y las herramientas tecnológicas que sustentan el trabajo teórico para confrontarlo de manera práctica. De allí que, el docente es un pilar fundamental para la sistematización, mediación, planificación y evaluación en el sistema educativo, por tanto; es garante de tomar en cuenta las necesidades e intereses de los educandos en función de las orientaciones filosóficas, epistemológicas y pedagógicas que sustentan el proceso de enseñanza. Por tanto, el docente se encuentra con una realidad en la que la planificación no se realiza desde la nada, sino que se desarrolla en circunstancias sociales, institucionales, y culturales. Destacando las metas, la selección de los contenidos, la organización y secuenciación de los contenidos, las estrategias y/o actividades, la selección de materiales y recursos, la participación de los estudiantes, la organización del ambiente de aprendizaje y la evaluación pertinente.

El Sistema Educativo y las Tecnologías de la Información y la Comunicación

El Sistema Educativo Venezolano concibe la formación de un ser humano, participativo, liberador, transformador y corresponsable, con valores éticos, que garanticen la dignidad y el bienestar individual y colectivo. De allí, el impulso en el desarrollo de la ciencia y la tecnología y la introducción de los medios informáticos, en nuestras instituciones educativas conllevan a profundos cambios en la práctica pedagógica, que implica una constante actualización y formación de las y los docentes, que le permita la adquisición de estrategias metodológicas para desarrollar aprendizajes dinámicos y activos, optimizando el empleo de todas las herramientas tecnológicas, apropiándose de ellas y adaptándolas según el contexto, que le permita procesar la información, seleccionarla, organizarla y transformarla en conocimiento.

Las y los docentes del Sistema Educativo Venezolano deben propiciar el desarrollo de potencialidades de los niños y niñas en etapa escolar que conlleven a ser protagonistas de su propio aprendizaje mediante el uso y manejo adecuado de las TIC, a través de la aplicación de estrategias didácticas en el proceso enseñanza y aprendizaje que faciliten y dinamicen el desarrollo de actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo con las intencionalidades “aprender a crear”, “aprender a participar y convivir”, “aprender a reflexionar” y “aprender a valorar”.

La intervención didáctica requiere de estrategias aplicadas que permiten facilitar la acción formativa, así como, las potencialidades cognitivas de los niños y niñas, mediante actividades de reflexión crítica, debate o discusión dirigida. Las mismas apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido las estrategias didácticas pueden definirse como “el sistema de influencias constituidos por un conjunto de principios, objetivos, actividades, métodos y técnicas que logran el desarrollo de la personalidad del educando” (Ramírez, 2002).

Para la selección de las estrategias didácticas se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ No existen estrategias universales para la multiplicidad de situaciones de aprendizaje.
- ✓ La selección de estrategias dependerá de los diversos contextos, del enfoque teórico y social, de la finalidad que se persigue, de los procesos de cambio y formación perseguidos.
- ✓ Las estrategias didácticas deben ser adaptativas y flexibles a las condiciones del contexto, y a las variaciones o diversidad de categorías.
- ✓ Las estrategias se sustentan en consideraciones teóricas y la finalidad se concreta en los objetivos que clarifican las intencionalidades perseguidas.

- ✓ La aplicabilidad de las estrategias requiere de elementos de ordenación lógica y psicológica con su temporalización, donde debe existir coherencia interna y adaptación a las niñas y los niños. La valoración del contexto es el componente más sustantivo y esencial de la estrategia.
- ✓ La estrategia se debe valorar tomando en cuenta la variable humana que hace imprevisible el resultado de una situación a otra.

Para la introducción de las TIC, se debe tener presente la base epistemológica aportada por la didáctica y el desarrollo curricular con visión sistémica, donde los componentes didácticos: Objetivos, contenidos, métodos, medios, organización y evaluación están relacionados de manera dialéctica. Los métodos y medios deben estar en correspondencia con los objetivos planteados. Los contenidos educativos representan “el *qué*” como base epistemológica y axiológica de la concepción curricular, para que sean pertinentes deben responder a las siguientes consideraciones:

- ✓ Al desarrollo integral del ser humano desde una perspectiva humanista.
- ✓ La valoración del trabajo y su vinculación teórico práctico.
- ✓ La participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social.
- ✓ El sentido de pertinencia socio-cultural.
- ✓ El desarrollo de la socialización en las y los estudiantes.
- ✓ El carácter sistémico.
- ✓ La relevancia y lo significativo.
- ✓ La pertinencia y actualidad *en* respuesta a necesidades, retos planteados por la sociedad del conocimiento y contradicciones sociales complejas que afectan a los procesos formativos.

“El *cómo*” desde la concepción didáctica se orienta al diseño de estrategias que respondan:

- ✓ Investigación y manejo de la información mediante las aplicaciones técnicas de la computadora portátil Canaima.
- ✓ Pensamiento crítico y solución de problemas para planificar y conducir investigaciones.
- ✓ Promover la creatividad e innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ✓ Generar comunicación y trabajos colaborativos entre docentes y estudiantes.

Fundamentación del Proyecto Canaima

A partir del año 2009, el gobierno nacional pone en marcha un plan estratégico para incorporar las Tecnologías de Información Libres en las instituciones públicas de educación primaria, con el firme objetivo de cambiar paradigmas educativos e innovar en los métodos de enseñanza en los niños y niñas, apoyándose en la utilización de computadoras o mini laptops, buscando así la optimización en el proceso educativo y alcanzar una formación integral. Oportunidad importante para que niños y niñas puedan convertirse en expedicionarios digitales en busca del conocimiento con el apoyo de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación).

Este proyecto tecnológico ha sido llamado “Canaima Educativo”, siendo su objetivo dotar a los niños y niñas de una computadora portátil con contenidos educativos acorde a su nivel de educación, logrando de esta manera una formación integral. Es importante destacar que estos equipos trabajan bajo Software Libre/GNU Linux. De ahí que, Canaima nace como una distribución GNU/Linux basada en Debian, una alternativa para solventar las necesidades ofimáticas y de escritorio de los usuarios finales de la Administración Pública Nacional (APN), creada en el Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CNTI) para dar cumplimiento al Decreto 3.390 sobre el uso de las tecnologías libres en la APN.

Este proyecto está basado en las siguientes modalidades:

1. La primera modalidad del proyecto fue concebida en el marco de la escuela, por lo que se denomina Canaima Educativo Escolar donde las computadoras portátiles escolares quedan bajo resguardo de los planteles en Gabinetes Móviles, en los cuales son cargadas sus baterías y transportadas hasta los pupitres de las niñas y los niños de primer grado. Mediante un dispositivo inalámbrico se conecta la computadora portátil escolar de cada niña y cada niño con la computadora portátil del maestro, conformando una Red Salón que le permite guiar y orientar el proceso de aprendizaje.

Para dar inicio a esta modalidad, en el año 2009 fueron adquiridas 350.000 computadoras portátiles escolares para formar a las niñas y los niños de primer grado en el uso de las tecnologías de información.

La Red Salón está concebida para que cada estudiante de las secciones de primer grado en cada escuela se forme a través del uso de las tecnologías de información, al menos, dos veces por semana.

Los componentes de la Red-Salón son: Computadoras portátiles escolares, las cuales se asignan un máximo de 4 computadoras a escolares por cada red salón, dependiendo de la cantidad de estudiantes por sección. La Computadora portátil para docentes, de la cual se asigna una por cada red salón. Los dispositivos inalámbricos y el cableado, de igual manera uno por cada 24 computadoras portátiles escolares. Los gabinetes móviles, se asigna uno por cada grupo de 30 computadoras portátiles escolares. Cada gabinete tiene capacidad para cargar las baterías y transportar 24 computadoras portátiles escolares, 1 computadora portátil para el docente y un dispositivo inalámbrico.

2. La segunda modalidad del Proyecto Canaima Educativo, Canaima “Va a mi casa”, ha sido concebida para que cada estudiante de segundo hasta sexto grado disponga a tiempo completo de una computadora portátil escolar con

contenidos educativos correspondientes al grado que cursa. De esta forma, la familia es incluida en el proceso de formación de sus niñas y niños. La distribución de estos equipos comenzó el mes de octubre de 2010.

La meta para el año 2012 es que toda la población estudiantil del nivel de educación primaria conformado por las escuelas públicas y privadas subsidiadas del país, disponga de una computadora portátil escolar. Para ello, se prevé incorporar progresivamente a los cursantes de tercero a sexto grado.

El Proyecto Canaima surge de Leniency como propósito para compartir experiencias, tecnologías, conocimientos e información, el pasado 27 de septiembre de 2009, se firmó un contrato entre Venezuela y Portugal con el fin de adquirir 350.000 computadoras específicamente para fines educativos e instalar una fábrica en Venezuela para ensamblaje y servicios de las mismas.

El Proyecto Canaima de manera general, está estructurado en 7 áreas de actividades:

- 1) Logística de adquisición.
- 2) Infraestructura y conectividad.
- 3) Empresa mixta de fabricación y servicios.
- 4) Contenidos educativos.
- 5) Desarrollo de aplicaciones de Gestión.
- 6) Formación y Capacitación del talento humano.
- 7) Desarrollo de la propuesta pedagógica.

La propuesta inicio con desarrollar un plan de acción pedagógico para:

- a) Determinación de los contenidos y formación del talento humano necesarios.
- b) Diseñar una propuesta de uso pedagógico de computadoras portátiles escolares modelo Canaima.

Destacando como alcance trabajar con 350.000 equipos portátiles escolares modelo Canaima para ser utilizadas por los niños y las niñas de los planteles de Educación Primaria Bolivariana. Desarrollando una primera experiencia de uso y aplicación en: Escuela rural, urbana y suburbana. Siendo beneficiarios directos docentes y estudiantes adscritos a planteles oficiales ubicados en el territorio nacional, pertenecientes al primer, segundo y tercer grado del Subsistema de Educación Básica en el nivel de Educación Primaria Bolivariana; y beneficiarios indirectos; estudiantes de pre-grado y post-grado, investigadores y comunidad en general.

La idea surge de políticas nacionales e internacionales que plantean:

- a) El desarrollo humano y social.
- b) La búsqueda continúa de mejorar la calidad de la educación.
- c) Inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto educativo.
- d) La importancia de métodos que promuevan la difusión y el uso compartido de información y el conocimiento.

Además del desarrollo de experiencias a nivel mundial de uso de las TIC en países tales como:

- a) Francia y Holanda han establecido la enseñanza obligatoria de las TIC.
- b) El Gobierno de Portugal ha propuesto un plan donde todos los niños en edad escolar cuenten con equipos Classmate.
- c) Este plan también se encuentra desarrollado en más de treinta países entre los cuales cabe mencionar: China, Filipinas, Ghana, Grecia, India, Indonesia, entre otros.

En lo que respecta a Latinoamérica este proyecto también se encuentra extendido en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú, Uruguay.

De allí que, el Proyecto Canaima responde a políticas de estado y también a directrices estratégicas, contempladas por ejemplo dentro del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013, como línea estratégica denominada Suprema Felicidad Social para profundizar la universalización de la Educación Bolivariana, superar la pobreza y atender a la población en máxima exclusión social.

En lo referido al uso pedagógico y aporte socio – educativo con El Proyecto Canaima se pretende:

- ✓ Crear nuevos escenarios educativos como respuesta a una sociedad emergente, promover la innovación educativa.
- ✓ Difundir nuevas metodologías y enfoques educativos orientados a las TIC.
- ✓ Fomentar entornos de aprendizaje colaborativos.
- ✓ Promover la investigación.
- ✓ Consolidar los pilares básicos del Sistema.

Pretendiendo alcanzar el desarrollo de una propuesta de inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica en el nivel de Educación Primaria, lo cual permita realizar la revisión del paquete de software pre-instalado en las computadoras portátiles escolares modelo Canaima, a los fines de determinar su correspondencia con los desarrollos locales y el Sistema Educativo Bolivariano y futuras proyecciones de formación. Delimitar criterios para la selección de los planteles oficiales, facilitadores (Promotores CBIT) y de los docentes del Subsistema de Educación Básica en el nivel de Educación Primaria Bolivariana, que formarán parte del plan de instalación de portátiles escolares y de formación respectivamente, según las fases del proyecto propuestas. Elaborar las políticas de infraestructura, infoestructura (dotación de equipos - conectividad, pruebas piloto), enfoque pedagógico, asignación, reposición, versiones, propiedad, uso, seguridad, ubicación y normas de usuario para el uso de las computadoras portátiles escolares modelo Canaima. Elaborar el Plan Nacional de Formación para el uso pedagógico de computadoras portátiles escolares

modelo Canaima: Inducción general, Facilitadores/multiplicadores (Promotores CBIT) y Docentes de Educación Primaria Bolivariana adscritos a escuelas oficiales. Donde el impacto sea destinado en un futuro a contribuir con los planes de formación permanente del docente venezolano, generar herramientas de apoyo y soluciones educativas tecnológicas con altos niveles de interés tanto para Venezuela como para Portugal. La búsqueda continua de mejorar la calidad de la educación a través de la difusión y el uso compartido de información, a los fines de brindarles a los docentes y estudiantes nuevas herramientas y conocimientos en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Compartir tecnologías y conocimientos en proyectos de interés tanto para Venezuela como para Portugal. Difundir a nivel nacional e internacional los avances de Venezuela en materia del uso de las TIC en educación.

Proyecto Canaima

Es un proyecto socio-tecnológico abierto, construido de forma colaborativa, centrado en el desarrollo de herramientas y modelos productivos basados en las Tecnologías de Información Libres (TIL) de software y sistemas operativos que tiene como objetivo generar capacidades nacionales, desarrollo endógeno, apropiación y promoción del libre conocimiento, sin perder su motivo original: la construcción de una Nación venezolana tecnológicamente preparada.

Canaima se ha diseñado para:

- ✓ Facilitar los aspectos de implementación.
- ✓ Mejorar la administración.
- ✓ Aumentar la confiabilidad.
- ✓ Poseer elementos de software multilingües en una sola imagen, tener un tiempo de instalación reducido, movilidad aumentada y seguridad mejorada.

Ventajas de Canaima propuestas por sus diseñadores:

- ✓ Adaptada para utilizar los repositorios nacionales de programas informáticos.
- ✓ Constituye y consolida un espacio colaborativo en donde se presentan las aplicaciones recomendadas.
- ✓ Es estable y segura, basada en la versión de Linux, la cual pasa por una serie de procesos y pruebas rigurosas de calidad.
- ✓ Interfaz gráfica amigable y sencilla.
- ✓ No está limitada su uso y puede ser usado por cualquier persona.
- ✓ Permite la interacción con Internet, a través de su navegador web, gestor de correo electrónico y aplicaciones para realizar llamadas telefónicas por la red.
- ✓ Posee herramientas con capacidad de reproducción multimedia.
- ✓ Realizada en Venezuela.
- ✓ Se encuentra equipado con herramientas ofimáticas como Open Office, (procesador de palabras, hojas de cálculo, presentaciones), diseño gráfico, planificación de proyectos y bases de datos.

Premisas del Proyecto Canaima

Este proyecto presupone la disposición de un conjunto de recursos de carácter organizacional, tecnológico, humano y social para permitir la consecución de cada actividad que se desee ejecutar.

- ✓ **Conocimiento Libre.** La transferencia tecnológica, la divulgación de conocimientos y el desarrollo de software deben estar concebidos bajo la cultura de construcción colectiva y apropiación del conocimiento.
- ✓ **Responsabilidad social.** Desarrollar actividades que estén completamente vinculadas a la realidad nacional, sin perder la coherencia técnica que demanda la iniciativa.
- ✓ **Construcción endógena.** Tender al desarrollo de iniciativas construidas a partir del ideario y la capacidad nacional, sabiendo atender a los éxitos que en

esta área hayan podido tener otras organizaciones, iniciativas y actividades en el mundo.

- ✓ **Maquinaria individual, logro colectivo.** Segmentar los problemas en unidades de trabajo, para que cada actor constitutivo ya sea una persona, comunidad, unidad productiva u institución pueda emprender dichas tareas de forma preferencial y contribuya a la resolución global.

Bondades didácticas de las TIC con el uso de la portátil Canaima

- Promueve la formación de niños y niñas hacia un uso provechoso de las tecnologías, mediante una actitud crítica y reflexiva sobre el uso y manejo adecuado del computador Portátil Canaima, con la finalidad de fomentar valores humanistas y dinamizar el crecimiento como herramienta de apoyo para el cambio y la transformación educativa.
- Facilita el acceso de los niños y niñas en la utilización de las TIC en el Sistema Educativo como elemento de justicia social, además de valorizar la escuela y lo que en ella se hace ante sectores sociales alejados del interés académico.
- Fomenta la creatividad sustentado en el proceso cognitivo en que se encuentra la niña y el niño de Educación Primaria.
- Activa las potencialidades que emergen desde el contexto biopsicosocial de la niña y el niño de Educación Primaria.
- Fortalece el proceso cognitivo de la niña y el niño apoyado en la praxis interdisciplinaria y multidisciplinaria.
- Fomenta destrezas y habilidades en la niña y el niño de Educación Primaria a partir de la puesta en práctica de diversos o múltiples sentidos, visual, auditiva y kinestésica.
- Integración de los conocimientos previos y las experiencias innovadoras en el uso de las TIC.
- Desarrolla la imaginación de la niña y el niño apoyado en el elemento lúdico, para pensar y crear desde la reflexión.

- Promover el trabajo colectivo como fuente generadora de conocimiento derivado del diálogo de saberes.
- Potenciar desde la acción interactiva el desarrollo de la investigación de la niña y el niño a través de la pertinente orientación en el uso de navegadores y buscadores.
- Acompaña a la niña y al niño en su proceso de aprendizaje, orientando permanentemente la crítica y la reflexión que contribuya a la transformación social.
- Se vincula con la nueva tecnología a partir de sus propias experiencias.
- Orienta al niño y a la niña a superar limitaciones desde el reconocimiento desde aprender haciendo.
- Reflexiona acerca de la pertinencia de interrelacionar las múltiples problemáticas del contexto con el apoyo de las TIC.

Intencionalidad pedagógica y didáctica del computador portátil Canaima Educativo

✓ **Enfoque Interdisciplinario y Transdisciplinario:**

Este enfoque transdisciplinar se enmarca dentro de una racionalidad, un nuevo paradigma, el de las ciencias complejas, la de observar los fenómenos complejos transdisciplinariamente los cuales están constituidos por fenómenos de distinta índole, por ejemplo sensoriales, mentales, sociales e históricos.

La educación teniendo como área de acción una realidad compleja necesita de elementos conceptuales, metodológicos generales que le permitan asumir una cosmovisión del mundo, integrador y diverso que posibilite el análisis del contexto en los procesos de abordaje intervención de fenómenos, situaciones o problemas.

Las TIC en la educación como enfoque y práctica transdisciplinar exige que se tengan definiciones claras de su objeto de estudio y del conocimiento que pueden y

deben producir, es decir, tengan conocimiento claro de su identidad y de los criterios que han establecido o fundamentado desde otras disciplinas.

Por ello, es necesario destacar que la incorporación de las TIC en el ámbito educativo es en esencia transdisciplinar pues se nutre de diferentes disciplinas, como por ejemplo los valores inherentes al ser humano en cuanto a la consolidación de una sociedad humanística, democrática, protagónica, participativa, multiétnica y pluricultural, plurilingüe e intercultural; en un Estado democrático de derecho y de justicia, los cuales constituyen a potenciar la disciplina. Las TIC contribuyen a las áreas de aprendizaje (lenguaje, comunicación y cultura; matemática, ciencias naturales y sociedad; ciencias sociales ciudadanía e identidad; educación física, deportes y recreación), en este sentido resulta destacable la importancia de las TIC en el desarrollo de una estrategia de innovación educativa. Las TIC en la educación como eje integrador contribuyen al desarrollo de las potencialidades del nuevo ser social, solidario y productivo en función del bienestar de su comunidad es decir, es un fenómeno que abarca todas las esferas, debido a su naturaleza esencialmente transdisciplinar, en donde la y el estudiante deben apropiarse de ésta condición y traerla hacia nuestro actuar consciente lo cual iría en directo beneficio del proceso educativo.

Enseñar, de ahí la importancia de la integración curricular desde un enfoque interdisciplinario y el diseño de estrategias deben estructurarse teniendo en cuenta las características grupales e individuales de cada niña y niño donde debe considerarse las experiencias previas para la vinculación de los contenidos con su realidad cotidiana.

Al respecto el medio tecnológico, “origina un hábitat integrador, es capaz de unir una gama amplia de las especialidades diversas en un mismo espacio y posibilita al individuo activo a realizarse en diferentes campos. (...) Además aún lo incita a ser

activo y a descubrir las potencialidades que tiene desde el nacimiento”. Sorókina (2001).

Las tendencias tecnológicas permiten propiciar climas cooperativos, integradores e interdisciplinarios, se estimula la ejercitación de técnicas de resolución de problemas e investigación, aplicaciones interactivas (software, diccionarios, traductores, chat, juegos educativos e Internet) que requieren del dominio de técnicas y métodos novedosos para la experimentación y construcción de proyectos en torno a valores, actitudes que refuerzan su identidad, motivación y sentido de pertenencia.

Perfil de la y el docente en el entorno tecnológico con el uso del Proyecto Canaima

Dimensión humana:

- ✓ Utiliza las TIC, para mediar el aprendizaje de la y el estudiante, sobre la base de sus conocimientos previos, necesidades, potencialidades motivaciones y niveles de desarrollo y contexto geohistórico cultural.
- ✓ Promueve el uso de redes de información que garanticen el derecho al conocimiento y a la divulgación del pensamiento del hombre y la mujer.
- ✓ Utiliza las TIC como herramientas para el logro de los proyectos de vida de la y el estudiante.
- ✓ Propicia el trabajo cooperativo y colaborativo entre estudiantes, colegas y comunidad, a través del uso de las TIC.
- ✓ Promueve el fortalecimiento de valores sociales, culturales y patrios.

Dimensión social:

- ✓ Orienta a las y los estudiantes y demás miembros de la comunidad en las normativas legales vigentes en cuanto al acceso y uso de aplicaciones informáticas y recursos audiovisuales.

- ✓ Participa en eventos basados en TIC, en los cuales se socialicen diversos aspectos para mejorar el uso de los recursos y servicios informáticos en el ámbito social.
- ✓ Participa en la formación del colectivo comunitario en el uso de las TIC, como herramientas de socialización.
- ✓ Promueve la conformación de redes telemáticas que garanticen la concurrencia, articulación y diálogo permanente entre los actores de la sociedad.
- ✓ Propicia la participación ciudadana en todas las fases de los proyectos educativos o seminarios de investigación apoyados en el teletrabajo, comunidades virtuales, el correo electrónico, y los sistemas para la recopilación, procesamiento y almacenamiento de información de procedencia local, regional, nacional e internacional.
- ✓ Sistematiza los vínculos entre los medios de producción, fuentes de empleo y las actividades formativas de la escuela y la comunidad.
- ✓ Promueve el desarrollo de proyectos educativos y sociales contextualizados, que involucren a todos los actores de la comunidad, donde las tecnologías sirvan como medio para el intercambio y la difusión de ideas desde lo local hacia lo regional, nacional, latinoamericano e internacional.
- ✓ Colabora con la construcción de espacios virtuales para el intercambio de información sobre contenidos científicos relacionados con las TIC en educación, así como el fortalecimiento de la economía productiva de las localidades.

Dimensión pedagógica:

- ✓ Incorpora las herramientas telemáticas, los medios audiovisuales, y los servicios de Internet como recurso de aprendizaje.
- ✓ Planifica interacciones sociales, donde incluya como recurso de aprendizaje contenidos informatizados.
- ✓ Promueve el uso crítico de las TIC.

- ✓ Utiliza las TIC para fomentar en la y el estudiante una actitud positiva en, por y para el trabajo liberador, la creatividad, la inventiva, el pensamiento crítico y reflexivo, la participación protagónica, la corresponsabilidad social, la convivencia, la vida en democracia participativa, el trabajo colaborativo y cooperativo, la solidaridad, respeto y valores hacia la diversidad cultural, los valores patrios, entre otros.
- ✓ Utiliza los recursos informáticos para sistematizar información del diagnóstico, seguimiento, control y de la evaluación de los aprendizajes de la y el estudiante, en forma sincrónica y asincrónica.
- ✓ Utiliza las TIC como eje integrador de los contenidos de las diferentes disciplinas, asignaturas y áreas del conocimiento bajo la concepción interdisciplinaria y transdisciplinaria.
- ✓ Utiliza e incorpora recursos informáticos como medios para la elaboración de nuevos contenidos, en función de las necesidades propias de cada comunidad (principios, estrategias, recursos, metodologías, temporalización y espacio instruccional, evaluación, reflexión, experimentación, entre otras).
- ✓ Genera materiales educativos que puedan ser consultados por las y los estudiantes, los y las docentes, y la comunidad en forma presencial o a través de la Red.
- ✓ Diseña entornos de aprendizaje presencial y no presencial, aprovechando el valor informativo, comunicativo y motivador de los medios de comunicación, además de las nuevas herramientas informáticas y telemáticas.
- ✓ Establece criterios que permitan evaluar los servicios existentes y productos disponibles en la Web, como materiales y contenidos de interés educativo, adaptándolos a sus necesidades y niveles de desarrollo.
- ✓ Promueve el trabajo colectivo entre docentes a través de la Red: intercambiando recursos, observando y reflexionando sobre su praxis docente, para mejorarla.

- ✓ Promueve la integración de grupos de investigadores, nacionales e internacionales, para el desarrollo conjunto de proyectos relacionados con la educación y las nuevas tecnologías.
- ✓ Difunde a nivel nacional e internacional, los avances de nuestro país en materia de incorporación y uso de las TIC en la educación.
- ✓ Utiliza los navegadores para buscar, seleccionar, analizar, comprender, recrear y difundir información científica, los saberes de los pueblos, de las comunidades, entre otros.

Dimensión tecnológica:

- ✓ Crea nuevos escenarios de aprendizaje, de acuerdo con las diferencias individuales que correspondan a sus propias necesidades y las convierte en conocimiento transformador.
- ✓ Desarrolla planes de conocimientos básicos de informática que permitan el acceso y uso a sistemas y aplicaciones a través del computador.
- ✓ Utiliza la informática como herramienta de trabajo y la Red como canal de comunicación.
- ✓ Promueve la creación de nuevos espacios tecnológicos (aulas virtuales, sitios Web, entre otros), para la formación y desarrollo de actividades humanas. Contribuye, desde la clase, con la formación de las nuevas usuarias y los nuevos usuarios de las redes de información del Estado.
- ✓ Compila información sobre el soporte, mantenimiento y actualización de los equipos existentes en un aula de recursos TIC.
- ✓ Vela por el buen uso de los equipos informáticos, materiales y herramienta.

Dimensión administrativa:

- ✓ Gestiona y controla los recursos tecnológicos requeridos para el desarrollo de actividades educativas.
- ✓ Realiza los trámites propios de la gestión y administración educativa.

- ✓ Impulsa planes de autogestión y cogestión, que garanticen el funcionamiento de las aulas de recursos TIC.
- ✓ Realiza el inventario de los recursos disponibles en el aula de recursos TIC.
- ✓ Informa a las autoridades, padres, representantes o responsables y estudiantes, sobre los planes y los avances de las actividades desarrolladas en las aulas de recursos TIC.
- ✓ Recaba datos estadísticos inherentes a la gestión educativa de un determinado período administrativo y académico.
- ✓ Supervisa la gestión educativa desarrollada en las aulas de recursos TIC.

Funcionamiento del computador portátil Canaima Educativo dirigido a las y los docentes

Las y los docentes de aula también necesitan un equipo para brindar la clase. Sus dimensiones son mayores que la de las o los estudiantes, aunque básicamente poseen características similares.

Portátil Canaima Educativo dirigido a docentes.

Sistema de gestión ITALC

ITALC (Enseñanza Aprendizaje Inteligente del Computador) es una herramienta en Software Libre, desarrollada especialmente para ser utilizada en entornos educativos. Pretende servir de ayuda a la y el docente que utiliza el equipo como un instrumento didáctico en el aula de clases, permitiendo la supervisión y gestión de seguimiento a las computadoras de las y los estudiantes, además de posibilitar acceso a éstas para ayudarlas y ayudarlos desde el puesto de la o el docente en las actividades que realizan. Si una o un estudiante necesita ayuda, es posible acceder a su escritorio y ayudarlo desde el computador de la o el docente. Su interfaz gráfica es muy amigable y fácil de utilizar.

Funcionamiento de la ITALC

De forma simplificada, las acciones que nos permite realizar ITALC son las que se enumeran a continuación:

- ✓ *Crear una clase:* Permite registrar varias clases con las y los estudiantes asociada según sea necesario. Se realiza a través del administrador de clases. Se hace clic con el botón secundario y se selecciona en la ventana que se despliega la opción “*crear clase*”, se le asigna un nombre y se incluye cada una de las computadoras (Estudiante - cliente) que se utilizarán en esa clase.
- ✓ *Activar una clase:* En caso de tener una clase registrada y si desea continuar con ésta en un momento determinado, es posible realizarlo sin necesidad de volver a registrar otra, sólo hace falta hacer clic sobre el nombre asignado a dicha clase.
- ✓ *Agregar alumno:* A través de ésta opción es posible registrar a las y los estudiantes, asociándolos a una clase particular. Las y los docentes o administradores deben colocar la dirección IP que tiene la computadora del estudiante en la red. Este paso se realiza haciendo clic en *Administrador de clases --> nombre de la clase* y asignando la dirección IP o nombre de la máquina en la ventana que se despliega. Luego se selecciona *OK*. Este punto se encuentra explicado más ampliamente en la sección “*Instalando ITALC*”.
- ✓ *Apagar equipo:* Una vez que la sesión del día termina, a través de este botón se pueden apagar todos los equipos que estén conectados simultáneamente, para evitar el trabajo de apagar máquina por máquina. Todas las computadoras simultáneamente al inicio de la clase. En esta forma no se tiene que activar manualmente cada equipo.
- ✓ *Acceso Remoto:* Con esta opción se puede habilitar o desbloquear la sesión en las estaciones de trabajo de las y los estudiantes, a través de un usuario y contraseña.

- ✓ *Empezar demo a pantalla completa:* Permite proyectar en los monitores de las y los estudiantes el contenido de su escritorio, sin la posibilidad de que éstos puedan hacer uso de su computadora ni de la del docente, para procurar que no se realicen otras actividades mientras se hace la presentación.
- ✓ *Empezar demo en ventana:* Es la misma opción que la anterior, pero a diferencia de aquella, con ésta las y los estudiantes visualizan el contenido del escritorio de la y el docente en una ventana, por lo que pueden seguir utilizando el equipo.
- ✓ *Enviar mensaje:* Es posible enviar un mensaje a todas las máquinas de las y los estudiantes simultáneamente, al hacerlo aparecerá un cuadro de diálogo en los clientes con el mensaje deseado.
- ✓ *Bloquear pantalla:* Bloquea todas las máquinas conectadas haciendo que desaparezca el escritorio, de forma que las y los estudiantes no pueden hacer uso del teclado ni del ratón hasta que no se desbloquee desde el equipo de la y el docente.
- ✓ *Cerrar juegos:* Permite cerrar los juegos que puedan tener abiertos.
- ✓ *Cerrar navegadores:* Es posible cerrar los navegadores de Internet que tengan abiertos.
- ✓ *Hacer captura de pantalla:* Permite capturar el contenido del escritorio del cliente y almacena dicha captura en el apartado “Capturas que ha hecho” de la barra de trabajo.

En todas las opciones, al mantener el puntero del cursor sobre el ícono o zona deseada, se muestra una pequeña explicación de la función.

Los recursos didácticos para una sesión de clases

Resulta pertinente comprender a ciencia cierta, en qué consisten estos recursos los cuales se distinguen por su funcionalidad didáctica y por su intervención en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

A continuación, se presenta brevemente una serie de elementos conceptuales sobre los recursos didácticos, específicamente su definición, funciones y tipologías.

Existen muchas concepciones para abordar la definición de recursos didácticos; *se entiende en primer lugar al recurso como cualquier proceso o instrumento utilizado para la enseñanza*, mientras que el recurso didáctico es *cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Se distinguen de los recursos, materiales o medios educativos, ya que, estos últimos son materiales que en un contexto educativo determinado, pueden ser utilizados con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas (Marqués, 2000); sin embargo, no fueron concebidos desde su diseño con fines pedagógicos. Los recursos didácticos, se caracterizan por servir de “mediadores entre la realidad y los estudiantes”, valiéndose de sus sistemas simbólicos que permiten desarrollar habilidades cognitivas en sus usuarios, que les faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta misma intención la expresa Cabero (2000), a través del término “medios de enseñanza”, con el cual se refiere a “elementos curriculares, que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos, en un contexto determinado; facilitando y estimulando la intervención mediada sobre la realidad, la captación y comprensión de la información por el alumno y la creación de entornos diferenciados que propicien los aprendizajes”. Desde esta misma perspectiva, Parcerisa (1996), lo denomina “material curricular” y lo define como “cualquier tipo de material destinado a ser utilizado por el alumnado y los materiales dirigidos al profesorado que se relacionen directamente con aquellos, siempre y cuando éstos materiales tengan como finalidad ayudar al profesorado en el proceso de planificación y/o de desarrollo y/o de evaluación del currículo”.

Tipos de recursos didácticos

En este sentido, al estar dirigidos a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje resulta conveniente señalar la clasificación de los tipos y las funciones de los recursos didácticos, de los cuales hay tanta multiplicidad de criterios, como de enfoques para definirlos. Un ejemplo de clasificación de recursos didácticos, es la propuesta por Cabero (Ob. Cit.):

Cuadro 1

Tipos de recursos

Tipo de recurso didáctico	Definición
Sensorialistas	Clasifica los materiales según los sentidos, en: visuales, auditivos y audiovisuales.
Grado de realismo	Según la semejanza con la realidad o la abstracción de ésta.
Instruccional	Criterio que tiene en cuenta las posibles funciones didácticas que puede cumplir el material.

Fuente: Cabero (Ob. Cit.)

Según Marqués, Pere (Ob. Cit), los recursos didácticos se pueden clasificar en diversos tipos, tomando en consideración la plataforma tecnológica y la funcionalidad de los mismos; a continuación se encuentra una tabla que especifica dicha clasificación, la cual está elaborada a los fines de tomar en cuenta lo expresado por este autor:

Cuadro 2

Tipologías de Recursos

Tipologías de los recursos didácticos	
Organizar la información	Resúmenes, síntesis... Mapas conceptuales. Organizadores gráficos.

Su funcionalidad	Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades	Organizadores previos: analogías... Preguntas y ejercicios que relacionen los nuevos conocimientos. Aplicación de conocimientos. Entornos para la creación y expresión.
Su plataforma tecnológica	Materiales Convencionales	Impresos: libros, periódicos, documentos. Tableros didácticos: pizarra, cartelera. Materiales manipulables. Juegos educativos. Imágenes fijas proyectables: fotografías, diapositivas.
	Materiales Audiovisuales	Materiales sonoros: cd, cassettes, programas de radio. Materiales audiovisuales: montajes, películas, vídeos, televisión. Programas informáticos educativos (CD o en línea): videojuegos, presentaciones multimedia, enciclopedias.
	Nuevas Tecnologías	Servicios telemáticos: páginas Web, weblogs, WebQuests, chats, foros.

Fuente: Marqués, Pere (Ob. Cit.)

Asimismo, Marqués Pere (Ob.Cit.), señala que los recursos didácticos se distinguen por su capacidad de realizar diversas funciones, entre las cuales se encuentran:

Cuadro 3

Funciones de los recursos didácticos

Funciones de los recursos didácticos
Proporcionar información.
Guiar aprendizajes (organizar la nueva información, relacionar conocimientos previos con los adquiridos, aprender-desaprender-reaprender y aplicar).
Ejercitar habilidades.
Proporcionar simulaciones.
Proporcionar entornos para la expresión y la creación.
Otros.

Fuente: Marqués, Pere (Ob. Cit.)

La distinción entre las diferentes funciones, así como la tipología presentada, sirven de guía para identificar el recurso didáctico que se desea diseñar; para lo cual además, se deberá tener presente que la capacidad y potencialidad formativa de los recursos didácticos están en función de aspectos sobre los cuales se sientan los principios de su elaboración, tales como: la naturaleza intrínseca del medio o recurso didáctico; la adecuación de su selección para la finalidad que se persigue, la adecuación al contexto y a las necesidades y características de las y los usuarios a quienes va dirigido; la contextualización de las representaciones simbólicas para expresar los mensajes; la relación entre lo representado y lo real; y la utilidad que como estrategia didáctica se aplique sobre él.

Aspectos básicos generales de los recursos didácticos

En la elaboración de recursos didácticos, se debe tomar en consideración que los mismos constituyen expresiones para comunicar ideas, sentimientos y pensamientos que permiten acceder a realidades, situaciones o conceptos novedosos y que brindan a las y los usuarios la posibilidad de manifestar y expresar sus conocimientos, actitudes y sentimientos.

Los recursos didácticos incluyen dos componentes a saber, el hardware y el software. El primero se entiende como un componente físico, instrumental; representa el soporte material y técnico del medio (cd, documentos impresos, computador, pantalla, televisor, libros); el segundo, se refiere a un componente inmaterial (programas, mensajes simbólicamente organizados, programaciones radiales, programaciones televisivas, entre otros).

Aunada a esta distinción primordial, algunos autores, entre ellos Área (s/f) y Salomón (1981), destacan como especialmente importantes o como atributos diferenciales de los recursos didácticos, los sistemas de símbolos, por su capacidad mediacional entre las ideas preconcebidas y la aplicabilidad de destrezas y

operaciones mentales por parte de los sujetos. Los recursos didácticos, gracias a sus sistemas simbólicos y a la forma de estructurarlos, determinan diversos efectos cognitivos en los usuarios, propiciando el desarrollo de habilidades cognitivas específicas. Como señala Área y Salomón (Ob. Cit.), mientras mayor sea la igualdad entre el código externo (el mensaje que se pretende transmitir simbólicamente) y el interno (estructuras cognitivas del sujeto), más facilitador del aprendizaje será el recurso. Siempre que se diseña algún recurso didáctico, el cual debe tomar como eje fundamental a la y el estudiante, es necesario tener presente que la cantidad de actividad mental que esperamos del usuario en una situación de aprendizaje, estará dada por las diferencias individuales de los sujetos (tanto en su desarrollo cognitivo como en el dominio de unas u otras habilidades cognitivas), la tarea que se debe realizar (memorizar, resolver problemas, clasificar, entre otros) y por la capacidad del sistema de símbolos de corresponderse en mayor o menor grado, con la estructura cognitiva de cada sujeto (Área y Salomón Ob. Cit.)

Los recursos didácticos, según Cabero (1989), “se producen en el momento que se contemplan como un conjunto de instrumentos tecnológicos, a través de los cuales vamos a almacenar, elaborar, mediar y presentar la información a las y los estudiantes, aprovechando las posibilidades que ofrecen sus sistemas simbólicos y sus interacciones con la estructura cognitiva del estudiante”.

Para la elaboración de recursos didácticos, el desarrollo de estrategias para la enseñanza y aprendizaje con base en las TIC, ofrece la oportunidad de prolongar e incrementar las posibilidades de codificar mayor cantidad de conocimientos, facilitar la accesibilidad a la información y mejorar los intercambios, rompiendo las barreras y resistencias para alcanzar la adaptación de las tecnologías al entorno de aprendizaje.

Uso Educativo de los recursos informáticos

Salazar, (2007) hace referencia al uso de las TIC como recurso o medio en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se considerará lo señalado por Marqués (Ob. Cit.) Al referirse a las funciones de las TIC en la educación como:

- ✓ Medio de expresión (escribir, dibujar, presentaciones, Web).
- ✓ Canal de comunicación, colaboración e intercambio.
- ✓ Instrumento para procesar la información.
- ✓ Instrumento para la gestión administrativa y tutorial.
- ✓ Herramienta de diagnóstico y rehabilitación.
- ✓ Medio didáctico (informa, entrena, guía el aprendizaje, motiva).
- ✓ Generador de nuevos escenarios formativos.
- ✓ Medio lúdico para el desarrollo cognitivo.
- ✓ Contenido curricular (conocimiento, competencia).
- ✓ Ofrece la posibilidad de brindar al proceso educativo que cada actor elabore sus propios códigos de pensar, sentir y hacer, propiciando el proceso de reconstrucción y desarrollo personal y de recreación cultural.

A manera de ejemplo se señalan algunas aplicaciones educativas:

Aplicaciones de escritorio

Las aplicaciones de escritorio (procesadores de texto, hoja electrónica de cálculo, manejadores de presentaciones, entre otras) constituyen una de las primeras herramientas de trabajo que la y el usuario del computador conoce e incorpora a su quehacer diario. Su uso didáctico puede ser abordado por la y el maestro desde dos perspectivas: Valiéndose de las potencialidades de la aplicación (la y el docente crea documentos para ser utilizados como recursos didácticos en las actividades de aprendizaje).

En el desarrollo de proyectos que respondan a las necesidades o problemas del contexto escolar y que permitan desarrollar en la y el estudiante una actitud positiva hacia la investigación, el trabajo cooperativo, la participación y la autonomía.

A continuación se señalan algunos usos:

Procesadores de texto

Los procesadores de texto, básicamente, facilitan la edición de materiales escritos como cartas, oficios, trípticos o tablas. En su entorno operativo existen herramientas para la edición, el formateo y la revisión gramatical que, con la inserción de imágenes, sonidos, clips multimedia e hipervínculos, permiten desarrollar actividades didácticas que motivan a la lectura, la escritura, el análisis literario y la mejora en el vocabulario, entre otros beneficios.

El periódico escolar y la Web de la escuela son proyectos que pueden ser desarrollados mediante procesadores de texto. Éstos promueven la búsqueda de información, redacción, revisión lingüística, tratamiento de imágenes, formato de impresión, estilo, entre otras acciones.

Hoja electrónica de cálculo

La facilidad de la hoja electrónica de cálculo para modificar el documento como resultado de la validación del contenido de una determinada celda, permite que la y el docente desarrolle actividades que respondan ante acciones realizadas por la y el estudiante, lo que genera un ambiente basado en estímulo-respuesta. Como apoyo a los proyectos, facilita la recolección, el tratamiento, el análisis y la publicación de datos y cálculos producto de observaciones; la incorporación y el análisis de gráficos; la resolución de problemas y el desarrollo de modelos y simulaciones.

Manejadores de presentaciones

Exhibir e interconectar diapositivas con efectos en la presentación de su contenido y en la transición entre ellas, sumado a la incorporación de imágenes, botones, sonidos, videos e hipervínculos. Permite crear actividades en las que el estudiante puede navegar entre distintos escenarios didácticos. Tal es el caso de los libros electrónicos, los cuestionarios, las demostraciones, las enciclopedias, entre otros recursos.

Software educativo

El software educativo, entendido como el conjunto de programas informáticos diseñados con fines didácticos y orientados a atender un determinado problema de aprendizaje, comprende una variada y compleja tipología, dentro de la cual se encuentran los simuladores, los tutoriales, los demostradores, los sistemas expertos, los dirigidos al ejercicio y práctica, entre otros. Si bien algunas de estas aplicaciones informáticas didácticas son concebidas bajo la perspectiva conductista, es la y el docente quien sabrá incorporarlas en sus actividades de clase. No hay que olvidar que este recurso forma parte de una gama de posibilidades. El software educativo cumple eficientemente su función al momento de reforzar alguna habilidad, simular una situación riesgosa o de difícil acceso o demostrar un determinado fenómeno, pues su carácter motivador facilita el esfuerzo intelectual y la concentración necesaria para acceder a tareas complejas y abstractas.

Internet

En el Decreto Presidencial N° 825 del 10 de mayo de 2000, se considera que Internet, "...representa un medio para la interrelación con el resto de los países y una herramienta invaluable para el acceso y difusión de ideas". Por otro lado, Valzacchi (2003) señala que Internet dentro del proceso educativo puede cumplir una doble

modalidad, en la primera, Internet es empleada como herramienta pedagógica para el logro de los objetivos de aprendizaje, y a su vez, como recurso de apoyo al maestro en las aulas de clases; y en la segunda como el medio para desarrollar el proceso educativo específicamente en la modalidad a distancia. Moran (1997) citado en el Decreto (Ob.Cit), afirma que “El alumno desarrolla el aprendizaje cooperativo, la investigación en grupo, el intercambio de resultados. La interacción exitosa aumenta el aprendizaje”.

Seguidamente se nombran algunas estrategias que la y el docente puede utilizar mediante las aplicaciones o servicios accedidos a través de Internet:

- ✓ **Correo electrónico (e-mail):** La y el estudiante puede usar este servicio para compartir información sobre un tema en particular, mediante el intercambio o consultas a otros estudiantes, docentes o especialistas a nivel regional, nacional o internacional.
- ✓ **Listas de correo electrónico:** La y el docente puede agrupar a un determinado número de estudiantes en una lista de correo con el propósito de direccionar hacia ellos, documentos o programas que sirvan de recurso didáctico, así como, desarrollar actividades de participación.
- ✓ **Grupos de discusión (Foros):** Consisten en establecer discusiones en línea sobre un tema en particular, donde las y los estudiantes plantean sus puntos de vista y proponen soluciones a problemas.
- ✓ **Salón de conversación (Chat room):** Son salones de conversación en tiempo real donde las y los estudiantes pueden realizar consultas e intercambiar sus opiniones.
- ✓ **Weblog o Blog:** Es un espacio en formato Web que permite a las y los estudiantes sintetizar sus ideas mediante notas o artículos respecto a un determinado tema, ordenado cronológicamente.

- ✓ **Sitio Web de la institución educativa:** Son páginas Web de las escuelas, donde la y el estudiante puede publicar noticias, trabajos o cualquier actividad que requiera de difusión.
- ✓ **Webquest:** Consiste en organizar gran volumen de páginas Web, creando secuencias didácticas en torno a un determinado tema, con comentarios y consejos de la y el docente.
- ✓ **Portafolio:** Es un sistema de recolección de documentos, en el cual un docente o estudiante guarda evidencias de proyectos, cursos, publicaciones, evaluaciones, material bibliográfico y relacionado con actividades didácticas.
- ✓ **Cursos a distancia basados en las TIC:** Son clases que se planifican y organizan de forma sistemática donde los recursos tecnológicos (agenda, calendario, foros, chat, materiales, entre otros) y humanos, se orientan a lograr un determinado objetivo de aprendizaje.
- ✓ **Ambientes basados en Computer Supported Collaborative Learning (CSCL):** Es un sistema que combina diversos servicios Web con el fin de desarrollar comunidades virtuales interactivas para dar soporte y asistir a las y los docentes o las y los estudiantes para el trabajo en grupo y colaborativo.
- ✓ **Búsqueda del Tesoro:** Consiste en la publicación en la Web de cuestionarios sobre un determinado tema, con enlaces a otras páginas para que la y el estudiante pueda hallar las respuestas.
- ✓ **Aulas Virtuales:** Consiste en la creación en la Web de espacios educativos para el tratamiento de cierta asignatura.

Definición de Términos Básicos

Actitud: Contenido del currículo referido a la tendencia o disposición adquirida y relativamente duradera a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y a actuar en consonancia con dicha evaluación.

Área de aprendizaje: Sistema de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores determinados por los objetivos específicos del currículo, que permiten, en relación con el contexto histórico social, describir, interpretar, explicar, transformar y aprender de la realidad; así como potenciar el desarrollo comunitario.

Aprendizaje: Cambio formativo que se produce en el acto didáctico y que afecta a aspectos globales del alumno (cognitivos, afectivos y sociales).

Contenido: Resumen de la cultura académica que compone el programa educativo de cada materia. Lo que se pretende enseñar. Existen tres tipos de contenidos: conceptuales, actitudinales (hábitos, valores, normas) y procedimentales.

Componentes: Conjunto de contenidos que se utilizan como medios para desarrollar las potencialidades en los niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adultas.

Didáctica: Disciplina, campo del conocimiento educativo que se ocupa de los procesos de enseñanza/aprendizaje en contextos institucionales para alcanzar la formación. Explica y aplica, guía y media en el proceso formativo.

Enseñanza: Actividad del docente orientada a la transmisión de conocimientos. En sentido amplio, el verdadero objeto de la didáctica que, como proceso comunicativo, implica al estudiante y su aprendizaje, además de al docente.

Ejes integradores: Elementos de organización e integración de los saberes y orientación de las experiencias de aprendizaje, los cuales deben ser considerados en todos los procesos educativos para fomentar valores, actitudes y virtudes.

Estrategia: Conjunto planificado de acciones y técnicas que conducen a la consecución de objetivos preestablecidos durante el proceso educativo.

Formación: Proceso de desarrollo personal del ser humano. En el estudiante, adquisición de conocimientos, habilidades y procedimientos, y desarrollo de valores, creencias y actitudes personales durante su etapa escolar.

Globalización: Enfoque metodológico que facilita la concreción del principio de aprendizaje significativo. Puede aplicarse en la Educación Infantil y Primaria, etapas en las que tanto la organización del profesorado (un profesor tutor sobre el que recae la responsabilidad de la mayor parte del trabajo de enseñanza) como la ordenación curricular (áreas de carácter muy general entre las que existen multitud de conexiones) cooperan de forma clara a su desarrollo.

Indicador: Dato que adquiere sentido y significado al estar referido a un modelo de actuación.

Internet: Conjunto o red de computadoras conectadas en todo el planeta, con ella; los ordenadores comparten información a través de páginas o sitios públicos o privados y los usuarios pueden comunicarse a distancia en cualquier momento.

Innovación Educativa: Constituye herramientas que pueden ser, implementadas en el ámbito pedagógico, a manera de alternativa para variar tanto las estrategias como los esquemas cotidianos con los que se imparten los conocimientos.

Programa: Actividad organizada que se prolonga en el tiempo con la finalidad de conseguir unos objetivos, que cuenta además con un sistema de gestión y financiación y que se dirige a un grupo concreto de individuos.

Recurso didáctico: Genéricamente se puede definir como cualquier medio o ayuda que facilite los procesos de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto, el acceso a la información, la adquisición de habilidades, destrezas, y estrategias, y la formación de actitudes y valores. Puede distinguirse entre recursos metodológicos (técnicas, agrupamientos, uso del espacio y el tiempo, entre otros), recursos ambientales (por ejemplo vinculación de contenidos al entorno próximo) y recursos materiales. Estos últimos comprenderían tanto los materiales estrictamente curriculares, como cualquier otro medio útil no creado necesariamente para el ámbito docente (por ejemplo materiales no convencionales, tomados de la vida cotidiana, contruidos por el propio alumno).

Sistema Educativo: Modelo de organización y gestión de las enseñanzas regladas de un país.

Tecnología: Campo de los conocimientos que se ocupa de inventar artefactos y dispositivos, definir los procedimientos y medios para lograr un resultado esperado. Comprende a los instrumentos y métodos para alcanzar objetivos concretos de producción, de servicios de tipo social, cultural e institucional.

Tecnología Educativa: Es un proceso que consiste en la aplicación del conocimiento y la utilización de técnicas que, mediante un enfoque de sistemas y a través del método científico, permiten el aprovechamiento de los distintos recursos disponibles, el logro de los objetivos y la solución de problemas educativos considerados durante dicho proceso.

Marco Legal

Es importante conocer el ordenamiento jurídico que orienta y garantiza la educación para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En primer lugar, la *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela* (1999) conforme a la Gaceta Oficial N° 5.453, de sus artículos N° 103, 108 y 110 establece: “Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones”. (Art.103).

Los medios de comunicación social, públicos y privados deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la Ley. (Art.108)

El estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La Ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía. (Art.110)

Por su parte, *La Ley Orgánica de Educación*, publicada en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.929 de la República Bolivariana de Venezuela, del 15 de agosto de 2009, señala en su artículo N° 6 que:

El estado, a través de los órganos nacionales con competencia en materia educativa, ejercerá la rectoría en el Sistema Educativo. En el numeral 3. Planifica, ejecuta, coordina políticas y programas, citando el literal (e): Para alcanzar un nuevo modelo de escuela, concebida como espacio abierto para la producción y el desarrollo endógeno, el quehacer comunitario, la formación integral, la creación y la creatividad, la promoción de la salud, la lactancia materna y el respeto por la vida, la defensa de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, las innovaciones pedagógicas, las comunicaciones alternativas, el uso y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (...). (p.12)

Además, en los principios de la responsabilidad social y la solidaridad en su artículo 14, de la Ley citada anteriormente plantea que:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continua e interactiva, promueve la construcción social del conocimiento, la valoración ética y social del trabajo, y la integralidad y permanencia de los derechos humanos (...) La didáctica está centrada en los procesos que tienen como eje la investigación, la creatividad y la innovación, lo cual permite adecuar las estrategias, los recursos y la organización del aula, a partir de la diversidad de intereses y necesidades de los y las estudiantes (...) (p.20)

Asimismo, la *Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación (2008) de Gaceta Oficial N° 38.880* en sus artículos 3 y 4 plantea que:

Forman parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, las instituciones públicas o privadas que generen y desarrollen conocimientos científicos y tecnológicos, como procesos de innovación, y las personas que se dediquen a la planificación, administración, ejecución y aplicación de actividades que posibiliten la vinculación efectiva entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

En su numeral 5 establece que, la persona pública o privada que realice actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones. (Art.3)

(...) Las acciones en materia de ciencia, tecnología, innovación y su aplicación, estarán dirigidas a: Formular, promover y evaluar planes nacionales que en materia de ciencia, tecnología e innovación se diseñen

para el corto, mediano, largo plazo. Estimular y promover los programas de formación necesarios para el desarrollo científico y tecnológico del país. Establecer programas e incentivos a la actividad de investigación y desarrollo y a la innovación tecnológica. Impulsar el fortalecimiento de una infraestructura adecuada y equipamientos para servicios de apoyo a las instituciones de investigación y desarrollo y de innovación tecnológica. Estimular la capacidad de innovación tecnológica del sector productivo, empresarial y académico, tanto público como privado.
(Art.4)

Dentro de los objetivos del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación se plantea apoyar al Ministerio del Poder Popular para la Educación, en la aplicación de las políticas educativas relativas a la divulgación, incorporación y utilización de las TIC en la gestión educativa. Así como establecer los lineamientos para la producción, selección y evaluación de recursos orientados a mejorar la práctica pedagógica haciendo uso de las TIC como recurso.

En concordancia con el *Decreto Presidencial N° 3.390*, sobre el uso de las tecnologías libres en la Administración Pública Nacional y haciendo especial énfasis en su artículo 10, el cual indica lo siguiente: “El Ministerio de Educación y Deportes, en coordinación con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, establecerá las políticas para incluir el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en los programas de educación básica y diversificada” [Decreto presidencial N° 3.390], se utilizará la Distribución Nacional de Software Libre GNU/Linux Canaima, promovida por el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI) en los equipos portátiles para niñas y niños.

Se pretende que dicho Proyecto abarque todas las dependencias y organismos adscritos al Ministerio del Poder Popular para la Educación, tanto nacionales, estatales como municipales; enmarcadas en las líneas generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación (Ob. Cit.), vinculado a los procesos educativos y a la comunidad como centro social en la participación educativa.

Por su parte, la Resolución N° 025 (Uso de Canaima GNU/Linux en estaciones de trabajo de órganos y entes de la Administración Pública). Apoya el cumplimiento del Decreto 3.390 de fecha 23 de Diciembre de 2004, publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.095, la normativa entró en vigencia el 14 de marzo de 2011. La norma en su artículo N° 5 reza que Canaima GNU/Linux deberá ser el único sistema operativo instalado en los equipos informáticos. Así como en su artículo N° 7 del Decreto citado anteriormente, plantea que “el uso de necesidades ofimáticas de la Administración Pública Nacional (...) se extiende a diversos sectores nacionales e internacionales, mediante la generación de capacidades nacionales, apropiación y promoción del Conocimiento Libre”.

En el *Decreto N° 825* (Decreto Ley sobre el Acceso y Uso de Internet), publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 36.955 (Ob. Cit), se considera que Internet, “...representa un medio para la interrelación con el resto de los países y una herramienta invaluable para el acceso y difusión de ideas...” (p. 1)

Así mismo, se destaca el uso de Internet en mejora de la calidad de vida de la población y exhorta a las instituciones del Estado a disponer en Internet, los contenidos para los programas del Sistema Educativo Venezolano, así como el desarrollo de planes de formación en temas relacionados con: el uso de Internet, el comercio electrónico, la interrelación y la sociedad del conocimiento. En el artículo 4, se exhorta a las instituciones públicas y privadas a contribuir con la universalización de estos recursos. En el artículo 5, se instruye al Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, a incluir temas relacionados con el acceso y uso de Internet en “...los planes de mejoramiento profesional del magisterio”. (p. 2)

Como puede observarse, el conjunto de las referidas bases legales pone en evidencia la importancia del proceso de formación como un derecho y un deber ineludible para todos los ciudadanos y, por lo tanto éste proceso está inmerso en las

innovaciones pedagógicas con el impacto de las tecnologías para el desarrollo de la sociedad del conocimiento.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 4.

Operacionalización de Variables

OBJETIVO GENERAL: Valorar el impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo de docentes y educandos en la Escuela Bolivariana Simón Bolívar del Estado Táchira.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	ITEMS DE CADA INSTRUMENTO							
						Docente de Aula	Estudiantes	Coordinador Pedagógico	Padres y/o Representante	Coordinador de Zona Educativa			
Diagnosticar la planificación de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en relación con la integración del Proyecto Canaima en los Proyectos de Aprendizaje.	Planificación	<p>“Es un proceso de organización y preparación que permite adoptar decisiones sobre la forma más conveniente de lograr una serie de objetivos propuestos”. (Castillo A, Santiago y Jesús Cabrerizo. 2006).</p> <p>Se refiere a “Objetivos a conseguir, contenidos, recursos y criterios de evaluación”. (Gairín, 1996 citado en Castillo A, Santiago y Jesús Cabrerizo. Ob. Cit.).</p>	<p>Organización metodológica.</p> <p>Proyectos de Aprendizaje.</p>	<p>-Instrumento de planificación en función de la organización metodológica en relación con el Proyecto Canaima.</p> <p>-Componentes didácticos para organizar los Proyectos de Aprendizaje (Diagnóstico, propósitos, finalidades de áreas de aprendizaje, contenidos, intencionalidades, estrategias, actividades, recursos para el aprendizaje, tipos y formas de evaluación).</p>	<p>Lista de Cotejo (Fase diagnóstica, observación de la planificación realizada por el docente de aula)</p>	3							
						6							
						8							
						10							
							1						
							2						
							4						
							5						
							11						
							12						
							13						
							14						
							15						
							16						
							17						

Establecer los ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje.	Ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje.	Herramientas y aspectos de carácter pedagógico que permiten la vinculación del Proyecto Canaima como un proyecto socio-tecnológico abierto, construido de forma colaborativa, centrado en el desarrollo de herramientas y modelos productivos basados en las Tecnologías de Información Libres (TIL) de software y sistemas operativos que tiene como objetivo	Aplicación según malla curricular (tiempo destinado para el uso del recurso).	Sesiones de horas destinadas para la aplicación del uso del recurso Canaima.	Lista de Cotejo (Fase diagnóstica, observación de la planificación realizada por el docente de aula)	9
			Funcionamiento. Modalidades del Proyecto Canaima.	Modalidad I. "Canaima va a la escuela".	Escala de Estimación (Fase diagnóstica en el proceso de enseñanza – aprendizaje observación para docente de aula y estudiantes)	1 4 5
		generar capacidades nacionales, desarrollo endógeno, apropiación y promoción del libre conocimiento, sin perder su motivo original: la construcción de una nación venezolana tecnológicamente preparada con los Proyectos de Aprendizaje de acuerdo con la adaptación curricular para el desarrollo de potencialidades (docentes, estudiantes, coordinadores, padres y/o representantes) (MPPCT, 2009)	Acondicionamiento en los espacios de aprendizaje.	Organización del espacio para la aplicación del uso del recurso.	Encuesta: Cuestionario cerrado	3 4 6
			Vinculación curricular.	Integración de contenidos del recurso del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje.	Cantidad de portátiles para los estudiantes de modalidad I.	

Identificar los efectos que el Proyecto Canaima genera en el proceso de enseñanza y aprendizaje según las evidencias de los agentes que participan en el proceso formativo.	Enseñanza.	Actividad del docente orientada a la transmisión de conocimientos. En sentido amplio, el verdadero objeto de la didáctica que, como proceso comunicativo, implica al alumno y su aprendizaje. (Carretero, Mario. 2001)	Actitud docente en el proceso de enseñanza. (Efectividad).	Habilidades y destrezas con el manejo del recurso del Proyecto Canaima.	Lista de Cotejo ((Fase diagnóstica, observación de la planificación realizada por el docente de aula)	7
			Impacto didáctico y uso del recurso.	Innovación con el uso del medio didáctico. (Diseño de materiales multimedia).	Escala de Estimación (Fase diagnóstica en el proceso de enseñanza – aprendizaje observación para docente de aula y estudiantes)	18
						2
						3
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						Aprendizaje.
Motivación hacia el aprendizaje.	Interés y estado de ánimo.	Aprendizaje colaborativo y formación en los estudiantes.	2			
			3			
			4			
			5			
			6			
			7			
			9			
			Encuesta: Cuestionario cerrado	1		
2						
5						

Cuadro 4 (Cont.)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación

La investigación planteada se encuentra en el enfoque complementario, en virtud de que involucra la combinación del enfoque cualitativo y cuantitativo. Según Nerida Rey (1999) citado en Hernández Sampieri (2003), nos dice que el enfoque complementario consiste en: “la complementación de los enfoques cualitativo y cuantitativo, ya que cantidad y calidad no son más que aspectos complementarios de un mismo hecho. Precisando que en una investigación científica es imprescindible cualquiera de estos dos enfoques (cuantitativo y cualitativo)”. (p.51).

Para Hernández Sampieri (Ob. Cit.), sostiene que:

Los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) utilizan cinco fases similares y relacionadas entre sí que son: Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos, establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas, prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento, revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de pruebas o del análisis; proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, comentar, y/o fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras. (p.5).

Beltrán y otros (1997) plantean que la elección de los métodos no debe estar determinada por la adhesión a un determinado paradigma, afirmando que: “Un investigador puede elegir intencionalmente una mezcla de atributos de ambos

paradigmas para atender mejor a las exigencias de la investigación de que se trate”. (p.9).

De acuerdo con Escolar y Besse (1996), citados por Pedone (2000), afirman que:

Las prácticas de investigación implican permanentes tomas de posición y decisiones por parte de los investigadores; las técnicas, los métodos y la teoría, se constituyen en cada proceso de investigación y de acuerdo con las particularidades del objeto de estudio. Por tanto, las técnicas se encuentran subordinadas a la teoría en un proceso de construcción y subordinadas a los procesos de reformulación de la problemática de investigación, la cual orientará la selección de técnicas más apropiadas para construir datos. (p.10)

Cerda (1994), por su parte, sostiene que “en la actualidad, en el trabajo de campo, los investigadores tienden a la articulación y complementación de los diversos métodos, instrumentos y técnicas que utilizan libremente en su labor investigativa, independientemente, pertenezcan o se asocien con uno u otro paradigma”. (p.10).

La investigación planteada vinculó el enfoque complementario, puesto que; se realizó un diagnóstico previo que permitió describir la visión que tienen los docentes y la práctica que desarrollan en la enseñanza en función de la planificación con el uso del recurso del Proyecto Canaima, además se utilizó un enfoque cuantitativo para las preguntas cerradas por medio del cuestionario, en virtud de que involucró procesos sistemáticos de búsqueda e indagación a través de una descripción por medio de agentes que participan en el proceso formativo como lo son los padres y/o representantes y el enfoque cualitativo con preguntas abiertas, utilizando la entrevista semiestructurada.

Diseño de la investigación

En el marco de la investigación planteada, referido a la valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo en la Escuela Bolivariana Simón Bolívar, ubicada en la Ciudad de San Cristóbal-Táchira; se definió el diseño de la investigación como el plan o la estrategia global en el contexto del estudio propuesto, que permitió orientar desde el punto de vista técnico, y guiar todo el proceso de investigación, desde la recolección de los primeros datos, hasta el análisis e interpretación de los mismos en función de los objetivos definidos en la presente investigación. Atendiendo a los objetivos, la investigación se orientó hacia la incorporación de un diseño de campo. Por cuanto, este diseño de investigación permitió no sólo observar, sino recolectar los datos directamente de la realidad objeto de estudio, en su ambiente cotidiano, para posteriormente analizar e interpretar los resultados obtenidos.

Se enmarcó en una investigación de campo, según Tamayo (2002) la define como: "...cuando los datos se recogen directamente de la realidad (...) permite cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos..." (p.71). En razón de ello, los datos se recogieron directamente de los estudiantes, docentes, coordinadores, padres y/o representantes de la institución antes mencionada.

El estudio propuesto se adecuó a los propósitos de la investigación, donde no se han planteado hipótesis, pero si se definieron un conjunto de variables relacionadas con (Planificación, ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje, enseñanza, aprendizaje). Este estudio se suscribió bajo el nivel descriptivo, puesto que, Hernández, Fernández y Baptista (2010) esbozan que: "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis" (p.80).

De allí que, los estudios descriptivos, son útiles para expresar con precisión las dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación, destacando que los datos se recolectaron por medio de la aplicación de instrumentos diseñados para tal fin. Méndez (2003) al respecto, plantea que “la investigación en ciencias sociales se ocupa de la descripción de las características que identifican los diferentes elementos, componentes y su interrelación” (p.136) es decir, comprende la descripción e interpretación de situaciones en la naturaleza actual como realidades, hechos y conclusiones dominantes sobre cómo se desenvuelve la acción de la población a estudiar.

Población

Brito (1991), define población como un “conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertenecientes a los investigadores que desea realizar” (p. 46). Según Hernández, Fernández y Baptista (Ob. Cit.), plantean que las poblaciones “deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo”. (p.174). Por tanto, la población la asumen como un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.

En este orden de ideas, en la presente investigación la población estuvo conformada por 4 docentes de aula de primer grado, 1 coordinadora pedagógica, 1 coordinador del equipo técnico del Proyecto Canaima de la Zona Educativa Táchira, aproximadamente 75 estudiantes así como los padres y/o representantes de los estudiantes de 1º grado que desarrollan parte de sus actividades en función del Proyecto Canaima en la institución. Para efecto de este trabajo, se tomó sólo la población, puesto que según lo delimitado, son la cantidad de docentes directos que desarrollan el Proyecto en su modalidad “Canaima en la escuela”.

Así como lo plantea Arias, Fidias (2012), en una de sus recomendaciones con respecto a la delimitación de la población donde sugiere que “Si la población, por el

número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra. En consecuencia, se podrá investigar u obtener datos de toda la población objetivo, sin que se trate estrictamente de un censo”. Debido a esto, se obviaré la sección relativa a la selección de la muestra. De allí que, para Hernández, Fernández y Baptista (Ob. Cit.), “la delimitación de las características de la población no sólo depende de los objetivos del estudio, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande; la calidad de un trabajo estriba en delimitar claramente la población con base en los objetivos del estudio” (p.304)

Para Sabino (2007), por dato se entiende como “Cada uno de los elementos de información que se recoge durante el desarrollo de una investigación y sobre la base de los cuales, convenientemente sintetizados, podrán extraerse conclusiones en relación al problema inicial planteado” (p.82)

En este sentido puede decirse que a cada una de esas personas que se consideraron para obtener información, se constituyen en el origen, en la fuente de los datos que se obtengan. Según Sabino (Ob. Cit.), éstas fuentes, que pueden ser personas, situaciones o hechos que se observan directamente... “son lo que llamamos unidades de datos y, a su conjunto, a la suma de todas las unidades, se le da el nombre de universo” (p.82).

En general, toda investigación puede considerarse como una búsqueda de los datos apropiados que permitan resolver ciertos problemas de conocimiento. Dichos datos son obtenidos a través de un conjunto de unidades que constituyen el universo relevante para la investigación.

Es conveniente destacar entonces, que la población estuvo delimitada por 6 docentes, 4 docentes de aula; 1 coordinadora Pedagógica de la institución y 1 coordinador de la Zona Educativa encargado del Proyecto Canaima, así como los

estudiantes y representantes mencionados quienes son los elementos en su totalidad identificables dentro del contexto de la presente investigación, por tanto el muestreo no se aplicó por las razones anteriormente descritas.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para el estudio en referencia, se utilizaron un conjunto de técnicas e instrumentos para la recolección de la información que a continuación se describen:

✓ **La observación:** Hurtado (2000) refiere la observación como el proceso mediante el cual se perciben hechos o fenómenos bien sea en forma directa o con la ayuda de instrumentos adecuados al contexto objeto de estudio. Asimismo, la define como el producto del proceso aplicado, es decir, como el resultado en sí mismo. Ahora bien, para efectos de este estudio, se aplicó **la observación no participante**, que de acuerdo con Castillo y Cabrerizo (Ob.Cit.), es aquella que “cuando entre ambos agentes hay una máxima distancia, la accesibilidad al sujeto observado es difícil y no se establece ningún tipo de interacción entre ellos. Generalmente existe incluso una distancia física, ambos se encuentran separados por un cristal, (...) es la modalidad con mayor grado de objetividad en el registro de las conductas”. (p.385).

○ **La observación estructurada:** Arias, Fidas (Ob. Cit.) destaca que es aquella que además de realizarse en correspondencia con unos objetivos, utiliza una guía diseñada previamente, en la que se especifican los elementos que serán observados. En este caso, se aplicó una escala de estimación.

▪ **Escala de estimación:** Este instrumento consiste en una escala que busca medir cómo se manifiesta una situación o conducta. La escala que se utilizó fue: Bueno – regular – deficiente. (Ver Anexo “B-2” en cuanto al proceso de enseñanza y Ver Anexo “B-3” proceso de aprendizaje).

- **Lista de cotejo o de chequeo:** Es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada y se estructura en tres columnas. (Ver Anexo “B-1”).

✓ **La Entrevista:** Bernal (2000) refiere que es “una técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información (...) Tiene como propósito obtener información más espontánea y abierta. Durante la misma, puede profundizarse la información de interés para el estudio”. A diferencia de la conversación, la entrevista se planifica con suficiente antelación y lleva un propósito definido y claro, para obtener la consecución de una finalidad.

Hay diversos tipos de entrevistas, las clasificaciones más conocidas descansan sobre criterios de finalidad, estructuración y número de participantes. En la presente investigación, se aplicó la **entrevista semi-estructurada**. Arias, Fidas (Ob.Cit.) refiere que en la entrevista semi-estructurada “Aun cuando existe una guía de preguntas, el entrevistador puede realizar otras no contempladas inicialmente. Esto se debe a que una respuesta puede dar origen a una pregunta adicional o extraordinaria. Esta técnica se caracteriza por su flexibilidad”.

Los elementos de las entrevistas son las preguntas, y la forma en que pueden ser respondidas, las preguntas son cerradas, abiertas o mixtas. Para el proceso de recolección de información de la presente investigación, se aplicó la entrevista conformada por preguntas abiertas. Las preguntas abiertas estimulan al entrevistado a generar una respuesta personal, por esta razón son muy convenientes cuando se quiere sondear las más íntimas razones, opiniones, preferencias o valores que sustenta el individuo. Según Grinnell, Williams y Unrau (2009) citados por Hernández S y otros (Ob. Cit.) refieren que: “Las preguntas generales parten de planteamientos globales (disparadores) para dirigirse al tema que interesa al entrevistador”. (p.419).

Para los fines del estudio, fue apropiado el uso de la entrevista semiestructurada, la cual fue dirigida a informantes claves de la institución; el criterio de escogencia de los informantes fue el que ocuparan puestos académicos estratégicos, por lo cual se muestran en la lista de las personas entrevistadas. La Tabla N° 1 muestra la lista de las personas entrevistadas.

A cada entrevistado se le asignó un código de identificación, lo cual facilitó el análisis de las respuestas en referencia a las categorías objeto de estudio. (Ver Anexos “B-4, B-5, B-6”).

Tabla N° 1. Código de identificación de las personas entrevistadas

Cargo del entrevistado	Código
Coordinador del Proyecto Canaima Zona Educativa Táchira	CPZ
Coordinador Pedagógico Institucional	CPI
Docente de Aula. Primer grado, sección “A”	DA1
Docente de Aula. Primer grado, sección “A”	DA2
Docente de Aula. Primer grado, sección “B”	DA3
Docente de Aula. Primer grado, sección “B”	DA4

Tabla N° 2. Relación de los objetivos de la investigación, dimensiones e indicadores (Entrevista)

Objetivos de la Investigación	Dimensión	Indicadores
Diagnosticar la planificación de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en relación con la integración del Proyecto Canaima en los Proyectos de Aprendizaje.	Organización metodológica	Indicadores: Instrumento. Componentes didácticos.

Establecer los ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje.	Malla curricular. Acondicionamiento. Vinculación curricular. Disponibilidad de portátiles.	Indicadores: Horario establecido. Organización del espacio. Integración de contenidos. Cantidad de portátiles Canaima (Modalidad I).
Identificar los efectos que el Proyecto Canaima genera en el proceso de enseñanza y aprendizaje según las evidencias de los agentes que participan en el proceso formativo.	Actitud docente en el proceso de enseñanza. Impacto didáctico y uso del recurso.	Indicador: Habilidad y destreza (Efectividad). Innovación con el uso del medio.

Tabla N° 2. (Cont.)

Tabla N° 3. Sistema de categorías de la Entrevista

Dimensión	Categoría	Descripción
Organización metodológica.	Instrumento (formalización).	Instrumento de planificación en función de la organización metodológica en relación con el proyecto Canaima.
Proyectos de Aprendizaje	Componentes didácticos	Incorporación de los componentes didácticos para la organización de los Proyectos de Aprendizaje (diagnóstico, propósitos, finalidades de áreas de aprendizaje, contenidos, intencionalidades, estrategias, actividades, recursos para el aprendizaje, tipos y formas de evaluación).
Malla curricular.	Horario destinado.	Horario de aplicación del Proyecto Canaima de acuerdo con lo establecido en la malla curricular.
Acondicionamiento.	Organización del espacio.	Espacio físico para el funcionamiento como red salón de la modalidad I del Proyecto Canaima.
Vinculación curricular.	Integración de contenidos.	Asociación de los contenidos del diseño curricular organizados en los Proyectos de Aprendizaje de acuerdo con la adaptación de los temas del recurso del Proyecto Canaima.
Disponibilidad de portátiles.	Cantidad de portátiles Canaima (Modalidad I).	Cantidad de portátiles Canaima para la ejecución de actividades académicas bajo la modalidad I.
Actitud docente en el proceso de	Habilidad y destreza	Efectividad docente y actitud disponible para el uso del recurso del Proyecto

enseñanza.		Canaima en el proceso de enseñanza.
Impacto didáctico y uso del recurso	Innovación con el uso del medio.	Diseño y producción de materiales didácticos multimedia (WebQuest, entre otros); para incorporarlos a las portátiles Canaima.

Tabla N° 3. (Cont.)

✓ **La Encuesta:** Arias, Fidias (Ob. Cit.) plantea la encuesta como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular, (...) además, como “un medio de comunicación escrita y básico entre el encuestador y encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares preparadas de forma cuidadosa, susceptibles de analizar en relación con el problema estudiado”. La encuesta puede ser oral o escrita, en este caso, se tomó en cuenta de forma escrita. Arias, Fidias (Ob. Cit.) aporta que es la que se realiza mediante un cuestionario.

Para Méndez (2001) la encuesta permite “la recolección de la información, (...) además, el conocimiento de las motivaciones, las actitudes y las opiniones de los individuos con relación a su objeto de investigación” (pág.155).

- **Cuestionario:** De acuerdo con Namakforoosh (2000), es un tipo de instrumento que contiene una lista de preguntas de naturaleza abierta o cerrada. Los elementos abiertos permiten responder con sus propias palabras lo que la persona piensa, mientras que los cerrados obligan a seleccionar una respuesta a partir de un conjunto de respuestas preestablecidas. En la presente investigación se optó por preguntas cerradas.
 - **Las preguntas cerradas:** Hernández S y otros (Ob. Cit.) refieren que “contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a éstas”. (p.217). (Ver Anexo “B-7”).

Validez de los instrumentos de recolección de información

La validación del contenido de los instrumentos se cumplió a través de la técnica denominada, “juicio de expertos” los cuales fueron consolidados por especialistas en el área metodológica, en redacción y ortografía, quienes corroboraron la pertenencia de los ítems propuestos. En este caso, Hernández, Fernández y Baptista (Ob. Cit.), plantean que la validez “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir, (...) además, la validez es una cuestión más compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición que se aplica”. (p.346). Para ello, los especialistas adecuados validan el instrumento para así constituir la versión final.

Este proceso se logró, localizando tres expertos; uno Especialista en Evaluación Educativa, otro con Maestría en Evaluación Educativa y otro Doctor en Educación, a los cuales se les suministró el problema de la investigación, objetivos, operacionalización de variables para la verificación de la pertinencia, coherencia, claridad de los instrumentos, relevancia, entregando para la evaluación la siguiente escala: E: Excelente (4 puntos), B: Bueno (3 puntos), R: Regular (2 puntos), D: Deficiente (1 punto). Con este propósito se hizo llegar a cada experto un formato contentivo de los instrumentos a validar. (Ver Anexo A).

Se atendió a las recomendaciones realizadas por los expertos y se diseñó cada uno de los instrumentos tomando en cuenta los detalles y se confeccionó la versión final de los mismos.

Tabla N° 4. Validación de Instrumentos

Instrumentos	N° de Ítems	CPR	Error S	CPRc
I (A)	18	0,9815	0,00840	0,9731
II (B)	11	0,9848	0,01016	0,97464
III (C)	9	0,9722	0,01389	0,95831
IV (D)	16	0,9688	0,01042	0,95838
V (E)	22	0,9773	0,00810	0,9692
VI (F)	13	1,0000	0,00000	1
VII (G)	6	0,9722	0,01757	0,95463

Con base a los resultados obtenidos en la tabla N° 4 y, en función de los postulados estadísticos del Coeficiente de Proporción de Rangos de Hernández Nieto, Rafael (2002), se concluye que los diferentes instrumentos diseñados para el logro de los objetivos propuestos en la presente investigación se consideran que tienen un alto valor de validez de contenido.

Confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad del instrumento de medición, según Hernández, Fernández y Baptista (Ob.Cit.), se refiere “al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (p.346). Es de destacar que dada la naturaleza de la presente investigación, la confiabilidad, partió del hecho de la calidad de la población elegida, rigurosidad de los instrumentos que se aplicaron y el control que se realizó en el proceso de obtención de la información. De ahí que, las observaciones que dieron los expertos o especialistas en el área se tomaron en consideración para la construcción de los instrumentos finales.

Para Ruiz (2002), la confiabilidad se refiere “al hecho de que los resultados obtenidos con el instrumento en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones,

deberían ser similares si volviéramos a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas” (p.55). De allí que, la confiabilidad puede ser, “enfocada como el grado de homogeneidad de los ítems del instrumento en relación con la característica que pretende medir. Es lo que se denomina la confiabilidad de consistencia interna u homogeneidad” Ruiz (Ob.Cit.)

Técnicas de análisis de datos

A los datos recolectados se les aplicó un conjunto de operaciones para el procesamiento y análisis con el propósito de organizarlos y dar respuesta a los objetivos del estudio. El procesamiento de la información obtenida a través de la lista de cotejo, la escala de estimación y el cuestionario se realizó por medio de SPSS programa computarizado de análisis estadístico. Hernández, S y otros (Ob. Cit.) establecen que el programa “(...) permite efectuar la codificación directamente de los datos, transfiriendo los valores registrados en los instrumentos aplicados a un archivo/matriz” (p.266). Los datos recolectados se representaron en tablas y se apoyó con gráficos, empleando estadísticos descriptivos.

Para el caso de las entrevistas se usó el sistema de categorías presentado en el apartado anterior a fin de facilitar el análisis de las respuestas emitidas por cada entrevistado. Con este propósito se precedió a realizar el análisis interpretativo de los datos utilizando como base el programa informático Atlas/ti versión 6.0. Se eligió este programa para el análisis cualitativo de textos por su agilidad en la codificación y gestión de los datos. Para el empleo del programa fue necesario:

- a) Digitalización de las entrevistas.
- b) Codificación teórica (abierta, axial y selectiva)
- c) Construcción del Sistema de Categorías Emergentes.
- d) Análisis de resultados.

Según Strauss, A y Juliet Corbin (2002), pautan que la codificación abierta “es un proceso dinámico y que fluye, donde el analista se preocupa por generar categorías y sus propiedades, y luego busca determinar cómo varían en su rango dimensional. En la codificación axial, las categorías se construyen de manera sistemática y se ligan a las subcategorías. No obstante, sólo cuando las categorías principales se integran finalmente para formar un esquema teórico-mayor, los hallazgos de la investigación adquieren la forma de teoría. La codificación selectiva es el proceso de integrar y refinar las categorías. En esta fase, los diagramas reflejan la profundidad y complejidad del pensamiento de la teoría que va desarrollándose”. (p.256).

Destacando que se hizo un proceso de saturación de categorías, de acuerdo con Neuman (2009) citado en Hernández, S y otros (Ob. Cit.) significa “que los datos se convierten en algo repetitivo o redundante y los nuevos análisis permiten refinarlas”, luego se procedió a describir e interpretar el significado de las categorías, las relaciones encontrando vinculaciones o nexos y asociaciones entre las categorías con sus respectivos diagramas, donde se utilizó una matriz titulada categorías emergentes. La triangulación es distinguida como una de las técnicas de validación de instrumentos más utilizados en la investigación cualitativa. Para Hernández, S y otros (Ob. Cit.) definen la triangulación como “al hecho de utilizar diferentes fuentes y métodos de recolección”. De allí que, la triangulación se comprende como una estrategia metodológica que permite validar internamente la investigación y enriquecer los resultados. Su uso busca el enriquecimiento de una comprensión única que resulta de la alimentación mutua de ambos acercamientos. Por tanto, la triangulación permite enriquecer las conclusiones, otorgar mayor confiabilidad, un mejor nivel de precisión y contrastar la consistencia interna del estudio.

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados que se presentan en el estudio corresponden al paso final de un proceso riguroso de diseño, elaboración y aplicación de los instrumentos de recolección de información. De acuerdo con el procedimiento de ésta investigación, se ha utilizado lista de cotejo, escala de estimación para el proceso de enseñanza y aprendizaje, entrevistas, cuestionario, observaciones dirigidas a docentes, estudiantes, padres y/o representantes que hacen vida en la institución. En este apartado, se evidencian los procedimientos tanto para los datos cuantitativos como cualitativos con el fin de organizarlos y dar respuesta a los objetivos de los mismos. Con respecto, a los de carácter cuantitativo se utilizó las distribuciones de frecuencia con sus respectivas consideraciones descriptivas y para los datos cualitativos un enfoque inductivo, para el caso de las entrevistas con el propósito de descubrir conceptos y relaciones en los datos brutos siendo organizados para los procesos de codificación y categorización.

Análisis Cuantitativo

Lista de Cotejo aplicada a la planificación de los docentes

Consideraciones descriptivas

La tabla N° 5 muestra las distribuciones de frecuencia de los ítems 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 de la lista de cotejo aplicada a los docentes con respecto a la planificación, en ella se puede observar que la mayoría de los ítems puntúan alto en la

categoría de la escala referida a “No”, esto implica que los docentes presentan una marcada ausencia de las características estudiadas.

Se evidencia que el 100% de los docentes no utilizan un formato diferente para reflejar la planificación del Proyecto Canaima, lo realizan con el mismo formato de sistematización metodológica del Proyecto de Aprendizaje, sólo reflejando el uso horario al momento de aplicar la clase con el Proyecto Canaima, así como los docentes no generan materiales didácticos multimedia en función de los Proyectos de Aprendizaje que puedan ser incorporados en el recurso de la portátil Canaima para su adaptación y poder reflejarlo en la planificación, señalando que las mismas funcionan con software libre, cuya licencia garantiza al usuario el código fuente del programa y lo autoriza a ejecutarlo con cualquier propósito.

Sería conveniente que los docentes conozcan la forma de diseñar o preparar materiales didácticos multimedia que puedan ser generadores de aprendizajes interactivos para los educandos, en función de los temas de interés que se establecen en los Proyectos de Aprendizaje que se aplican resaltando una organización institucional, donde los docentes tengan el tiempo pertinente para producir materiales didácticos multimedia.

Carecen de reflejar en su planificación el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar dos veces por semana, de acuerdo con cada sección atendida en la institución, debido a que en la organización institucional está establecido una vez por semana. Destacando que de acuerdo con los lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación, señalan que el uso del recurso es libre, incluso si se desea utilizar cuatro horas por semana es válido puesto que el mismo tiene materiales didácticos multimedia que favorecen el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje para la comunidad escolar. Además, el 100% de los docentes de aula no insertan las actividades a ser realizadas por los educandos, de acuerdo con la relación

entre los contenidos del recurso del Proyecto Canaima con respecto a los del Proyecto de Aprendizaje.

Se puede apreciar la carencia formativa o desconocimiento en cuanto a la incorporación de actividades a desarrollar de acuerdo con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima para ser abordados por los estudiantes con la vinculación del Proyecto de Aprendizaje. Por tanto, es necesario el proceso de formación de los docentes con respecto a la visualización de los contenidos o una guía didáctica o ruta que permita orientar el proceso metodológico para que puedan mejorar el uso del recurso del Proyecto Canaima.

Tabla N° 5. Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 18

	Si		No	
	f	%	f	%
1.- El docente organiza los componentes didácticos para el proceso de enseñanza	4	100,0%	0	,0%
2.- En la planificación docente se refleja un diagnóstico en función de las necesidades, debilidades y fortalezas de los estudiantes	4	100,0%	0	,0%
3.- El uso del recurso del Proyecto Canaima está reflejado en los formatos de planificación de los docentes de aula	2	50,0%	2	50,0%
4.- La planificación de los Proyectos de Aprendizaje se relacionan con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima.	2	50,0%	2	50,0%
5.-El uso del recurso del Proyecto Canaima es planificado por el docente considerando los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje	2	50,0%	2	50,0%
6.- El docente utiliza un formato diferente al de su planificación diaria para reflejar la planificación del Proyecto Canaima	0	,0%	4	100,0%
7.- El docente genera materiales didácticos multimedia propios de acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje	0	,0%	4	100,0%
8.- Las horas de clase del Proyecto Canaima se plasman en los formatos de planificación	4	100,0%	0	,0%
9.-Las horas de clase con el uso del recurso del Proyecto Canaima son pertinentes para lo que se desea enseñar	3	75,0%	1	25,0%
10.- Se refleja en la planificación el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar dos veces por semana	0	,0%	4	100,0%
11.- Inserta las actividades a realizar por los educandos en función del Proyecto de Aprendizaje y relacionado con el recurso Proyecto Canaima	0	,0%	4	100,0%
12.-El docente ordena y selecciona el desarrollo curricular de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje	0	,0%	4	100,0%
13.-El docente incorpora intencionalidades curriculares y hace visibles los ejes integradores a las actividades de mediación hacia el aprendizaje con el uso del Proyecto Canaima.	0	,0%	4	100,0%

14.-Integra las áreas de aprendizaje de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje y los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.	0	,0%	4	100,0%
15.-Destaca aplicar en secuencia lógica de los contenidos del Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza.	0	,0%	4	100,0%
16.-El docente utiliza técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes incorporando competencias abordadas con el uso del recurso del Proyecto Canaima.	0	,0%	4	100,0%
17.- En los instrumentos de evaluación de los aprendizajes empleados por los docentes se refleja con claridad indicadores	0	,0%	4	100,0%
18.- En la planificación docente se visualiza la innovación de webquest en función de los Proyectos de Aprendizaje	0	,0%	4	100,0%

Tabla N° 5. (Cont.)

Los resultados dejan ver que los docentes no ordenan, ni seleccionan el desarrollo curricular de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje en función de las potencialidades específicas que ofrece el recurso del Proyecto Canaima, las cuales deben ser adquiridas por los educandos y docentes en beneficio de su formación académica y profesional. Enfatizando que, las potencialidades que los estudiantes pueden desarrollar, están relacionadas con la creación, el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, habilidades y destrezas lúdicas, enfoques conceptuales, valores, lenguaje, ambiente y salud integral, participación, convivencia, reflexión, entre otras.

Es necesario indicar, que la institución no cuenta con el catálogo de contenidos de la Modalidad I del Proyecto Canaima a nivel físico, el cual sería más práctico para que el docente pueda revisar, organizar y desarrollar los contenidos que el recurso presenta para ser aprovechado con mayor pertinencia, así como la falta de incorporación de intencionalidades curriculares y ejes integradores con respecto a las actividades de mediación hacia el aprendizaje con el uso del recurso del Proyecto Canaima en un 100%. Por tanto, es conveniente que los docentes reflejen en su metodología didáctica las intencionalidades y ejes integradores que permitan enfocar con mayor énfasis el uso del recurso hacia la práctica pedagógica, la falta de integración de los temas de los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.

De allí que, es necesario que las intencionalidades epistémicas (contenidos curriculares) sean visualizados en los proyectos de aprendizaje con la integración de los contenidos del recurso del Proyecto Canaima en torno a las temáticas abordadas, donde los docentes deben revisar el catálogo de contenidos que ofrece el recurso y determinar cuáles contenidos educativos digitalizados les pueden ser útiles para desarrollar los propósitos del Proyecto de Aprendizaje; con la finalidad de que los estudiantes aprendan, construyan conceptos, características, puedan reflexionar, asociar y comprender el valor intrínseco social que los mismos conllevan para la formación integral y hacia una visión tecnológica donde se logre la concreción de los mismos, obviando aplicar en secuencia lógica los contenidos del Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza o al menos es conveniente indicar que se observa la falta de adecuación en la planificación de los contenidos. En referencia a este aspecto, pues es necesario señalar que si se aplica una secuencia lógica podría ser hacia algunas áreas en específico que lo permitan, como puede ser el área del desarrollo del pensamiento lógico-matemático por tratarse de 1° grado y se estimularía el aprendizaje de acuerdo con el nivel, sin embargo se pueden trabajar de manera alterna porque el aprendizaje se genera por asimilación y acomodación, no obstante si debe existir es una previa visualización del material que utilizará el docente en el desarrollo de la clase de acuerdo con el Proyecto de Aprendizaje.

De acuerdo con referentes teóricos de Piaget citado en García G, Enrique (2001), pues define los procesos de asimilación y acomodación como: “Toda situación de aprendizaje implica una asimilación. Ello supone que para incorporar una nueva experiencia, el niño ha de transformarla de manera que se adapte a su modelo del mundo. Al mismo tiempo, la presencia de esta nueva experiencia transformará su modelo mental. Así pues, toda situación de aprendizaje implica una acomodación”. Desde este punto de vista, el niño puede dar sentido a la experiencia, ser capaz de acoplarse y relacionarla con ideas previas que el niño ya comprende, o lo que es lo mismo, todo nuevo aprendizaje ha de basarse necesariamente en aprendizajes previos.

Los docentes utilizan técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes orientados a las competencias planteadas de acuerdo con el Proyecto de Aprendizaje, sin embargo hacia la vinculación de las competencias abordadas con el uso del recurso del Proyecto Canaima no se visualizan, es lo que se evidencia en los formatos de planificación y evaluación, la falta de seguimiento de acuerdo con los avances y debilidades que puedan ser reflejados de manera escrita en función de los conocimientos adquiridos por los educandos usando el recurso. Por tanto, los docentes deben prestar igual atención al proceso de evaluación de los aprendizajes afinando habilidades de observación y sistematización continua del desarrollo del estudiante, para valorar potencialidades, avances, dificultades; así como las mediaciones facilitadas con la finalidad de tomar decisiones oportunas al momento de usar el recurso del Proyecto Canaima.

Los docentes no reflejan en los instrumentos de evaluación de los aprendizajes indicadores que permitan valorar de manera precisa los avances, debilidades o dificultades de los educandos en función de los contenidos abordados con el uso del recurso del Proyecto Canaima al momento de su aplicación e ir un poco más allá de lo que se pueda visualizar en función de los contenidos, aprovechar el uso del recurso para valorar con referentes específicos o indicadores, los alcances, debilidades, potencialidades y diferencias individuales de cada estudiante, para que en función de las apreciaciones se tomen decisiones transformadoras con el fin de reorientar y mejorar los procesos de desempeño que se esperan lograr en los educandos.

Los docentes no reflejan en la planificación innovación de webquest de acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje que se aplican. Por tanto, sería conveniente la orientación con respecto a la concepción de webquest hacia los docentes para que les permita visualizar una organización hacia el aprendizaje en función de una diversidad de temáticas, donde conozcan que dicha estructuración sigue una orientación didáctica de manera interactiva, de acuerdo con actividades sistematizadas que proporcionan a los educandos compromisos definidos, así como los recursos y las

consignas o motivaciones que les permitan realizarlas. De allí que, la webquest permite guiar la investigación de manera efectiva, estimulando la colaboración, participación e integración al currículo escolar.

Por tanto, sería ideal que los docentes aprendan a diseñarlas y puedan observar necesidades temáticas de acuerdo con las propuestas por estudiantes y por ellos mismos, en función de familiarizarse con la web y los mecanismos de búsqueda para desarrollar estrategias que optimicen el saber a través de la comunicación, búsqueda y procesamiento de información.

En la escala de “Sí”, en las distribuciones de frecuencia de los ítems 1, 2 y 8 con un porcentaje alto de 100% en función de la organización de los componentes didácticos en su metodología de trabajo, se destaca en los Proyectos de Aprendizaje; finalidades de las áreas de aprendizaje, selección de contenidos de acuerdo con la temática de los Proyectos de Aprendizaje, intencionalidades, estrategias, actividades, recursos para el aprendizaje de manera general, tipos y formas de evaluación incorporando competencias e indicadores en función del Proyecto de Aprendizaje. Sin embargo, eluden mencionar entre los recursos para el aprendizaje la portátil Canaima, así como el desarrollo en la planificación de acuerdo con los contenidos que ofrece el recurso, evidenciándose debilidad en la sistematización de la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con el Proyecto Canaima en función de las potencialidades que los educandos pueden alcanzar, lo cual es necesario incorporar en los instrumentos de evaluación diseñados por los docentes, además; se infiere que los docentes de aula de 1º grado realizan un diagnóstico en función de las necesidades, debilidades y fortalezas de los estudiantes, el cual es valorado para la planificación de los Proyectos de Aprendizaje.

No obstante, se detectó que para la selección de las estrategias de interacción social, el sistema hacia el uso de los medios en este caso, el uso del recurso del Proyecto Canaima no se refleja para orientar los avances y logros que puedan tener

los estudiantes de acuerdo con sus necesidades, donde se generen expectativas, intereses y necesidades que los favorezcan; plasman en los formatos de planificación las horas de clase del Proyecto Canaima de acuerdo con lo establecido por el Ministerio del Poder Popular para la Educación y con lo organizado por la institución, en alguna manera.

Siguiendo con el análisis, las distribuciones de frecuencia del ítem 9, los resultados detallan que el 75% de los docentes plasman las horas de clase con el uso del recurso del Proyecto Canaima de manera general como horario, sin embargo hace falta indicar lo que se desea enseñar con respecto a la planificación semanal en función del Proyecto de Aprendizaje mientras que un 25% no refleja lo indicado.

Con respecto a las distribuciones de frecuencia de los ítems 3, 4 y 5 en la escala de “Sí” y “No”, destaca un porcentaje de 50% para “Sí” y un 50% para “No”; apreciando que el 50% de los docentes reflejan en los formatos de planificación el uso del recurso del Proyecto Canaima sólo siendo mencionado en función de la hora académica destinada, sin presentar de manera metodológica el contenido a ser abordado con su respectivo desarrollo didáctico y el otro 50% omite reflejar el uso del recurso de manera total en sus formatos de planificación. Por tanto, sería idónea la formación permanente para los docentes de aula que trabajan con la modalidad I del Proyecto Canaima en función de la revisión e integración de contenidos y videos que ofrece el recurso Canaima para ser incorporados en los formatos de planificación, puesto que se observa la carencia para la integración del recurso de la portátil Canaima en la metodología u organización del proceso didáctico. Se considera una metodología dividida, un 50% relaciona en la planificación los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima de manera muy general sin desarrollar o tomar como referencia en la planificación la incorporación de los contenidos del recurso con su desarrollo metodológico para la clase, es decir; la falta de vinculación de los mismos es evidente. A diferencia del otro

50%, señala la ausencia o falta de adecuación de contenidos del Proyecto de Aprendizaje con los que ofrece el recurso Canaima.

Se puede apreciar entonces, que sería conveniente la revisión de los contenidos que ofrece el recurso de la portátil Canaima para ser tomados en cuenta en la metodología y por tanto al momento de desarrollar la clase de acuerdo con la temática del Proyecto de Aprendizaje, para aprovechar los procesos integradores y formadores de las múltiples dimensiones del ser humano y lograr una mejor praxis pedagógica en función de usar adecuadamente el recurso Canaima. Se ubica que el 50% de los docentes planifican relacionando los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje con el uso del recurso del Proyecto Canaima muy someramente, puesto que sólo se menciona sin desarrollar la clase que se aplica; mientras que el otro 50% de los docentes presentan debilidad en la integración de los Proyectos de Aprendizaje con el uso del recurso del Proyecto Canaima. Por tanto, se observa carencia formativa en el proceso de planificación al momento de vincular el uso del recurso de la portátil Canaima con respecto a los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje, debido a que se debe argumentar más en el formato de planificación.

La figura 1 muestra el conjunto de los 18 ítems que conforma la lista de cotejo, una visión global de las características nos indica que los docentes requieren un proceso formativo permanente en función de la planificación de acuerdo con la incorporación del uso del recurso del Proyecto Canaima en la misma. Indicando con porcentajes altos la ausencia hacia aspectos necesarios como lo es la selección y adaptación del desarrollo curricular de acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje generados, con sus respectivas intencionalidades, así como el fortalecimiento hacia el proceso de evaluación de los aprendizajes con el uso de técnicas, instrumentos, competencias e indicadores. Además, la carencia de formación tecnológica hacia la incorporación de webquest para el aprovechamiento del recurso.

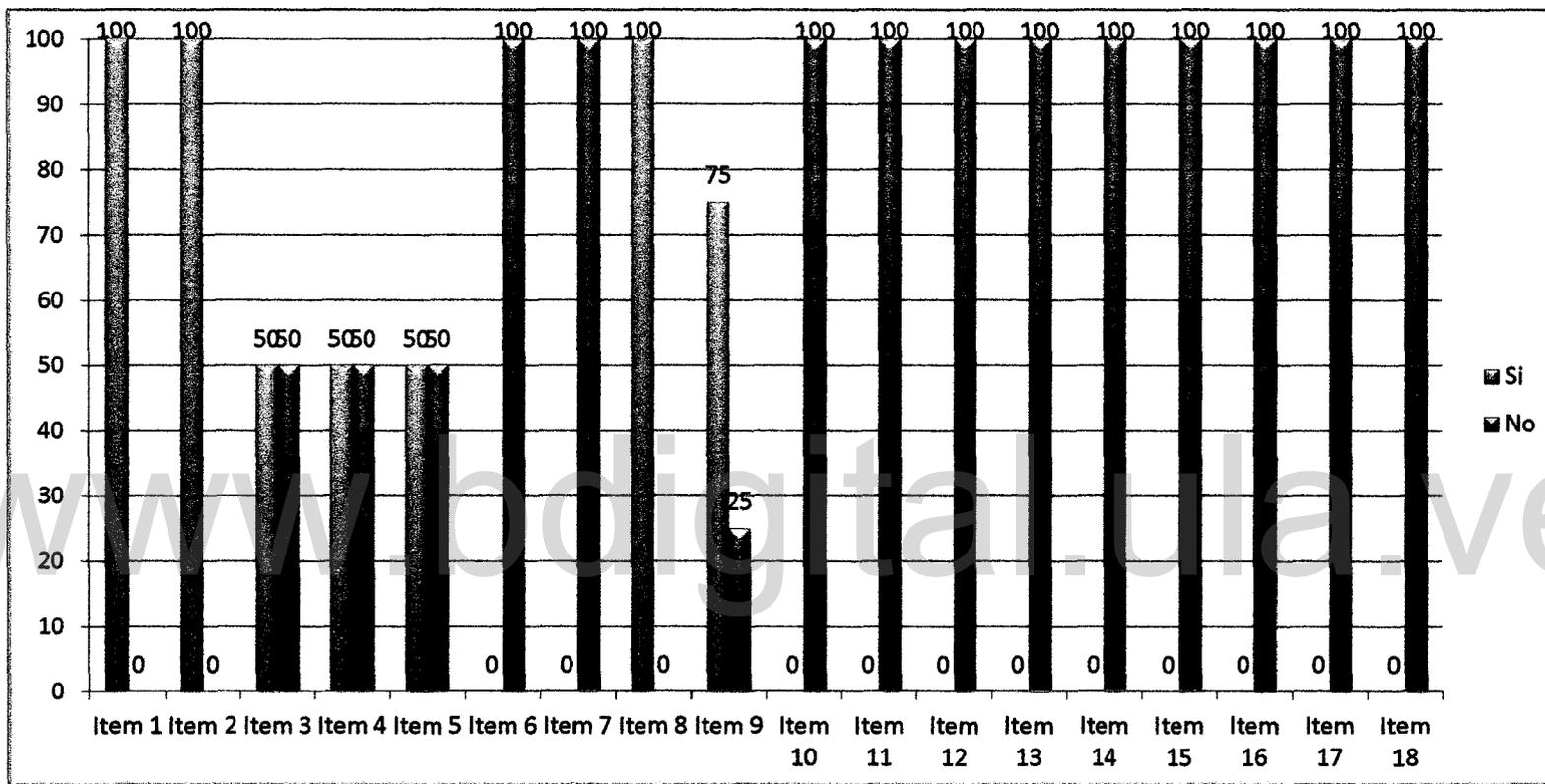


Figura 1.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Lista de Cotejo aplicada a Docentes en el proceso de planificación.

Escala de Estimación aplicada a los docentes en el proceso de enseñanza

Consideraciones descriptivas

La tabla N° 6, muestra las distribuciones de frecuencia del ítem 11 de la escala de estimación aplicada a los docentes en el proceso de enseñanza, destaca con un 100% que los docentes intervienen de manera buena durante el desarrollo de la clase. Se evidencia que en los ítems 2, 7, 9, 10; con un 75% “Bueno” y un 25% “Regular”, el 75% de los docentes desarrollan clases incorporando de alguna manera actividades colaborativas que permiten al estudiante intercambiar ideas, saberes, pensamientos que generen la construcción en colectivo de nuevos procesos de aprendizaje; mientras que un 25% lo hace de manera regular. El 75% de los docentes atienden de manera individualizada a los estudiantes con dificultades de aprendizaje al momento de usar la portátil Canaima y el 25% lo atiende con regularidad. El 75% de los docentes ejercen una actitud buena lo cual influye en el aprendizaje de los educandos, mientras que el 25% lo ejerce de manera regular. El 75% de la comunicación del docente influye de manera buena en el aprendizaje y desarrollo de potencialidades de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima en el proceso de mediación y un 25% lo hace de manera regular. Con respecto al ítem 8 con un 50% “Bueno” y un 50% “Regular” señala que el 50% de los docentes generan de manera buena preguntas como retroalimentación para el enriquecimiento pedagógico con el uso del recurso de la portátil Canaima y el otro 50% lo generan con regularidad.

En función a las distribuciones de frecuencia del ítem 3, 5, 6; con un 25% “Bueno” y un 75% “Regular”; se infiere que el 25% de los docentes presentan el contenido a desarrollar al momento de la clase sin ser reflejado en la planificación al usar el recurso Canaima, mientras que el 75% lo presenta de manera regular, sin ser reflejado en la planificación. De acuerdo con estos resultados, es conveniente establecer la carencia formativa en el proceso de planificación por parte de los docentes de aula del primer grado, para lo cual sería idóneo orientar el proceso metodológico por medio de

rutas didácticas que permitan mejorar el uso del recurso de acuerdo con el enfoque epistemológico que ofrece para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se evidencia que el 25% de los docentes emplean de manera buena los contenidos que ofrece el recurso de Canaima como complemento o refuerzo de las áreas de aprendizaje al momento de la clase; mientras que el 75% lo aprovechan de manera regular. Además, se evidencia que el 25% de los docentes manejan con dominio la herramienta del

Tabla N° 6. Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 11

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
1.- El Proyecto Canaima Educativo escolar funciona como red salón	0	0%	0	0%	4	100,0%
2.- El docente organiza actividades colaborativas	3	75,0%	1	25,0%	0	0%
3.- El docente presenta el contenido a desarrollar en la clase de acuerdo con lo planificado	1	25,0%	3	75,0%	0	0%
4.- El docente aplica socialización del contenido del recurso del Proyecto Canaima	0	0%	4	100,0%	0	0%
5.- Los contenidos que ofrece el recurso de Canaima son empleados como complemento o refuerzo de las áreas de aprendizaje.	1	25,0%	3	75,0%	0	0%
6.- El docente maneja con dominio la herramienta del Proyecto Canaima para controlar en los estudiantes el desarrollo de habilidades, destrezas de acuerdo con el aprender a crear, a participar, convivir, valorar de los estudiantes.	1	25,0%	3	75,0%	0	0%
7.- El docente atiende de manera individualizada a los estudiantes con dificultades de aprendizaje al momento de usar la portátil Canaima.	3	75,0%	1	25,0%	0	0%
8.- El docente genera preguntas como retroalimentación para el enriquecimiento pedagógico con el uso del recurso de la portátil Canaima.	2	50,0%	2	50,0%	0	0%
9.- La actitud docente ejerce influencia en el aprendizaje de los educandos.	3	75,0%	1	25,0%	0	0%
10.- La comunicación del docente influye en el aprendizaje y desarrollo de potencialidades de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima en el proceso de mediación.	3	75,0%	1	25,0%	0	0%
11.- El docente interviene durante el desarrollo de la clase.	4	100,0%	0	0%	0	0%

Proyecto Canaima para controlar en los estudiantes el desarrollo de habilidades, destrezas de acuerdo con el aprender a crear, participar, convivir, valorar de los estudiantes y el 75% lo hace de manera regular.

Siguiendo con el análisis, las distribuciones de frecuencia del ítem 4, los resultados detallan que el 100% de los docentes aplican con regularidad socialización del contenido del recurso del Proyecto Canaima al momento de la clase, en algunos momentos de acuerdo con la temática del Proyecto de Aprendizaje planificado.

Con respecto a la distribución de frecuencia del ítem 1; evidencia con un 100% que el Proyecto Canaima Educativo escolar funciona de manera deficiente, puesto que no existe el funcionamiento completo de la red salón la cual está concebida para que cada estudiante de las secciones de primer grado se formen a través del uso de las tecnologías de información, al menos; dos veces por semana con el fin de guiar y orientar el proceso de aprendizaje a la población que se atiende. Se detectó que la institución cuenta con los componentes principales como son: 42 computadoras portátiles escolares, una computadora portátil para docente, dos dispositivos inalámbricos portátiles para el funcionamiento de internet. Sin embargo, hace falta el cable con la extensión adecuada para cubrir en el espacio que se consideren pertinentes la concreción de la misma, de acuerdo con los referentes teóricos del Proyecto Educativo Canaima para la modalidad I.

La figura 2, muestra el conjunto de los 11 ítems que conforma la escala de estimación, una visión global de las características nos indica que existe una actitud docente buena en el desarrollo de la clase, en las intervenciones y en la comunicación con los estudiantes. Sin embargo, se evidencia una carencia formativa en el proceso de planificación con el uso del recurso del Proyecto Canaima, así como el deficiente funcionamiento del Proyecto por la falta de elementos que complementan la red salón.

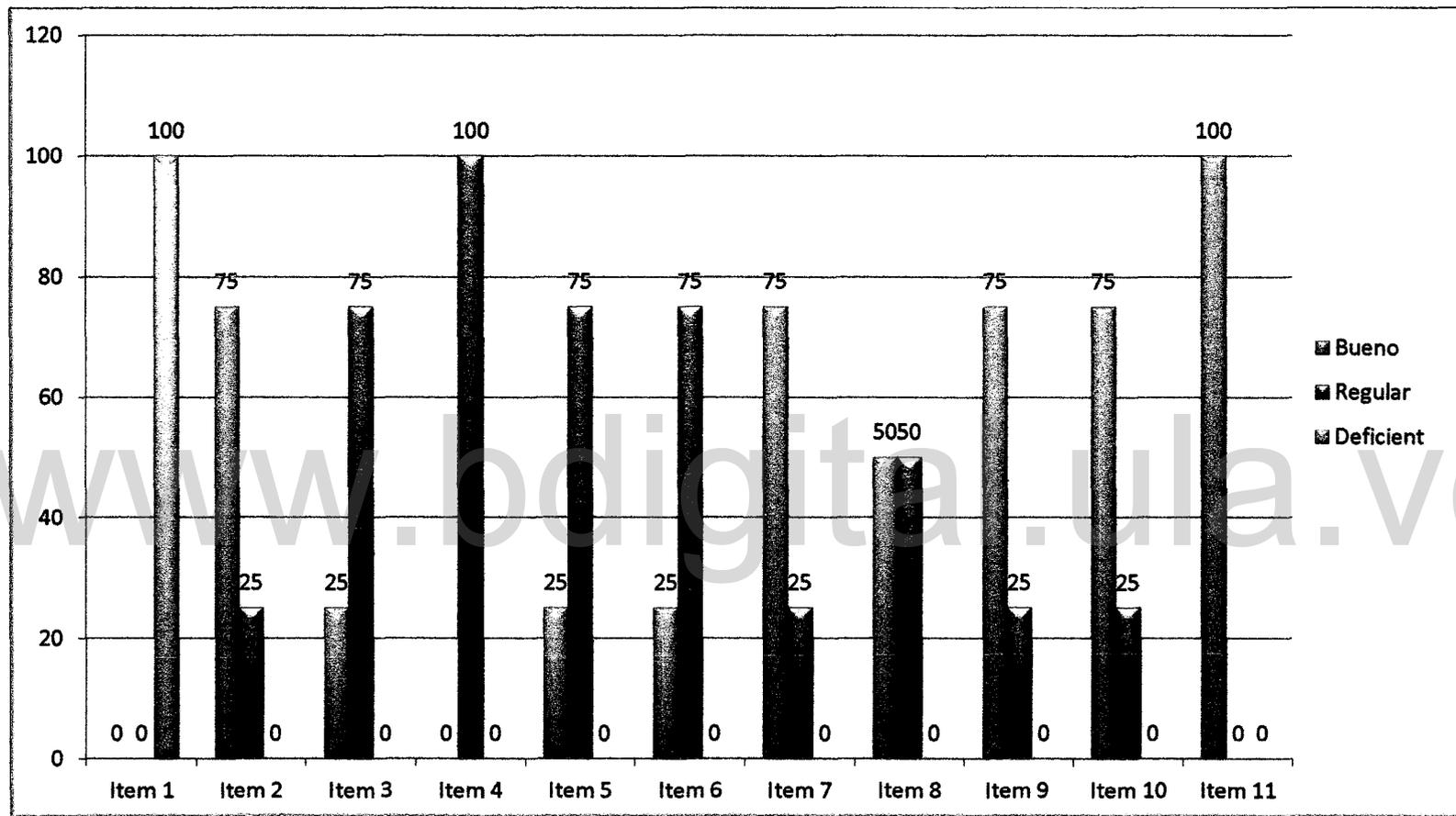


Figura 2.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Escala de Estimación aplicada a Docentes en el proceso de enseñanza.

Escala de Estimación aplicada a los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Consideraciones descriptivas

La tabla N° 7, muestra las distribuciones de frecuencia del ítem 1, 4, 5 de la escala de estimación aplicado a los educandos en el proceso de aprendizaje; con un porcentaje dividido hacia la categoría de la escala “Bueno” en un 50% y otro 50% hacia la escala “Regular”. Señalando del ítem 1 que, un 50% ejercita de buena forma la creatividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, por otra parte; el otro 50% lo ejercita de manera regular. Sería ideal que los docentes permitan activar en los estudiantes un poco más la potencialidad instrumental referida al aprender a crear por medio de estrategias de interacción social que plantea el Proyecto Canaima para incentivar y garantizar dicho desarrollo así como valorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde los docentes clarifiquen propósitos para ser reorientados en la práctica pedagógica. Con respecto, al ítem 4 el 50% de los estudiantes permite que el aprendizaje se dé entre pares y el otro 50% lo realiza de manera regular. De allí que, los docentes deben afianzar un poco más o potenciar que los estudiantes aprendan entre pares, puesto que teóricamente se habla de que el estudiante aprende con otros y de otros, lo cual permite valorar desde perspectivas educativas, el trabajo que desempeña un estudiante con otros en el logro de los aprendizajes, la importancia de compartir, afianzar valores de solidaridad, bien común, respeto, convivencia y responsabilidad. El ítem 5, indica que el 50% de los educandos desarrollan de buena manera potencialidades relacionadas con el uso responsable del recurso del Proyecto Canaima y el otro 50% las desarrolla de manera regular.

La tabla N° 7, muestra las distribuciones de frecuencia del ítem 2, 7, 9; en ella se puede observar que los ítems mencionados puntúan alto en la categoría de la escala referida a “Bueno”; esto implica un 100% que los estudiantes utilizan la portátil del Proyecto Canaima de manera individual, donde se resalta que el funcionamiento del Proyecto Canaima en su modalidad I, viene diseñado para que dichos recursos sean

usados de manera individual dando cumplimiento a dicho referente teórico. Además, señala la motivación de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima, así como la interacción de los estudiantes con el docente de buena manera al momento de tener dudas para el uso de la portátil del Proyecto Canaima.

La tabla N° 7, muestra las distribuciones de frecuencia del ítem 3,6,8; en la cual se puede observar que los ítems puntúan alto en un 100% en la categoría de la escala referida a “Regular”; en cuanto a la ubicación de los estudiantes en el uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con las instrucciones dadas por el docente.

Tabla N° 7 Distribuciones de frecuencia ítems 1 al 9

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
1. En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la creatividad se ejercita	1	50,0%	1	50,0%	0	0%
2. Los estudiantes utilizan de manera individual la portátil del Proyecto Canaima	2	100,0%	0	0%	0	0%
3. Los estudiantes se ubican rápidamente en el uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con las instrucciones dadas por el docente.	0	0%	2	100,0%	0	0%
4. El aprendizaje en la comunidad de 1° grado se da entre pares.	1	50,0%	1	50,0%	0	0%
5. Los niños(as) desarrollan potencialidades relacionadas con el uso responsable del recurso del Proyecto Canaima.	1	50,0%	1	50,0%	0	0%
6. Los estudiantes manifiestan un aprendizaje continuo con el uso del recurso del Proyecto Canaima.	0	0%	2	100,0%	0	0%
7. Se genera la motivación de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima.	2	100,0%	0	0%	0	0%
8. Los estudiantes utilizan las portátiles durante la sesión de la clase sin interrupciones.	0	0%	2	100,0%	0	0%
9. Los estudiantes interactúan con el docente al momento de tener dudas para el uso de la portátil del Proyecto Canaima.	2	100,0%	0	0%	0	0%

Haciendo referencia con este aspecto, se determina que con la frecuencia los educandos irán dando mejores resultados al momento del aprendizaje instruccional con el uso del mismo, siguiendo las recomendaciones dadas por el docente. Así como, los estudiantes manifiestan un aprendizaje continuo con cierta regularidad utilizando el recurso del Proyecto Canaima durante la sesión de la clase sin interrupciones.

La figura 3, muestra el conjunto de los 9 ítems que conforma la escala de estimación, la cual nos indica que el uso de las portátiles se hace de manera individual y con una gran motivación donde los educandos interactúan con los docentes en el momento de tener dudas en el desarrollo de la clase. Sin embargo, la creatividad debe ejercitarse un poco más, así como el fomento del aprendizaje entre pares, se esboza la regularidad en el desarrollo de potencialidades con responsabilidad al usar el recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con las recomendaciones, lo cual es conveniente mejorar para que los estudiantes avancen en un aprendizaje continuo e integral.

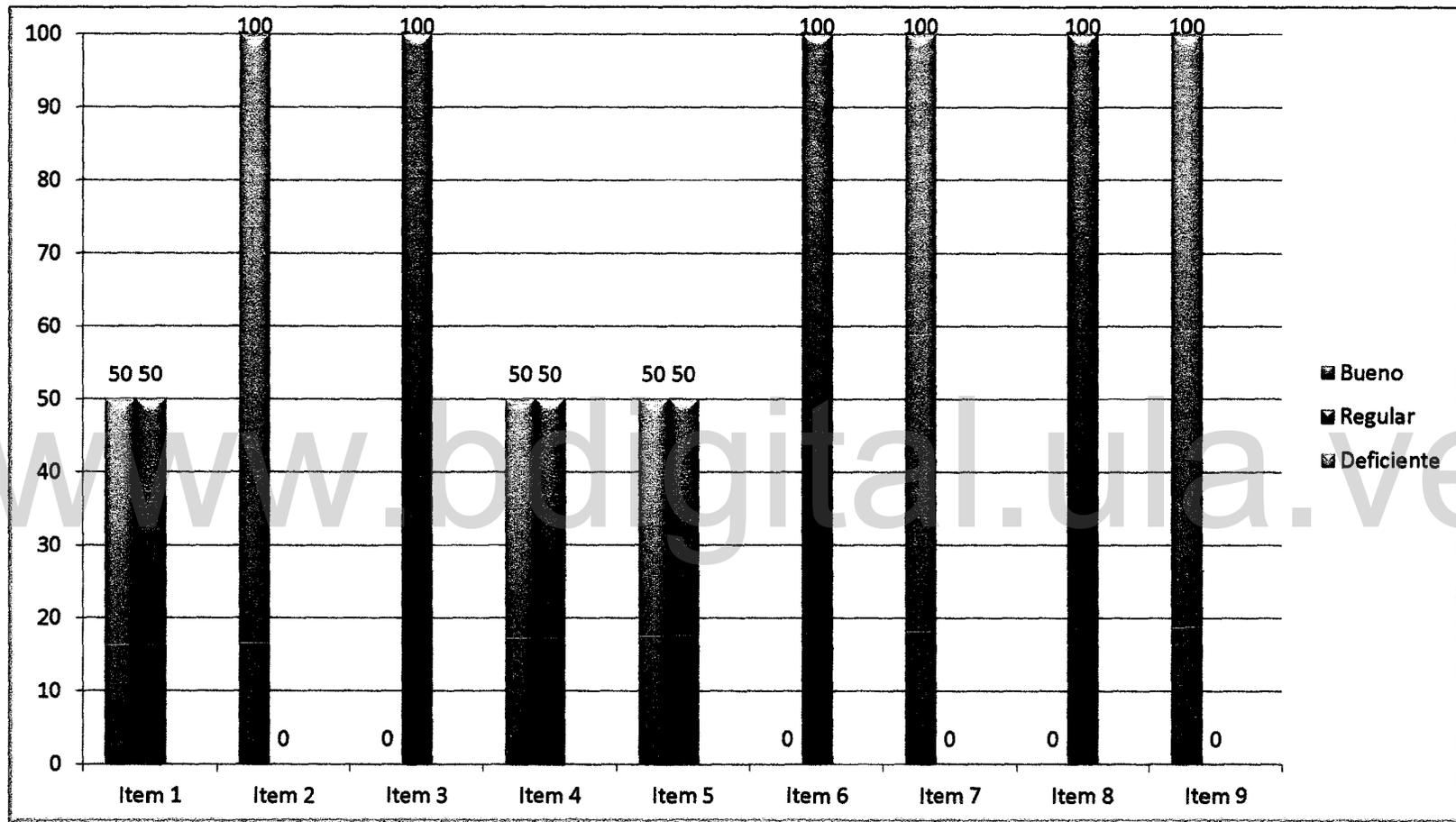


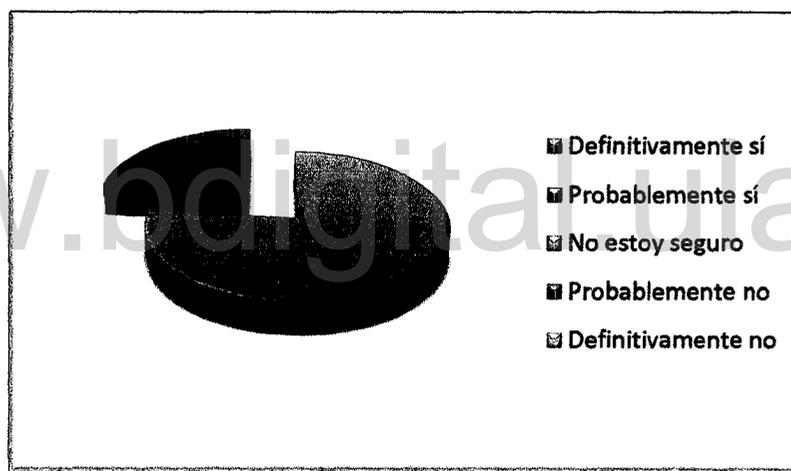
Figura 3.- Distribuciones de frecuencias, ítems de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Cuestionario Cerrado (Padres y/o Representantes)

Tabla N° 8. Importancia del Proyecto Canaima Educativo Escolar en el proceso de aprendizaje de los niños(as).

	f	%
Definitivamente si	20	76,9
Probablemente si	6	23,1
Total	26	100,0

Gráfico N° 1. Importancia del Proyecto Canaima Educativo Escolar en el proceso de aprendizaje de los niños(as).



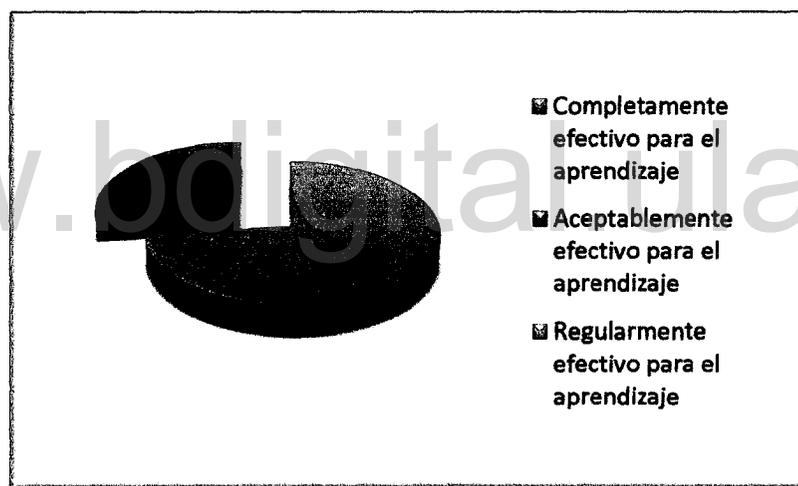
Consideraciones descriptivas

Se aprecia que 77% de los padres y/o representantes consideran que definitivamente sí el Proyecto Canaima Educativo Escolar es importante en el proceso de aprendizaje de los niños(as) y el otro 23% consideran que probablemente lo es.

Tabla N° 9. Consideración del uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado.

		f	%
Válidos	Completamente efectivo para el aprendizaje	19	73
	Aceptablemente efectivo para el aprendizaje	7	26,9
	Total	26	100,0

Gráfico N° 2. Consideración del uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado.



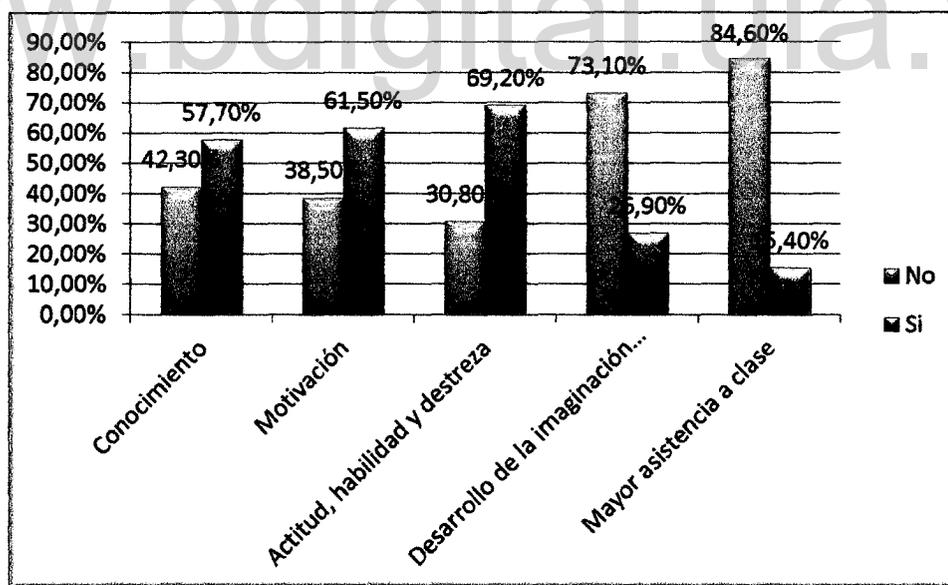
Consideraciones descriptivas

En la tabla N° 9, se visualiza que para el 73% de los encuestados consideran completamente efectivo para el aprendizaje el uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado y el 27% lo refleja como aceptablemente efectivo para el aprendizaje.

Tabla N° 10. Procesos generados en los estudiantes con la incorporación del Proyecto Canaima

	No		Sí	
	f	%	f	%
Conocimiento	11	42,3%	15	57,7%
Motivación	10	38,5%	16	61,5%
Actitud, habilidad y destreza	8	30,8%	18	69,2%
Desarrollo de la imaginación apoyado en el elemento lúdico	19	73,1%	7	26,9%
Mayor asistencia a clase	22	84,6%	4	15,4%

Gráfico N° 3. Procesos generados en los estudiantes con la incorporación del Proyecto Canaima



Consideraciones descriptivas

En la tabla N° 10, se evidencia que para los padres y/o representantes la incorporación del Proyecto Canaima genera en los estudiantes diversos procesos que

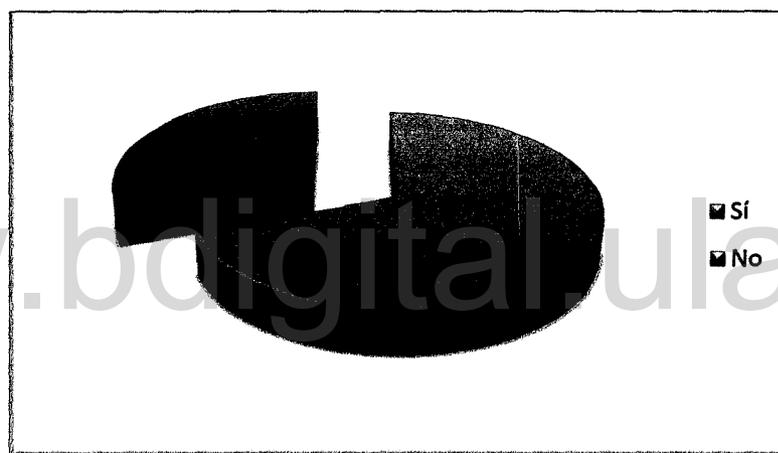
favorecen el aprendizaje, donde se manifiesta la mayor incidencia hacia la actitud, habilidades y destrezas con un 69,20% y un 30,80% en la escala de “No”, seguidamente la motivación con un 61,50% de manera afirmativa y un 38,50% en la escala de “No”, luego un 57,70% hacia el conocimiento mientras que un 42,30% lo considera en “No”; con una incidencia más baja de un 26,90% hacia el desarrollo de la imaginación evidenciándose un 73,10% en “No”; además con un 15,40% refleja un porcentaje bajo hacia la mayor asistencia a clase y un 84,60% en la categoría de la escala “No”.

De allí que, se puede indicar que según el criterio de los padres y/o representantes el uso del recurso de la portátil del Proyecto Canaima genera en los estudiantes el desarrollo de actitudes, habilidades y destrezas con una marcada ponderación, destacando el conocimiento que puedan adquirir con una excelente motivación para usar el recurso, destacando que la asistencia a clase no influye por la incorporación del Proyecto Canaima así como el desarrollo de la imaginación.

Tabla N° 11. Uso de la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar

		f	%
Válidos	Si	18	69
	No	9	31
	Total	27	100,0
Total		27	100,0

Gráfico N° 4. Uso de la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar



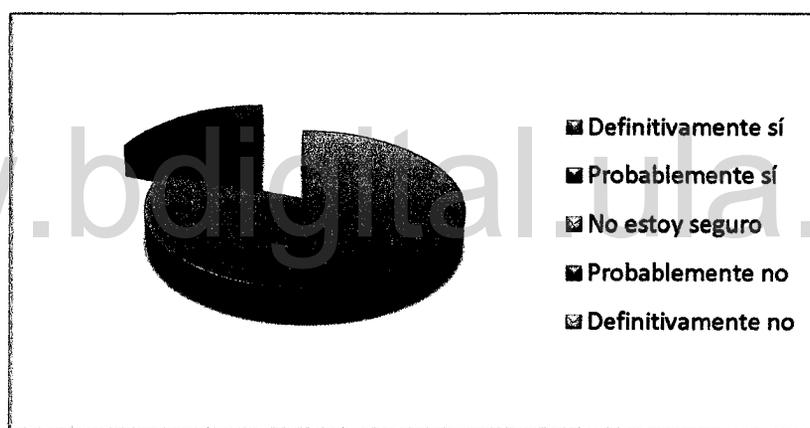
Consideraciones descriptivas

Se muestra en los resultados de la tabla N° 11, que el 69% si utiliza la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar y el 31% consideran que no lo hacen. Es necesario indicar que existe un desconocimiento entre los padres y/o representantes en cuanto al funcionamiento de la Modalidad I del Proyecto Canaima donde es evidente que todos los educandos utilizan la portátil del Proyecto, puesto que las mismas reposan en la institución y son usadas por los niños y niñas en el momento que ha sido organizado por la escuela, debido a que las mismas no salen de la institución para el hogar, como sucede con la modalidad II.

Tabla N° 12. El Proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar

		f	%
Válidos	Definitivamente sí	21	81
	Probablemente sí	6	19
	Total	27	100
Total		27	100,0

Gráfico N° 5. El Proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar



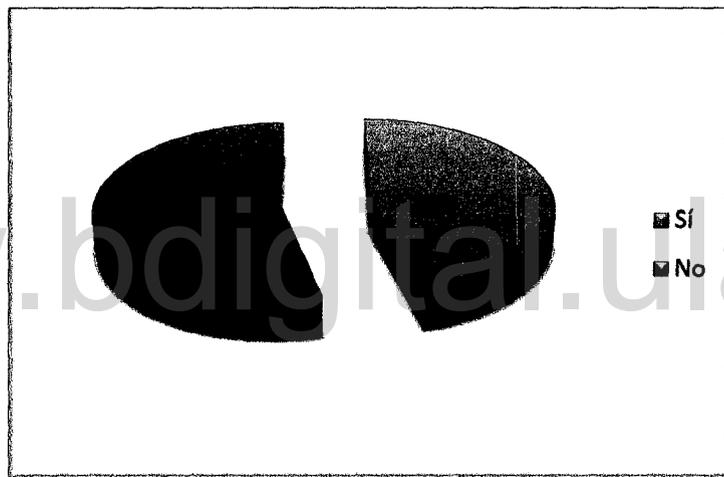
Consideraciones descriptivas

Se señala que el 81% considera que definitivamente si el Proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar y un 19% lo considera como probable.

Tabla N° 13. Orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar

		f	%
Válidos	Sí	12	46,2
	No	15	53,8
	Total	27	100,0
Total		27	100,0

Gráfico N° 6. Orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar



Consideraciones descriptivas

En la tabla N° 13, el 46,2% refiere que si ha recibido algunas orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar, mientras que un 54% no lo ha recibido. De acuerdo con los resultados, se visualiza una mayor incidencia a la falta de orientación en los padres y/o representantes de los estudiantes del 1° grado por parte del personal docente de la institución y Zona Educativa, donde se considera pertinente integrar dicho colectivo para favorecer procesos de formación que contribuyan activamente en el aprendizaje de los educandos.

Análisis Cualitativo

Haciendo referencia al análisis cualitativo, pues los datos brutos fueron organizados como resultado de la codificación abierta y axial, se elaboró y reorganizó en términos de sus propiedades el sistema de categorías emergentes de acuerdo con sus dimensiones y el momento de relacionarlos, por medio de proposiciones, para diagramar. De esta manera, se presentan las dimensiones, subcategorías y categorías del estudio, las cuales facilitan el análisis de las respuestas emitidas por cada entrevistado.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la codificación axial, se organizaron los datos los cuales permitieron formar dimensiones, subcategorías y categorías que se presentan en la Tabla N° 14 “Sistema de categorías emergentes”, por medio de la cual permitió sistematizar un listado para delinear propiedades y proporcionar la diagramación que se presenta con un orden lógico de acuerdo con las dimensiones.

Cada dimensión se desglosó por códigos para ir internalizando de una manera más apropiada las apreciaciones conceptuales de los entrevistados como una estructura inicial para llegar a un proceso selectivo de la codificación para refinar la teoría.

Tabla N° 14. Sistema de categorías emergentes

#	CÓDIGOS	DIMENSIONES	SUBCATEGORIA	CATEGORIA
1	Enseñanza			
2	Interacción: TIC-Docente Estudiantes	Estrategias de Enseñanza		
3	Momento inicial de la clase			
4	Planificación	Metodología	Didáctica	
5	Proyecto de Aprendizaje			
6	Recurso didáctico	Tipos de Recursos		Proceso Formativo
7	Producción de materiales			
8	Ambiente de aprendizaje	Condiciones de Aprendizaje		
9	Motivación		Aprendizaje	
10	Prácticas Evaluativas	Evaluación de los Aprendizajes		
11	Instrumentos de Evaluación			
12	Finalidades del Proyecto Canaima	Fundamentación		
13	Modalidades del Proyecto Canaima			
14	Lineamientos curriculares		Elementos curriculares	
15	Contenidos	Saber curricular		
16	Adecuación de contenidos			
17	Formación Inicial			
18	Formación Permanente	Formación		Práctica Pedagógica
19	Formación Profesional			
20	Apoyo de Docentes Especialistas		Perfil docente	
21	Cualidades del docente			
22	Competencia hacia el manejo del recurso Canaima	Caracterización del docente		
23	Actitud docente	Aspectos actitudinales		

24	Adaptación al Proyecto			
25	Valoración del Proyecto Canaima			
26	Organización escolar			
27	Forma de trabajo institucional	Directrices internas		
28	Horario de aplicación		Cultura organizacional	
29	Rotación Docente			
30	Limitaciones Tecnológicas	Eventos inesperados		Contexto Escolar
31	Actores Educativos			
32	Participación Protagonica Estudiantil	En el aula		
33	Coordinación del Proyecto		Protagonistas	
34	Participación Protagonica Comunitaria	Sociales		
35	Limitaciones de Infraestructura			
36	Riesgo de uso	Planta Física		
37	Dotación del recurso			
38	Disponibilidad del recurso		Recurso	
39	Disponibilidad de internet	Tecnológicos		
40	Uso de la ITALC			Proyecto Canaima
41	Apoyo a los procesos de lectura y escritura			
42	Aprovechamiento del recurso	Didácticos		
43	Uso responsable del recurso		Usos	
44	Entretenimiento	Recreativos		

Tabla N° 14. (Cont.)

Análisis de las Dimensiones del Estudio

Estrategias de enseñanza

La figura 4, refleja las diferentes perspectivas de los informantes claves en función de las estrategias de enseñanza que se emplean de acuerdo con el uso del recurso del Proyecto Canaima. Se destaca primordialmente la enseñanza, es decir, los docentes señalan que se está desarrollando con regularidad debido al funcionamiento del Proyecto Canaima en la institución, sin embargo destacándolo como un recurso excelente en el proceso de enseñanza. Así se indica cuando los informantes 6 y 4 expresan que:

Bueno regular, debido a que no se utiliza la red salón (6:14).

Me parece excelente y pienso que deberíamos trabajarlo todos los días.
(4:9).

Además, el informante 6 refiere que al momento de usar el recurso en el proceso de enseñanza se deben explicar las instrucciones con cuidado, dedicación y colaboración de otros docentes debido a la edad de los estudiantes como factor en la influencia del aprendizaje, puesto que son niños que aún se les dificulta seguir instrucciones.

al momento de trabajar con las canaimas a ellos les cuesta por los momentos seguir instrucciones entonces es un poquito difícil trabajar una sola docente con tantos niños porque ellos son muy curiosos entonces al momento de dar una instrucción, mientras se está dando con uno, otro está haciendo otra cosa, entonces realmente es un recurso muy bonito pero si requiere de bastante cuidado, dedicación y ayuda (6:13).

Las concepciones que sobre la enseñanza detallan los docentes con el uso del recurso del Proyecto Canaima entre sus estrategias de enseñanza permiten visualizar que el mismo es un recurso oportuno para ser empleado, además se encuentran con

una disposición positiva puesto que el uso del recurso permite orientar con instrucciones a los educandos para mantener el control del grupo como indicio hacia una buena actitud pedagógica lo cual influye en la disciplina de los educandos por la curiosidad y expectativas generadas que se ven reflejados en el comportamiento de los mismos, donde se destaca necesario incorporar métodos de instrucción para organizar las situaciones de aprendizaje.

Por tanto, la figura 4 también hace alusión a la Interacción: Tic-docente-estudiantes donde expresan el informante 2 que con el:

uso de las Tecnologías de Comunicación libres que es las TIC y allí el estudiante a través del docente aprende a apropiarse de la herramienta tecnológica y en el caso de los niños de primer grado que están en el proceso de apropiación del proceso de lectura y escritura le facilita lo que son éstos dos procesos fundamentales en la adquisición de la enseñanza – aprendizaje, de lo que es el Sistema Educativo Venezolano (2:6).

Destaca que las TIC permiten a los educandos una mayor autonomía en sus aprendizajes, en este caso el recurso de la portátil Canaima le permite a los usuarios tanto docentes como estudiantes apropiarse de diversos procesos mentales y cognitivos, considerando las posibilidades en cuanto a la capacidad de interacción, permitiendo un amplio abanico de alternativas pedagógicas y desarrollo de potencialidades en los educandos, específicamente hacia el proceso de lectura y escritura.

Con respecto al informante 3, hace referencia en cuanto al funcionamiento para que se dé la interacción: Tic-docente-estudiantes.

Me parece un poco fuerte porque no tenemos la computadora con la que se puede manejar todos los niños; entonces tenemos que levantarnos para estar pendientes para ver en que página están para poder realizar la actividad (3:6).

Se destaca la carencia del uso del computador que debe manejar el docente en función del Proyecto Canaima para orientar de manera general el grupo de estudiantes que atienden, lo cual interfiere en el ritmo de aprendizaje de los educandos y presenta una limitación tecnológica hacia la efectividad de la práctica pedagógica.

Seguidamente, el informante 5, resalta que en cuanto a las estrategias de enseñanza la interacción: Tic-docente-estudiantes está asociado como:

Recurso... pues es eso como recurso, tener la Canaima en las manos, tener el material y pues inducir al niño a cuidarla en primer lugar, ubicarlos en algún contenido que lo lean el que ya maneja la lectura y bueno inducirlos y explicarles de que se trata lo que hay allí (5:13).

Otro elemento se destaca en función de la interacción como lo es inducir en los estudiantes el cuidado hacia el manejo del recurso del Proyecto Canaima y el desarrollo curricular de acuerdo con los contenidos que presenta dentro de los materiales multimedia.

Posteriormente, el informante 4 establece que es necesario el momento inicial de la clase, como parte de las estrategias de enseñanza, donde el docente aclara y explica lo que se va a desarrollar en la clase.

la docente explica que se va a trabajar ese día. (4:3).

Por tanto, se hace mención a la organización metodológica al momento inicial de la clase como sesión de trabajo lo que indica que se definen en alguna medida los objetivos previstos para orientar la práctica con el uso del recurso del Proyecto Canaima.

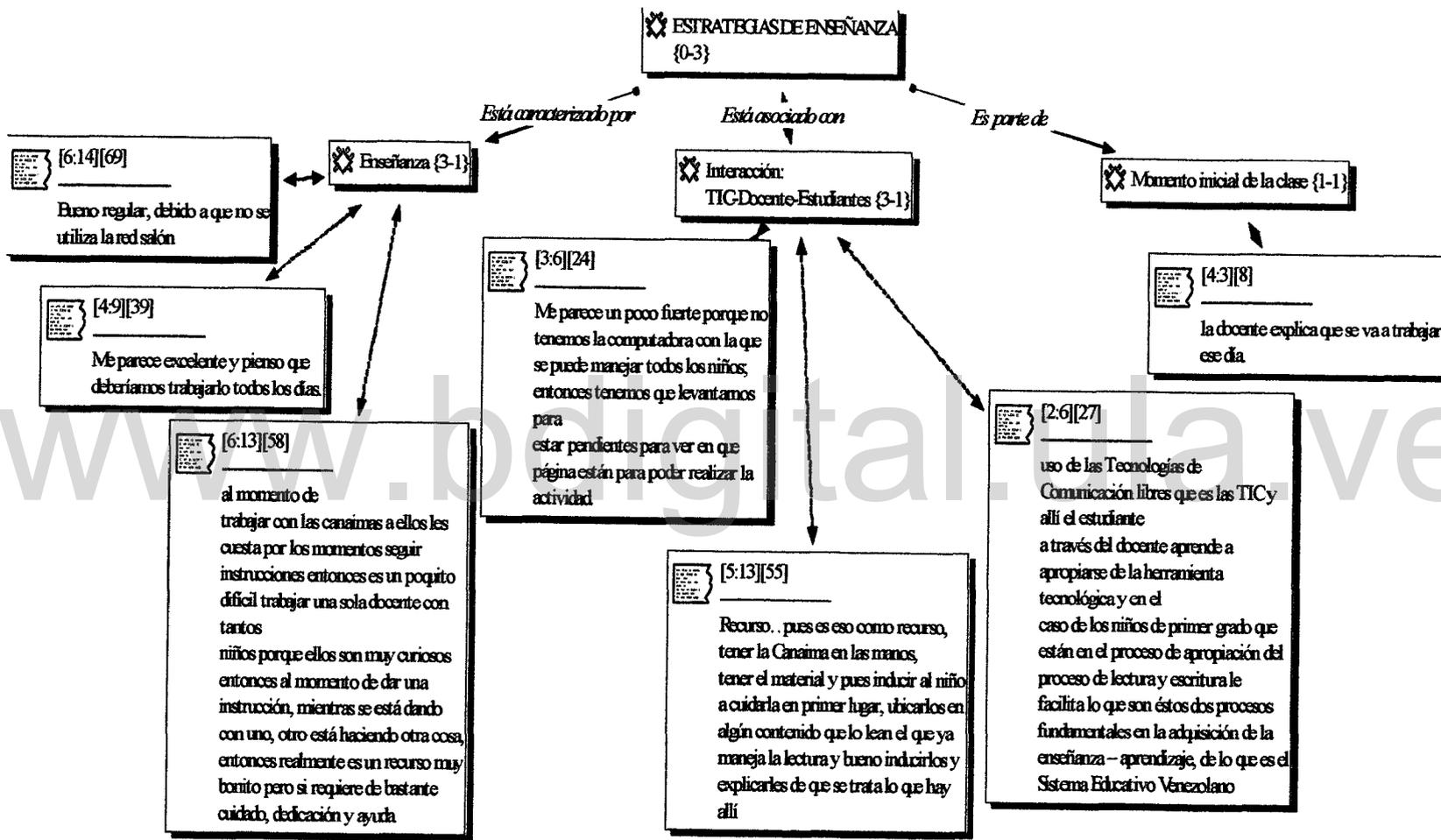


Figura 4.- Estrategias de Enseñanza

Metodología

La figura 5, muestra una metodología asociada con la planificación y caracterizada por Proyectos de Aprendizaje. Según los informantes 1 y 2, la planificación le permite al docente organizar de acuerdo con los objetivos los contenidos que se ejecutan en el inicio, desarrollo y cierre de las actividades con el catálogo de contenidos del recurso Canaima.

El docente de aula en su planificación semanal debe de asistir a los alumnos por lo menos una vez a la semana con el uso del recurso Canaima y en su planificación la refleja haciendo referencia en sus actividades de inicio, actividades de desarrollo y actividades de cierre que van a ejecutar con el contenido que se encuentra en el catálogo de contenidos de la portátil Canaima (1:28)

Además, el informante 2 refiere que existe una Coordinación del Proyecto Canaima donde sus actores originan formación en los docentes de acuerdo con el uso de la herramienta tecnológica, destacando que el docente de aula organiza Proyectos de Aprendizaje de acuerdo con las necesidades detectadas en los educandos y en función de esto, el docente investiga y selecciona en el recurso Canaima los contenidos que pueden integrar con el Proyecto de Aprendizaje.

Naturalmente la Zona Educativa, la Coordinación Canaima, la Coordinación Recursos para el Aprendizaje le enseña como apropiarse de la herramienta tecnológica. El docente de acuerdo a las necesidades al Proyecto de Aprendizaje que esté desarrollando, busca; investiga los contenidos que tiene la Canaima Educativa digitalizada (2:20).

Cabe señalar, que el informante 5; indica que en la planificación que organiza sólo refleja la hora con el uso del recurso, más no selecciona ni organiza los contenidos que ofrece el mismo en función de los Proyectos de Aprendizaje.

en la planificación que nosotros realizamos éste sólo reflejamos esa hora que se trabaja con los niños con la Canaima más no planificamos los contenidos que tiene la computadora en sí y esta es una de las cosas que a mí de verdad ya lo he manifestado me gustaría (5:5).

Sin duda alguna, la realidad que se evidencia es que si no existe una planificación previa donde se seleccionan y organizan ciertos contenidos del recurso Canaima que orienten el desarrollo de los Proyectos de Aprendizaje, las acciones de la enseñanza desfavorecen los procesos de aprendizaje de los educandos. Por tanto, se anticipa sólo como un intento que tiene el carácter de prueba, ya que supone la posibilidad de realizar modificaciones, rectificaciones o cambios sobre la marcha, lo cual contradice la importancia de la planificación y se cae en la improvisación debilitándose la responsabilidad profesional.

Seguidamente, la figura 5 muestra que para los informantes 2 y 4 los Proyectos de Aprendizaje se deben trabajar relacionados con el recurso Canaima como refieren de la siguiente manera:

no podemos trabajar el Proyecto Educativo Canaima separado de los Proyectos de Aprendizaje (2:27).

yo reviso los contenidos del Canaima y lo adecúo al Proyecto que esté dando en ese momento (4:4).

Ejemplo cuando trabajamos el Proyecto de los animales lo adaptamos con la parte de un contenido donde ellos observan imágenes de animales por ejemplo: sale una abeja y ellos van completando la palabra con las vocales en ABEJA y así sucesivamente (4:14)

Es importante resaltar que según los argumentos de los docentes destacan que los Proyectos de Aprendizaje deben ser integrados con los contenidos del recurso Canaima donde se evidencia que asumen determinados roles y toman ciertas decisiones al desarrollar sus clases, sin embargo; la competencia metodológica se detecta un poco insuficiente puesto que explican la falta de estructuración de las clases en función del entorno interactivo basados en el recurso Canaima.

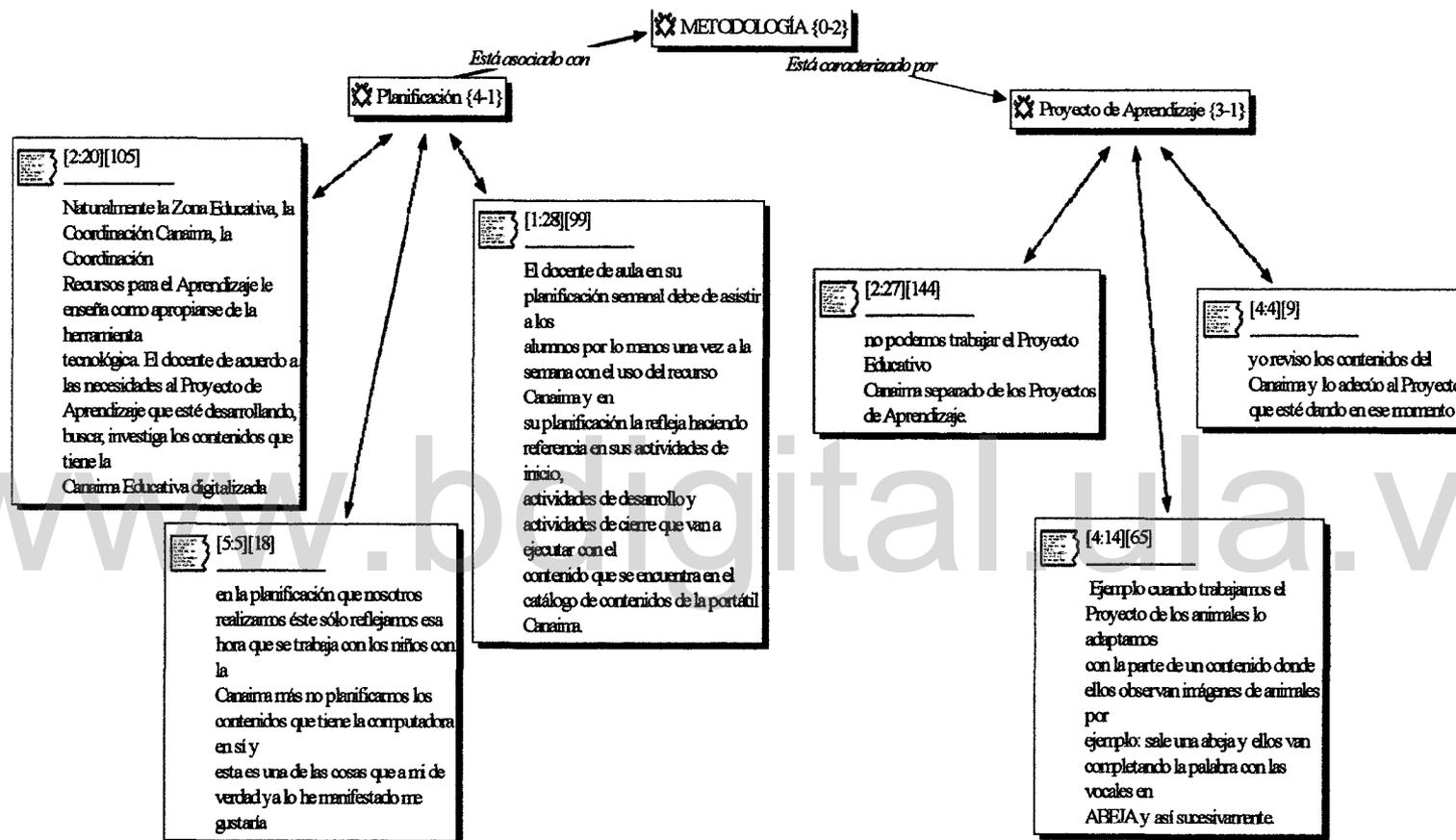


Figura 5.- Metodología

Tipos de Recursos

La figura 6, muestra los tipos de recursos con dos especificaciones como son la producción de materiales y recurso didáctico.

Destaca el informante 1, con respecto a la producción de materiales que los docentes de la institución carecen de preparación para la innovación de materiales didácticos con los contenidos dentro de la integración curricular con plataforma Linux.

No, la mayoría de los docentes de aula y docentes especialistas no están preparados para la elaboración de estos contenidos ya que pocos manejan éste recurso verdad, de elaborar software educativo y el mismo se realiza bajo la plataforma de Linux (1:34).

Sin embargo, el informante 5 demanda la necesidad de que la institución materialice los contenidos que sustentan el recurso Canaima, reflejando así carencia en cuanto al saber curricular y considera necesario el mejoramiento hacia el proceso de planificación.

en físico tener los contenidos para uno saber que hay allí y poder planificar y manejarlo que sería pues algo valioso (5:9).

desconocemos si se puede decir los contenidos que hay dentro de ella como repito cuando se planifica como tal solamente se hace la mención del proyecto y esa es una de las cosas que habría que mejorarlas (5:39).

De acuerdo con lo señalado anteriormente, se hace indispensable la formación del profesorado en cuanto a la producción de materiales didácticos digitalizados que puedan ser incorporados en el recurso Canaima de acuerdo con temáticas que se relacionan con los Proyectos de Aprendizaje bajo la plataforma Linux que permite una mayor estabilidad, la disponibilidad de contenidos por medio de un material o una guía donde los docentes seleccionen los contenidos a ser integrados en los Proyectos de Aprendizaje en la planificación y las aplicaciones del recurso Canaima,

así como la creación de redes de apoyo entre docentes y el énfasis en investigación y desarrollo para mejorar los procesos de aprovechamiento del recurso Canaima en el proceso de enseñanza.

Con respecto al recurso didáctico, argumentan lo siguiente:

como un recurso para desarrollar o reforzar su Proyecto de Aprendizaje (1:55).

Bueno realmente sí, es muy innovador a los niños les encanta todo lo que es la tecnología, para ellos es súper emocionante tener la computadora o tener su Canaima ya sea en casa o en el salón (6:4).

Motiva a los niños cada día más a aprender; ya que ellos esperan con ansias el día de Canaima porque les encanta esas actividades (4:6).

Se evidencia entonces que los docentes visualizan el recurso del Proyecto Canaima como innovador para el proceso de enseñanza y aprendizaje destacando las dos modalidades del Proyecto, la modalidad I referida al Proyecto Canaima Educativo escolar y la modalidad II Canaima va a la casa, resaltando la motivación y estímulo para los educandos como nativos tecnológicos.

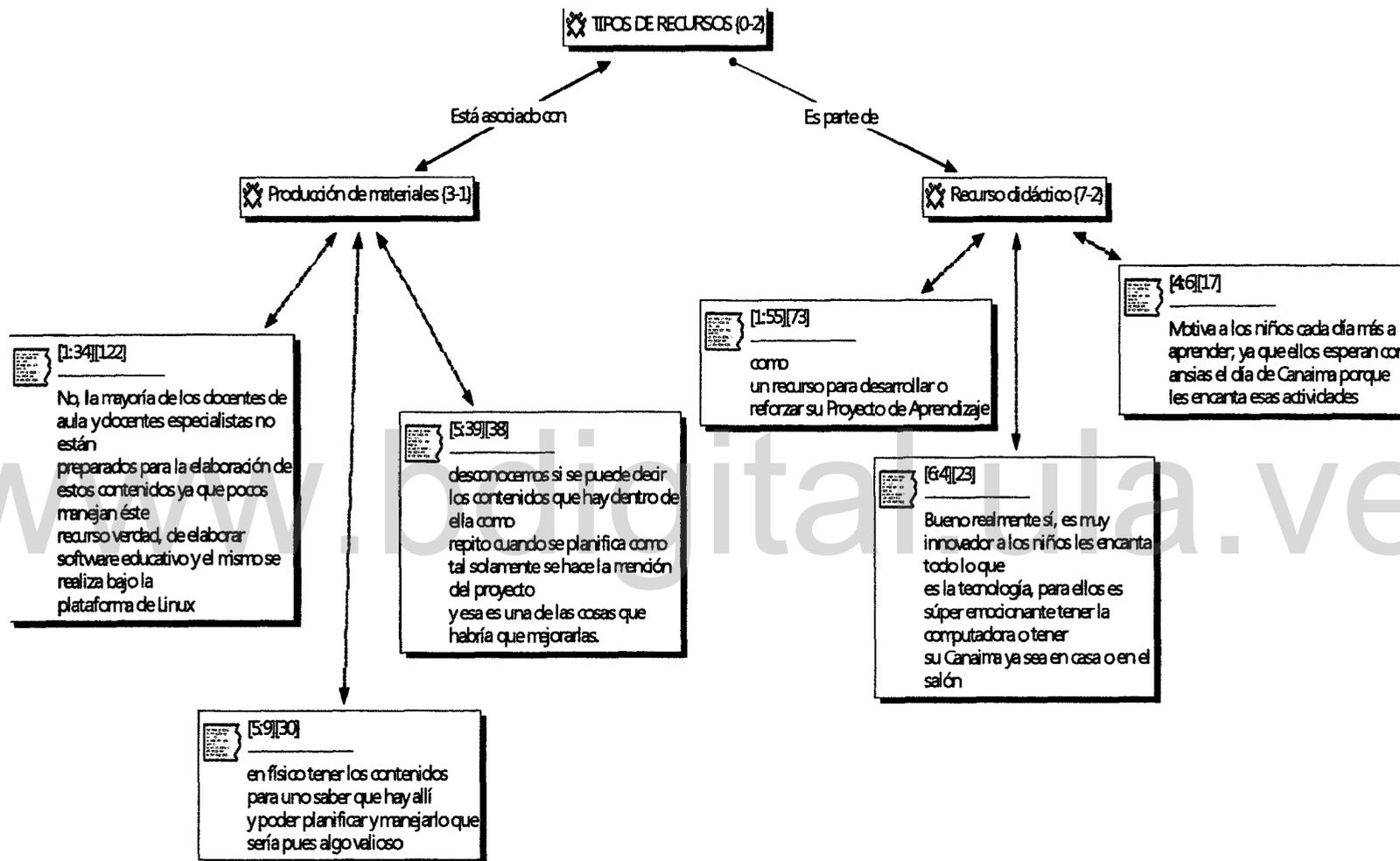


Figura 6.- Tipos de Recursos

Condiciones de Aprendizaje

La figura 7, muestra las condiciones de aprendizaje incluyendo el ambiente de aprendizaje y la motivación.

Es un aspecto importante los ambientes o espacios de aprendizaje los cuales deben ser atractivos y funcionalmente posibles, el informante 4 destaca que los estudiantes y docentes se trasladan del ambiente de aprendizaje a otro salón.

luego vamos al salón y allá cada niño se ubica en su espacio (4:2).

El informante 5, refiere que las condiciones de aprendizaje son adecuadas en cuanto los bienes inmuebles nacionales, ya que cuentan con mesas sillas de manera individual para usar la portátil Canaima.

Pues de verdad, las condiciones si...el ambiente es apropiado por ejemplo cada niño tiene su mesa donde pueden trabajar individualmente (5:19)

En concordancia, con la motivación refiere el informante 3 y 4 que ha proporcionado atención e interés en el proceso de aprendizaje de los educandos con el uso del recurso del Proyecto Canaima.

a los niños les fascina trabajar con las computadoras (3:3).

Si es excelente. Me parece bien porque vuelvo y digo los motiva a ellos para iniciarse en ese proceso que ellos están que los motiva a aprender las letras e irse apropiando de todo ese proceso que es importante para el niño (4:26).

En general no se produce aprendizaje sin motivación. Por tanto, la motivación constituye una de las condiciones más necesarias y poderosas de lo que se aprenderá y en este caso, pues el uso tecnológico del recurso Canaima es rico en posibilidades para el docente en su metodología didáctica y para el educando pues ofrece un

amplio abanico de estudios, actividades y situaciones de aprendizaje, originando cambios de actividad destruyendo la rutina e implicando la participación, curiosidad y desarrollo de habilidades.

www.bdigital.ula.ve

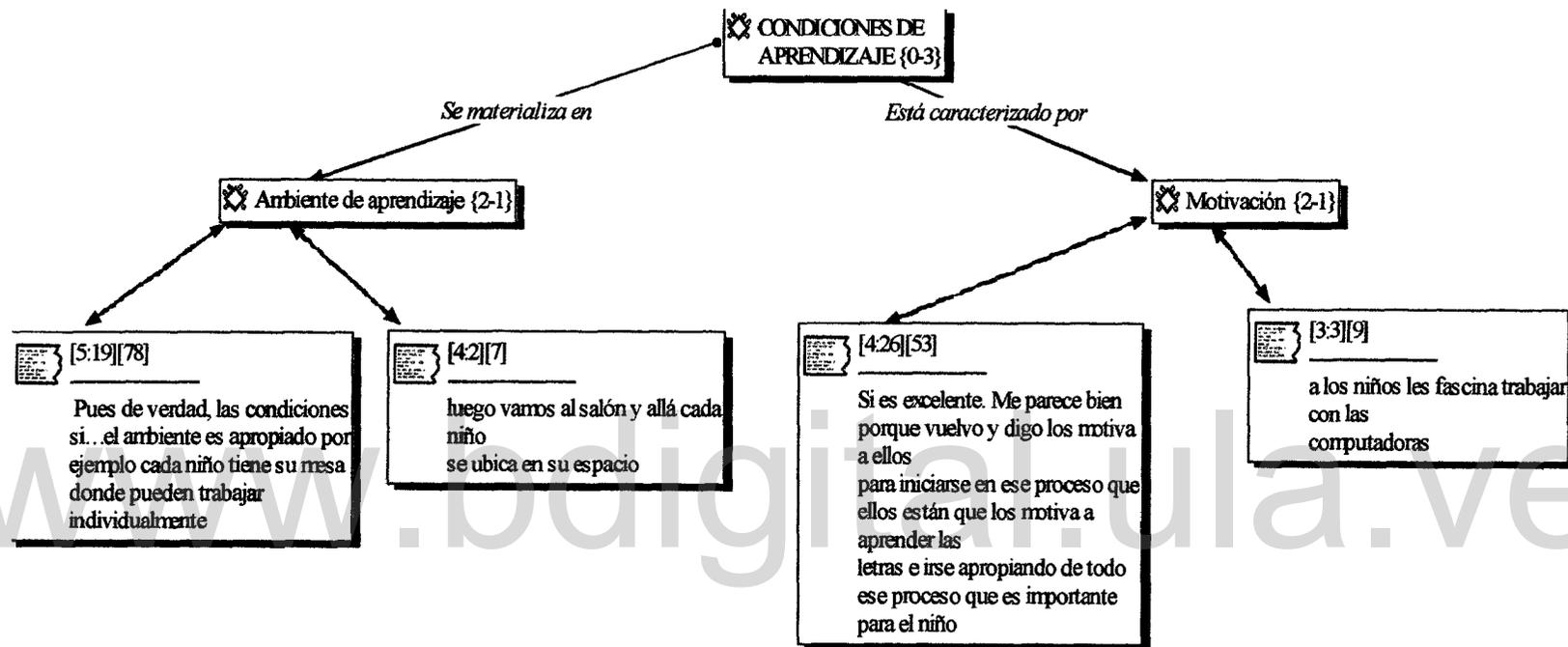


Figura 7.- Condiciones de Aprendizaje.

Evaluación de los Aprendizajes

La figura 8, muestra la evaluación de los aprendizajes estableciendo una relación entre los instrumentos de evaluación y las prácticas evaluativas. El informante 1, 3 y 6 refieren que:

Los docentes de aula reflejan en sus informes descriptivos como ha sido el avance del niño en cuanto al uso del recurso y en cuanto a los contenidos como tal, su avance y comprensión de los mismos (1:38).

realmente la evaluación no la llevo como un registro como tal (6:9).

Bueno, realmente llevar un instrumento como tal escrito no lo llevo (6:19).

Haciendo referencia a los argumentos de los entrevistados, se detectan comentarios encontrados, puesto que para el informante 1; realmente los docentes utilizan instrumentos de evaluación siendo reflejados en los informes descriptivos los cuales se realizan al final del proceso de aprendizaje vinculando los contenidos desarrollados con el uso del recurso Canaima valorando los avances de los educandos. Mientras que para el informante 6, coincide en no llevar una sistematización de los aprendizajes de los educandos en instrumentos de evaluación con el uso del recurso Canaima, es decir; por escrito no registra datos que permitan determinar y tomar decisiones de acuerdo con los procesos adquiridos por los educandos.

Por otra parte, de las prácticas evaluativas el informante 5 y 6 señalan que:

no llevo una evaluación como tal del momento Canaima (6:11).

Sí hay ese ítem de poder evaluar al niño pero pues repito hay esa debilidad en que es muy poco lo que nosotros estamos manejando que se aplica a ellos (5:26).

Bueno el proceso de evaluación efectivamente se lleva de acuerdo a lo que los estudiantes hayan visto, el contenido y el aprendizaje que les haya quedado pues de acuerdo a eso nosotros vamos evaluando al niño (5:15).

Aplico mucho lo que es la observación directa (6:20)

Es conveniente inferir que existe cierta confusión en la concepción de los registros que se deben llevar en la sistematización u organización de instrumentos para recoger datos que permitan evidenciar los avances y debilidades de los educandos al momento de usar el recurso Canaima y detectar el aprendizaje con el mismo. Algunos docentes, no llevan en su práctica evaluativa registros que les permita visualizar expectativas, intereses, preferencias, experiencias y saberes previos de acuerdo con el recurso en función de aspectos favorables o desfavorables en el desempeño habitual de los estudiantes, de manera que algunos realizan el seguimiento durante el proceso de enseñanza y aprendizaje; mientras que otros no. Sólo aplican técnicas como la observación directa, reseñado por el informante 6, faltando el diseño de instrumentos con indicadores pertinente hacia las potencialidades que pueden alcanzar los estudiantes con el recurso Canaima.

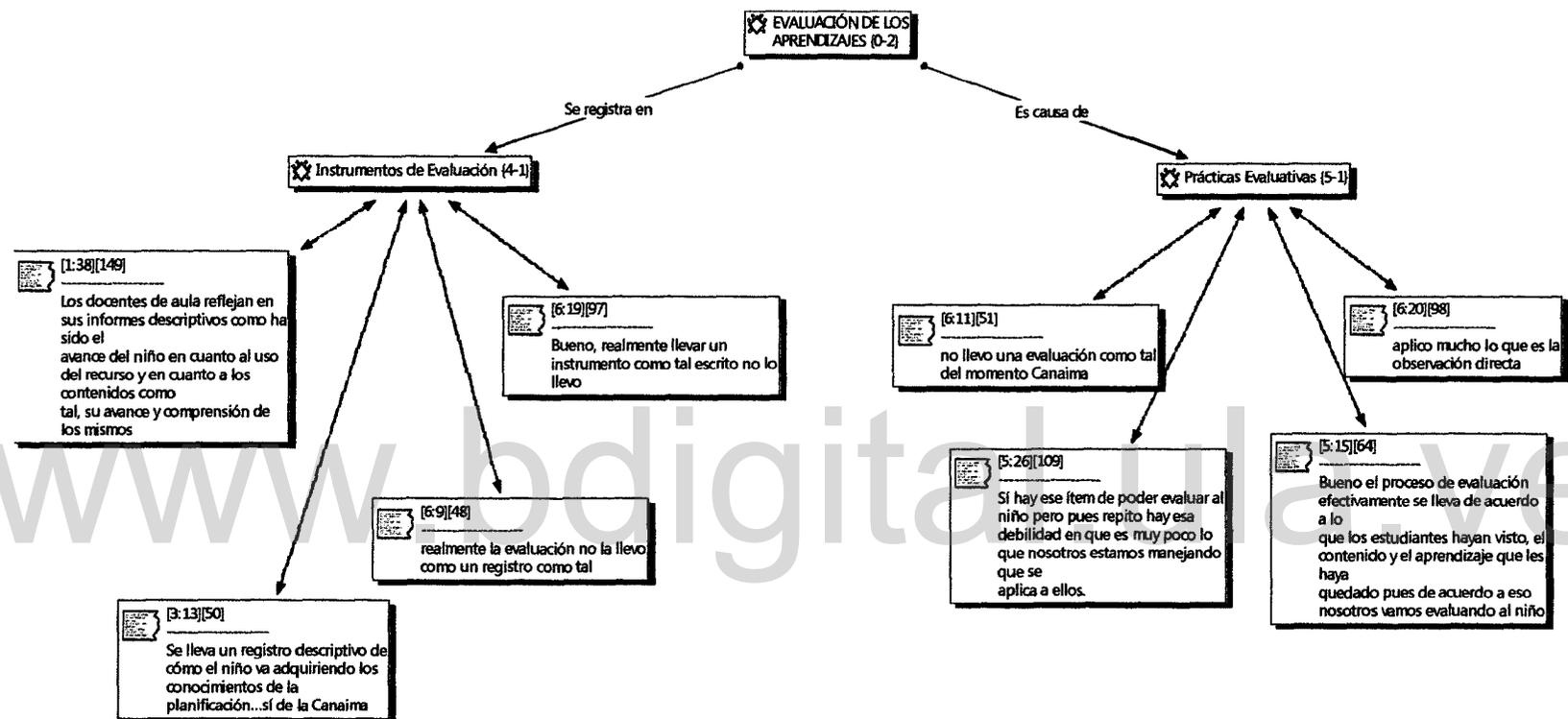


Figura 8.- Evaluación de los Aprendizajes.

Fundamentación

La figura 9, muestra la fundamentación estructurada con las Modalidades del Proyecto Canaima y sustentado en las finalidades del mismo.

En lo que respecta a las modalidades del Proyecto Canaima que son dos Canaima está en la escuela y Canaima va a la Casa presenta diversas opiniones en cuanto al uso, modo, formación e integración que los actores puedan aprovechar. Para el informante 1, la modalidad del Proyecto Educativo Escolar Canaima está en la escuela lo considera más apropiado, debido a que el docente orienta y controla el trabajo que se hace; a diferencia del informante 2 y 5 agregan que en la modalidad II se integra la triada como lo es familia-escuela- comunidad quienes son tan responsables directos de la formación como los docentes, quienes agregan que la única diferencia establece si se da un uso educativo adecuado o no fortaleciendo la formación incluso a los padres y representantes.

entonces el uso más adecuado es en la modalidad de la portátil Canaima está en la escuela. (1:44)

Canaima está en la escuela, me parece más idóneo por muchas razones: El docente de aula vigila, está pendiente del trabajo que se hace (1:40).

para mi es el Primer grado muy importante pero el segundo grado no le resta mayor importancia porque no solamente tomamos en cuenta al niño sino a la familia – comunidad y ellos son tan responsables de la formación de nuestros niños y nuestras niñas que esa herramienta viene a fortalecer a los padres y madres y sabemos que los niños por naturaleza son nativos tecnológicos (2:33).

Los niños que tienen la portátil Canaima en su casa, no todos tienen la colaboración de sus padres para que se le haga el uso adecuado a la portátil. Muchas veces más que un uso educativo se da un uso para solamente jugar, para ver videos, para entrar al internet (1:42).

la que va a la casa ya es más libre los niños saben manejarla... de repente ven otras cosas que en el momento no son adecuadas. No es que diga que la Canaima tiene cosas que no se pueden ver, sino depende del uso que le den, tienen Internet y pues van a otros juegos (5:28).

Otro elemento de la fundamentación es el sustentado con las finalidades del Proyecto Canaima, donde el informante 2, menciona las dimensiones del aprendizaje como norte esencial de los logros en los educandos, enfatizadas hacia el ser, conocer y convivir; incorporando a la familia en el uso de las herramientas tecnológicas.

el fin también del Proyecto Educativo Canaima es incorporar a la familia a la escuela y a la comunidad en el uso de las herramientas tecnológicas (2:13).

en lo que es el ser, hacer, conocer y convivir y sobre todo el convivir en cuanto a las dimensiones del aprendizaje, pues el estudiante logra perfilarse y logra apropiarse del Sistema Educativo Venezolano (2:32).

www.bdigital.ula.ve

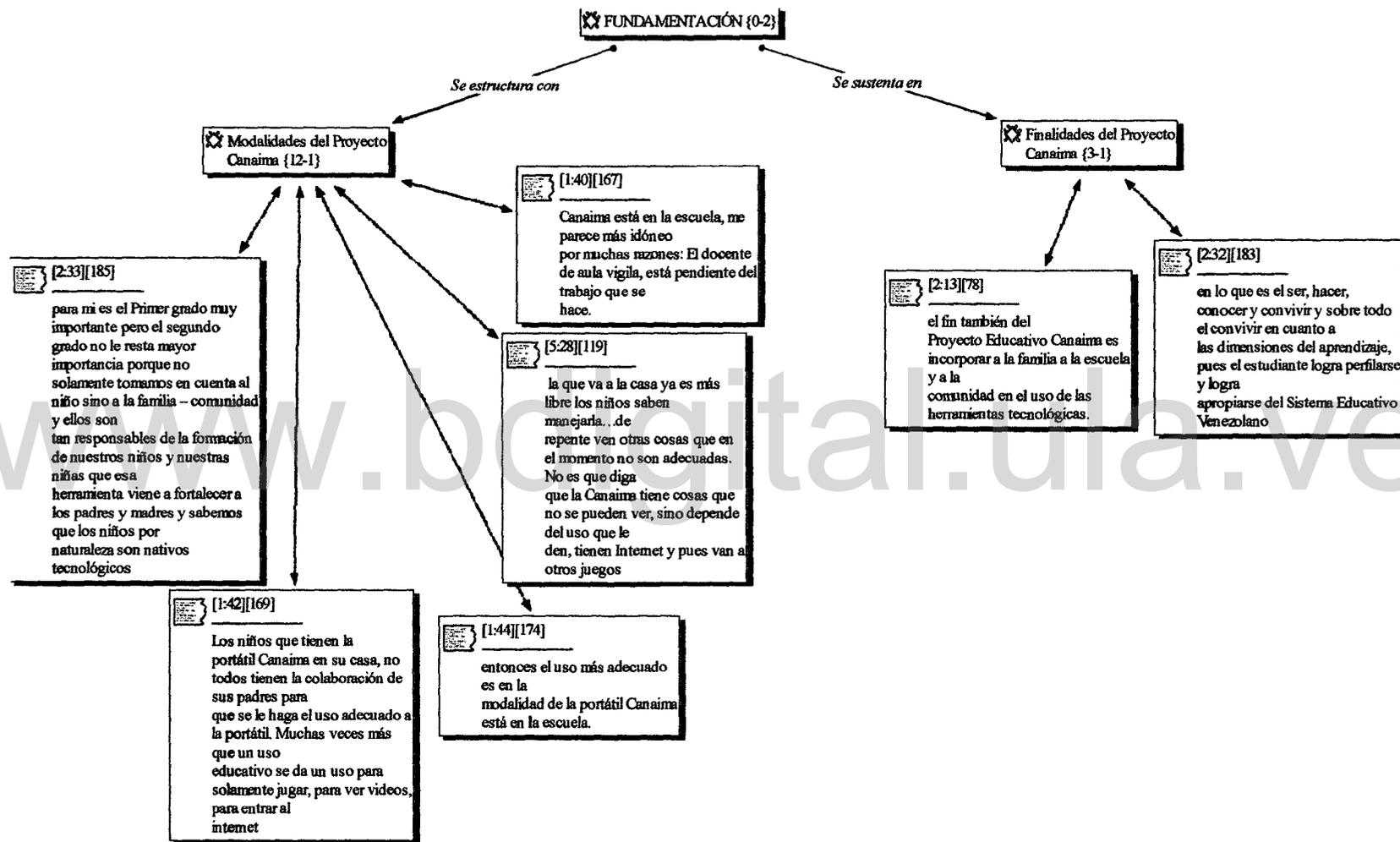


Figura 9.- Fundamentación.

Saber Curricular

La figura 10 saber curricular indica la identificación con contenidos, incluyendo la adecuación de los mismos y sustentado en lineamientos curriculares, a través de los cuales los informantes argumentan lo siguiente. Con respecto a los contenidos:

He tenido la oportunidad de ver en algún momento los contenidos de la Canaima y a mí me parecen excelentes (5:4).

esa es una de las preocupaciones que como ya es la segunda vez que estoy con niños de primer grado, no he podido visualizar todos los contenidos que en ella existen (5:33).

desconocemos si se puede decir los contenidos que hay dentro de ella como repito cuando se planifica como tal solamente se hace la mención del proyecto y esa es una de las cosas que habría que mejorarlas (5:11).

Entonces el catálogo de contenidos viene por temas específicos, por decirte: los alimentos, el agua, el cuerpo humano, números, actividades propias de las tradiciones y costumbres del Estado (1:17).

El informante 1 y 5 presentan argumentos de los cuales se hace énfasis en la preocupación hacia el empleo de los contenidos del recurso Canaima en el proceso de enseñanza destacando que son excelentes, puesto que han podido revisar poco los mismos. Incluso el informante 5 refiere que ha trabajado dos años con primer grado y se le ha hecho difícil visualizar de manera completa los contenidos que ofrece el recurso y la falta de integración en los Proyectos de Aprendizaje así como en la planificación, no obstante el informante 1, sabe que existe un catálogo de contenidos organizado por temas. Se detectan diversas opiniones que influyen culturalmente en el saber curricular donde la comunicación entre docentes puede generar acciones útiles y valiosas hacia el manejo de los contenidos.

En función de la adecuación de los contenidos, los informantes 2, 4, 5 y 6 destacan que:

Naturalmente. Nosotros investigamos que contenidos educativos tienen digitalizados las computadoras Canaima y los articulamos con el Proyecto de Aprendizaje, es decir nosotros no podemos trabajar el Proyecto Educativo Canaima separado de los Proyectos de Aprendizaje (2:26).

Bueno, vuelvo a lo mismo se refiere mucho a los contenidos que nosotros diariamente trabajamos, pues ahorita nosotros estamos trabajando la navidad entonces le permite al docente apoyarse y reforzar esos contenidos que va más allá de escribir o de pintar un dibujo sino que ingresar a la tecnología y que ellos puedan conocer algo nuevo sí (6:8).

Ejemplo cuando trabajamos el Proyecto de los animales lo adaptamos con la parte de un contenido donde ellos observan imágenes de animales por ejemplo: sale una abeja y ellos van completando la palabra con las vocales en ABEJA y así sucesivamente. (4:14)

como repito yo he tenido la oportunidad de a grosso modo mirar los contenidos y pues no se están dando en primer grado como debería ser (5:37).

yo reviso los contenidos del Canaima y lo adecuó al Proyecto que esté dando en ese momento (4:4).

Para algunos docentes, como el informante 2 y 4 aclaran que los contenidos del recurso Canaima deben ser integrados con los Proyectos de Aprendizaje previa visualización, selección e incorporación de los mismos. Siendo el recurso un apoyo para el refuerzo de contenidos con el desarrollo de otras actividades que pueda realizar el estudiante en función del aprendizaje propuesto. Sin embargo, el informante 5, indica que los contenidos no se están utilizando adecuadamente debido a pocas oportunidades para revisar los contenidos deduciendo que no se están aplicando efectivamente. Lo cual sería conveniente mejorar para aplicar un uso metodológico funcional con el recurso Canaima donde se generen situaciones de enseñanza significativas.

Con respecto a los lineamientos curriculares, el informante 2 sustenta:

Currículo Básico Nacional (2:3).

las funciones vienen dadas también como lo dije por el Reglamento de la Profesión Docente, que pasa, nosotros en todos los municipios y en todas las instituciones educativas tenemos, primero a nivel de la Zona un coordinador regional del Proyecto Educativo Canaima donde él se encarga de que lleguen las herramientas tecnológicas a todas las instituciones educativas y a cada uno de los niños y niñas en edad escolar de 1° a 6° grado por un lado (2:7)

Asimismo, se aprecia en los lineamientos curriculares; apreciaciones hacia el Currículo Básico Nacional y referentes teóricos sustentados legalmente como son el Reglamento de la Profesión Docente, el equipo de Coordinación del Proyecto a nivel de Zona Educativa quienes son los encargados de verificar y controlar en las instituciones educativas la dotación del recurso Canaima desde 1° a 6° grado.

www.bdigital.ula.ve

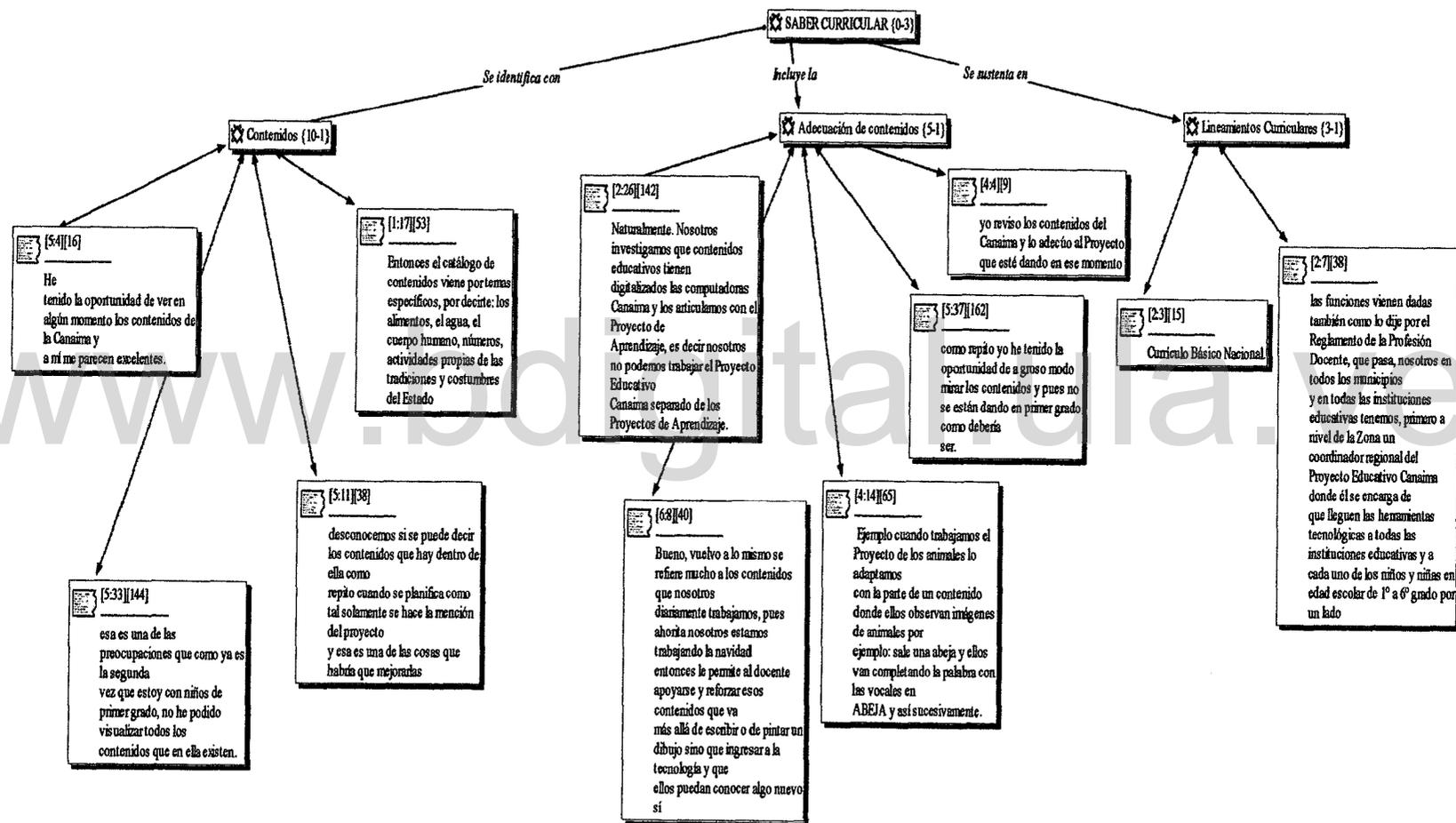


Figura 10.- Saber Curricular.

Formación

La figura 11, origina la formación en diversos aspectos como son la formación inicial, permanente, profesional y apoyo de docentes especialistas.

Haciendo referencia a la formación permanente, los informantes 2 y 4 señalan:

Sí, desde el inicio, desde que arranco el Proyecto Educativo Canaima se están dando los talleres de formación, se dan por municipios hay unos docentes a nivel regional que se formaron a nivel nacional y ellos a su vez son multiplicadores dentro de cada uno de los espacios dentro de los municipios; se forma 1 ó 2 docentes dentro de la institución educativa, ellos a su vez multiplican dentro de la institución educativa donde gozan del Proyecto Educativo Canaima y a su vez cada docente de aula está obligado a incorporar la triada lo que es la escuela – familia y comunidad (2:11).

Hasta los momentos yo no he recibido ningún taller nada. Lo que he hecho hasta el momento es porque tengo vocación de servicio y me entrego al trabajo de los niños (4:23)

De acuerdo con lo anterior, se especifica que desde los inicios del Proyecto Canaima los docentes han recibido talleres formativos quienes al mismo tiempo se convierten en multiplicadores de la información recibida de acuerdo con conocimientos adquiridos para la aplicación del recurso. Sin embargo, el informante 4 refiere que esa formación permanente no ha sido orientada en la institución, lo que ha realizado es por vocación de servicio. Por tanto, esta formación es necesaria que sea adquirida de manera general para los docentes que trabajan en el nivel de Educación Básica, donde la preparación hacia el uso del recurso Canaima les permita guiar el camino, la constancia y el trabajo; y también la actitud docente debe hacer cuanto pueda por estar al día y actualizarse permanentemente hasta conseguir una formación cultural que haga de él, en su ambiente, el mejor informado, el más culto y el que está al día con los adelantos hacia el uso de los recursos tecnológicos.

Seguidamente, el apoyo de docentes especialistas, es referido por el informante 1, de la siguiente manera:

por lo tanto es importante la colaboración de los docentes especialistas de computación, de los docentes especialistas de las demás áreas y particularmente de la Coordinadora Pedagógica quien puede estar allí brindando un apoyo (1:33).

En función de lo indicado, se señala que el apoyo de los docentes especialistas al momento de aplicarse el uso del recurso Canaima en los ambientes de aprendizaje de la institución sería importante que los mismos brinden colaboración y apoyo, independientemente de las especialidades, puesto que el trabajo con los niños y el recurso debe ser cuidadoso y un trabajo cooperativo.

Posteriormente, la formación profesional marca un referente importante, según el argumento del informante 2:

El docente de primer grado debe ser aquel docente que esté mayor preparado, es decir, aquel que tenga cursos de mejoramiento profesional de IV nivel, postgrado, doctorado, magíster, diplomado (2:38).

Por tanto, el docente debe ser consciente de que su labor cambia sin cesar. Debido a que, se modifican los métodos, las generaciones de estudiantes, las instituciones y la sociedad para lo cual el mejoramiento profesional y las reformas educativas demandan competencias basadas en un mayor conocimiento, habilidades, organización del aprendizaje de acuerdo con los contextos, la capacidad de planificación, métodos para preparar entornos interactivos de enseñanza y aprendizaje, el aprovechamiento de los materiales didácticos, la evaluación, las condiciones que implican posibilidades y limitaciones en el logro de los objetivos, así como el análisis propio del profesionalismo, entre otros. De ahí que, la formación profesional, exige bastante invirtiendo un gran esfuerzo para el campo de actividad que eligió.

Seguidamente, el informante 2, muestra en la figura 10 el aspecto de formación inicial quien explica que:

es el docente que debe estar en primer grado; es aquel que tenga mayor capacidad en términos generales hacia el uso de la pedagogía (2:39).

Respecto del comentario anterior, pues la formación inicial parte desde el mismo momento en que la persona decide ser docente, aprendiendo referencias teóricas y metodológicas que le permita estar dispuesto al proceso educativo ante los desafíos que le genera la praxis pedagógica.

www.bdigital.ula.ve

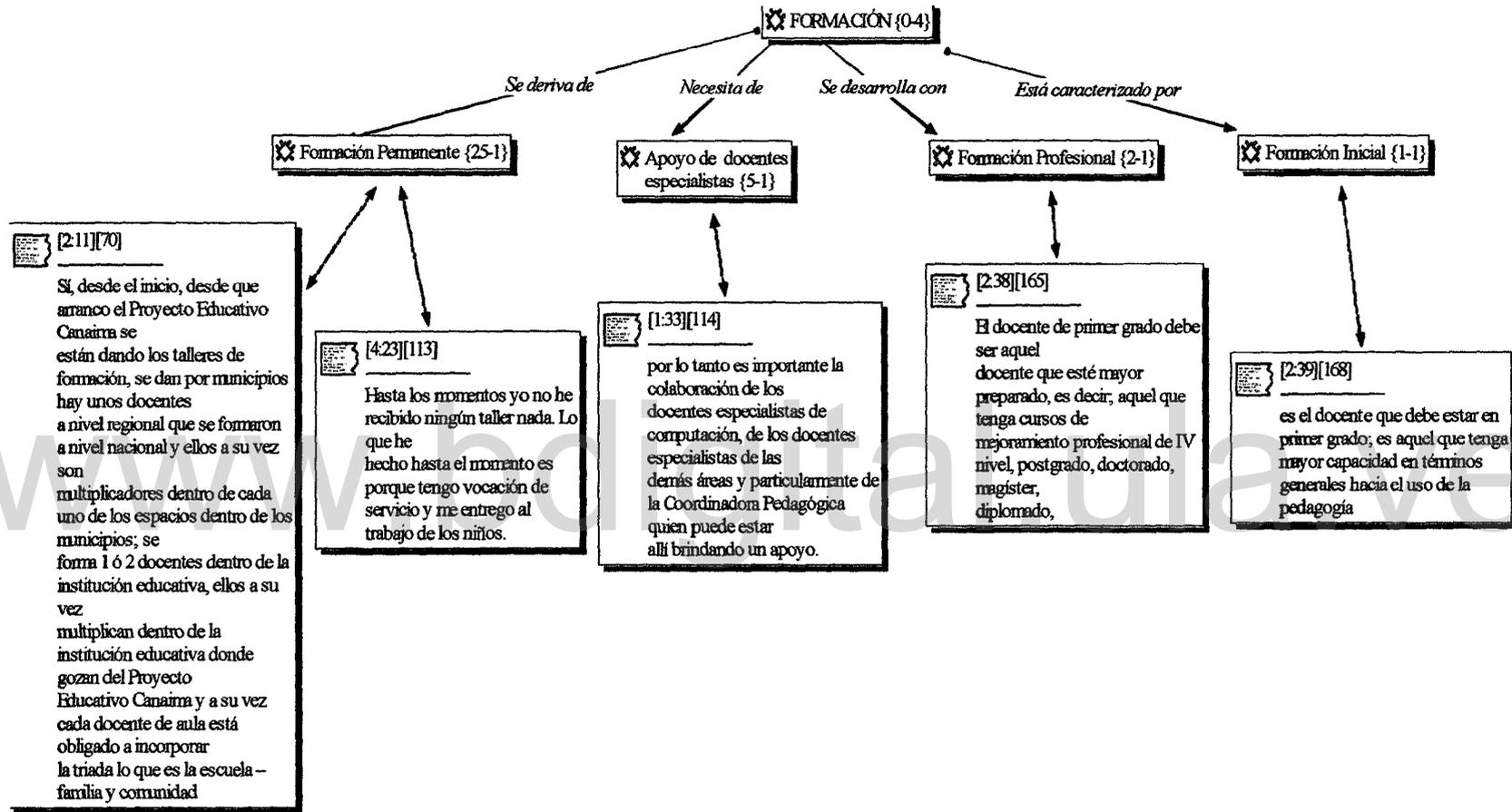


Figura 11.- Formación.

Caracterización del docente

La figura 12, muestra la caracterización del docente basada en cualidades del docente y competencia hacia el manejo del recurso Canaima. Resalta el informante 2 en función de las cualidades del docente y el 1 que:

El docente de primer grado debe ser aquel docente que esté mayor preparado, es decir; aquel que tenga cursos de mejoramiento profesional de IV nivel, postgrado, doctorado, magíster, diplomado, es el docente que debe estar en primer grado; es aquel que tenga mayor capacidad en términos generales hacia el uso de la pedagogía, pero sin embargo; también debe ser el docente que sea más humano, que tenga carisma, es ese balance entre el más preparado y el más humano que tenga mayor tolerancia que tenga mayor entrega hacia los niños y que naturalmente esté enamorado de la profesión docente (2:30).

los docentes de primer grado deben ser los docentes con mayor preparación de la Universidad; éste los más dados hacia los niños pequeños, los más cariñosos, los más atentos, los más responsables; ese es el deber ser (1:39).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, pues el docente de 1° grado debe tener una serie de aspectos que perfilen sus cualidades en función de la profesión que desempeña, entre ellos: profesionalización, capacitación y ser competente pedagógicamente; pero también un perfil basado en cualidades hacia la visión humana, debido a que el trabajo con niños requiere vocación, paciencia y más espíritu de servicio con respeto, dedicación y esmero para lograr en los educandos excelentes potencialidades.

Con respecto a la competencia hacia el manejo del recurso Canaima, el informante 1 refleja que:

de manera que ellos sepan manejar a fondo la base de Linux que es software libre verdad, recuerde que estamos acostumbrados a trabajar es con Windows y entonces el trabajo de Linux no se ha dado con gran facilidad (1:10).

Se menciona entonces la competencia que debe desarrollar el profesional docente en cuanto al manejo de software libre bajo la plataforma Linux, el cual proporcione bajo criterios pertinentes de selección, creación y perfeccionamiento materiales didácticos digitalizados que se incorporen al recurso Canaima en función de los Proyectos de Aprendizaje que se organizan para el proceso de enseñanza y por ende de aprendizaje, de allí que se requiere de una preparación continua hacia el uso de la tecnología donde la capacitación y experimentación originen aprendizajes significativos.

www.bdigital.ula.ve

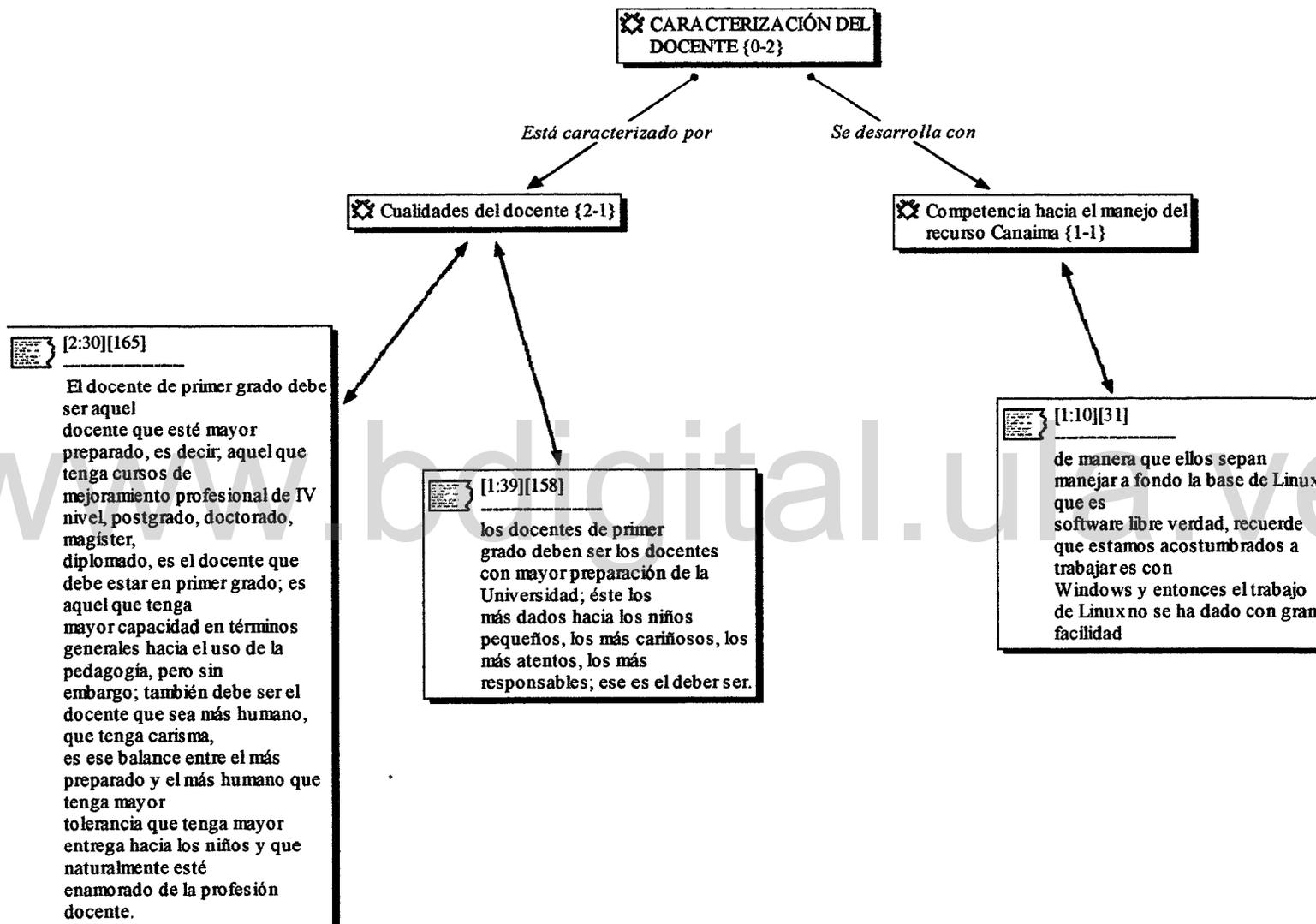


Figura 12.- Caracterización del docente.

Aspectos actitudinales

La figura 13, muestra los aspectos actitudinales asociado con la adaptación al Proyecto, valoración del Proyecto Canaima y causado por la actitud docente.

Por tanto, el informante 2 y 6 refieren en la adaptación al Proyecto lo siguiente:

La función primordial es que utilice las herramientas tecnológicas que lo incorporen al aula, que la incorporen a la escuela y que la incorporen a la comunidad esa es la mayor función y segundo que aprovechen el recurso (2:23).

A mí me parece que es un recurso extraordinario siempre y cuando se pueda manejar como es. (6:5).

Se dan dos puntos de vista totalmente distintos, uno desde quien coordina el Proyecto como tal y el otro quien lo ejecuta en su realidad educativa, donde se precisa que la forma de ajustarse en las instituciones con el uso de la herramienta tecnológica es hacia la incorporación y aprovechamiento del recurso, no obstante el informante 6 señala que es un recurso extraordinario, sin embargo se maneja diferente de acuerdo como viene diseñado para su funcionamiento.

Además, la valoración del Proyecto Canaima, genera en los informantes 1 y 5 que:

Con respecto al Proyecto Canaima pues es un proyecto muy valioso e innovador que permite a los docentes de aula trabajar verdad, las Tecnologías de la Información y Comunicación con los niños (1:1).

Bueno considero que es bastante significativo el tener el recurso dentro del aula (5:16).

El Proyecto Educativo Canaima escolar es estimado como valioso y como un recurso de innovación que le permite al docente y a los niños desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje novedoso. Además, agrega el informante 5 que es significativo que en los espacios de aprendizaje se cuente con dicho recurso.

Asimismo, la actitud docente, se muestra a través del informante 5:

esa es una de las preocupaciones que como ya es la segunda vez que estoy con niños de primer grado, no he podido visualizar todos los contenidos que en ella existen (5:33).

Señalando una actitud basada en la preocupación, puesto que de acuerdo con el tiempo que ha transcurrido y ocupando la misma función como docente de aula, aún no ha podido visualizar la cantidad de material digitalizado presente en el recurso Canaima, con respecto a los contenidos.

www.bdigital.ula.ve

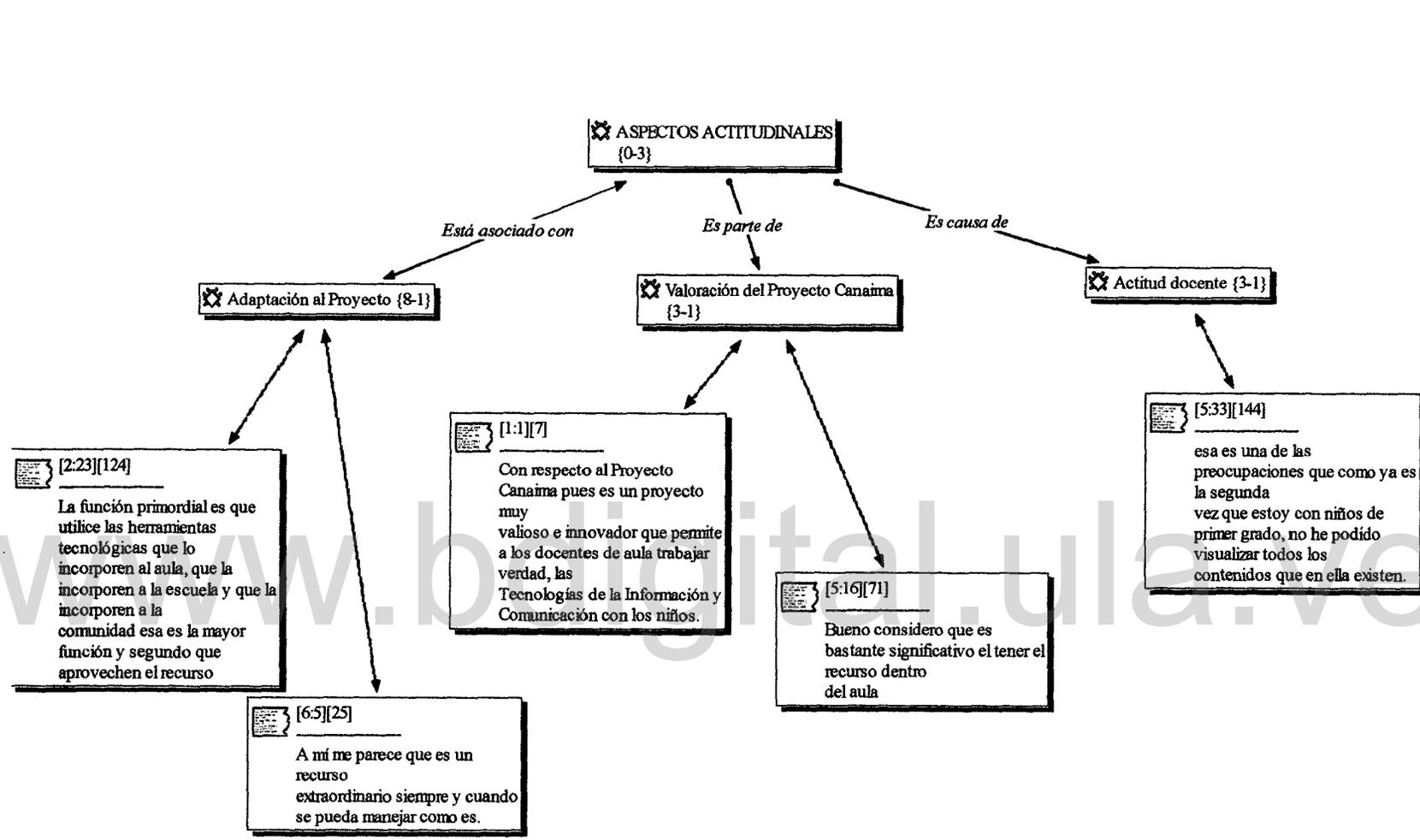


Figura 13.- Aspectos actitudinales.

Directrices internas

La figura 14, muestra directrices internas refiere la organización escolar, la forma de trabajo institucional y el horario de aplicación.

En cuanto a la organización escolar, el informante 6, 4 y 1 objetan que:

tratar de llevar el orden todo lo que se pueda y es un poquito difícil el trasladarse desde el laboratorio al aula siempre es un poco difícil salir con todos los niños a buscar las canaimas para trasladarse al área de computación a trasladar las máquinas siendo que son niños tan pequeños entonces siempre al momento de dárselas pues existe el riesgo de que se pueda caer una Canaima y realmente la docente no puede cargar tantas canaimas (6:3).

En eso sí pienso que estamos fallando ya que los niños tienen que ir directamente a la sala de computación donde se encuentran las Canaimas, ellos al momento de llevarlas, porque si corren se les puede caer, si de repente está lloviendo las pueden mojar y si en cuanto a eso me parece que estamos fallando en cuanto a las condiciones para llevar la Canaima al aula (4:11).

Bueno, nos dirigimos a la Sala de Computación de la Institución con todos los niños, ellos reciben su computadora (4:1).

Sin embargo, el Laboratorio de Computación no lo disfruta debido a que no se ha hecho el cableado necesario para poder tener los equipos conectados en red (1:48).

Según las apreciaciones, los informantes detallan que en cuanto a organización escolar piensan en ciertas debilidades institucionales como lo son el traslado de los estudiantes desde los ambientes de aprendizaje al laboratorio de computación donde reposan las Canaimas de la modalidad I, donde indican que es riesgoso para las portátiles debido al traslado de los educandos con las mismas tanto para buscarlas como para incorporarlas nuevamente, agregando además que el laboratorio no cuenta con las condiciones para usar el recurso en red como está pautado el funcionamiento del Proyecto por la carencia del cableado necesario con la cantidad de equipos con los

que cuenta la institución. De acuerdo con lo señalado, la institución con su normativa interna podría pensar en acercar un poco más la distribución cercana de los espacios de aprendizaje destinados para 1° grado al laboratorio de computación de la institución para tomar provisiones en cuanto al uso y traslado del recurso Canaima de acuerdo con la dinámica del aula interactiva.

Seguidamente la forma de trabajo institucional, refiere el informante 5 que existe una debilidad en función del tiempo destinado para el uso del recurso Canaima para la atención de acuerdo con el ritmo de aprendizaje de los educandos.

Sin embargo, pues puedo manifestar que hay no sé si llamarla como una debilidad dentro de éste programa porque no sé si será debido al tiempo hay una hora como horario para el manejo de las canaimas dentro del salón con los niños y hay algo que me llama la atención es que precisamente en esa hora a nosotros no nos da tiempo de atender a todos los niños (5:2).

El informante 6 considera que la forma de trabajo es regular en la institución por la falta de funcionamiento de la red salón.

Bueno regular, debido a que no se utiliza la red salón (6:14).

Seguidamente, el informante 1 argumenta que hace falta desarrollar la competencia de trabajar en equipo de una manera interdisciplinaria y motivada para la organización de la enseñanza con la portátil Canaima.

No hay ese trabajo cooperativo, cada quien lo hace en forma independiente (1:21)

Con respecto a la estructuración del horario de aplicación, indica el informante 1 que se aplica de acuerdo con las necesidades y el informante 2 refiere que no hay un horario preciso, sino que de acuerdo con la organización del Proyecto Canaima es de 4 horas semanales y dependiendo de los avances de los educandos en cuanto a la apropiación hacia la herramienta.

el Proyecto Canaima se está dando de 2 ó 3 años para acá, el horario establecido lo hace el docente de acuerdo con sus necesidades y de acuerdo a su disponibilidad en el horario de clase. (1:37)

No tiene un horario específico. Se estima que sean 4 horas semanales, pero si el docente, el estudiante logra incorporar y apropiarse de la herramienta (2:16).

www.bdigital.ula.ve

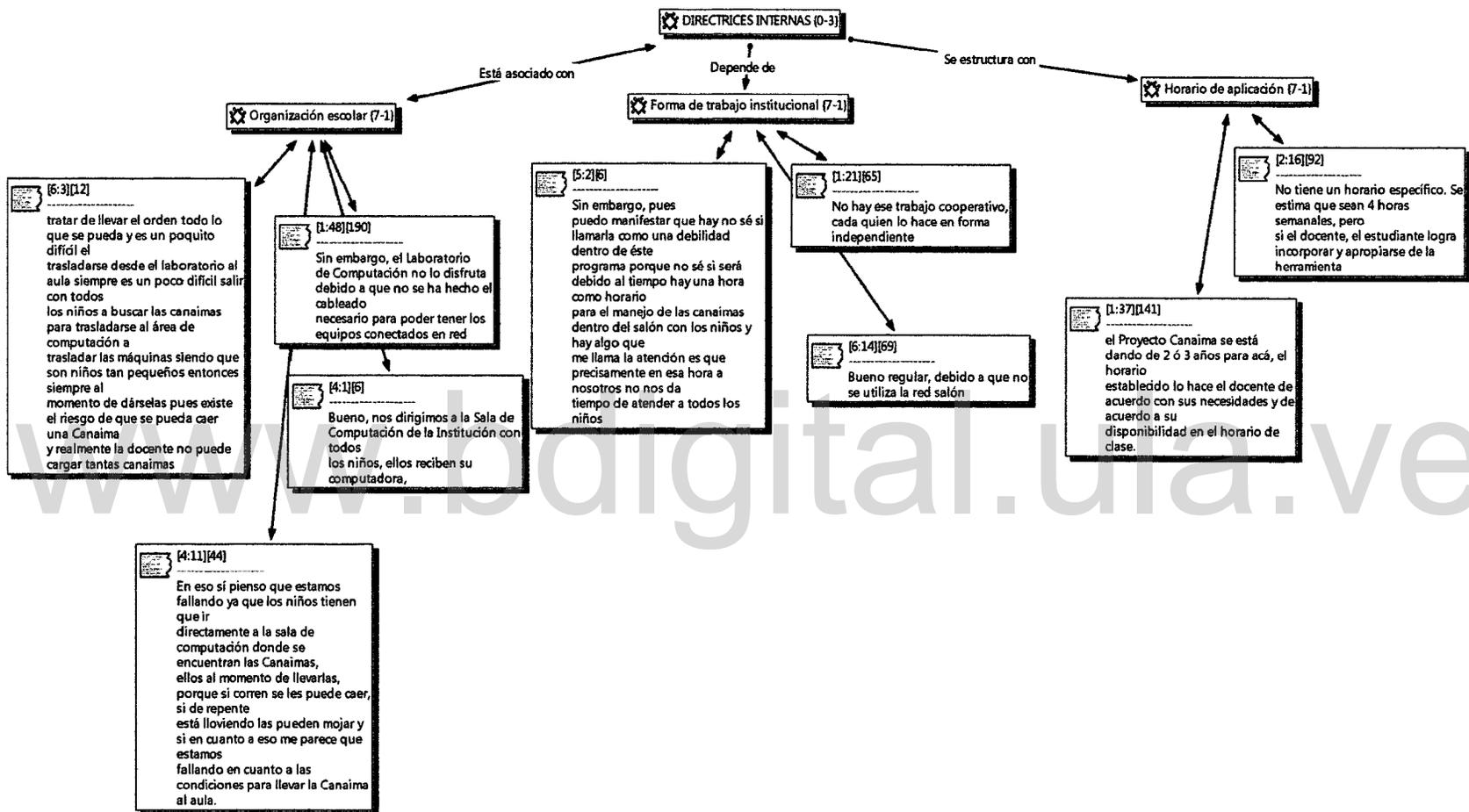


Figura 14.- Directrices Internas.

Eventos inesperados

La figura 15, muestra eventos inesperados asociado con limitaciones tecnológicas y caracterizadas por la rotación docente. Con respecto a limitaciones tecnológicas, el informante 1, 2 y 3 señalan que:

La modalidad de Canaima está en la escuela, llegó con dos routers para hacer la conexión de ITALC y la portátil del docente. Sin embargo, no existen los switches adecuados para poder mantener las computadoras cargadas simultáneamente para poder trabajar ITALC adecuadamente (1:51)

Bueno, me gustaría que las docentes tengamos las laptops en forma de red para poderlos guiar sí, porque es difícil estar levantándose porque hay niños que al momento terminan rápido y a otros se les dificulta, entonces es difícil trabajar al mismo ritmo (3:14)

pero tenemos una particularidad de acuerdo a la matrícula y de acuerdo al número de estudiantes, es decir posiblemente tienen que rotarse esas cuatro horas semanales por cada aula, sección y grado (2:18).

Me parece un poco fuerte porque no tenemos la computadora con la que se puede manejar todos los niños (3:8).

No, no se da por cuanto las instalaciones no están adecuadas (1:46).

De acuerdo con los argumentos dados, pues el informante 1 indica que los recursos de la modalidad I del Proyecto Canaima han sido dotados de manera incompleta en la institución, debido a que para hacer la conexión en red no suministraron los switches que permiten el funcionamiento de la ITALC con las portátiles de los educandos, lo cual enfatiza que existe una debilidad en el momento de aplicación de la clase con el recurso, puesto que se hace más difícil para los docentes el control y orientación de los estudiantes para que trabajen el recurso con el mismo ritmo de aprendizaje de acuerdo con las instrucciones dadas, argumento confirmado por el informante 3. Por tanto, el docente atiende las diferencias individuales que existen entre los alumnos, sin embargo utilizando el recurso

Canaima se hace más complejo y poco efectivo; puesto que son otros elementos que interfieren en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, el informante 2, agrega que se da una particularidad en la institución, debido al funcionamiento en cuanto al horario debido a que los equipos deben ser rotados con las demás secciones, lo cual debilita el cumplimiento de las cuatro horas semanales que los estudiantes y docentes pueden usar el recurso del Proyecto Canaima.

www.bdigital.ula.ve

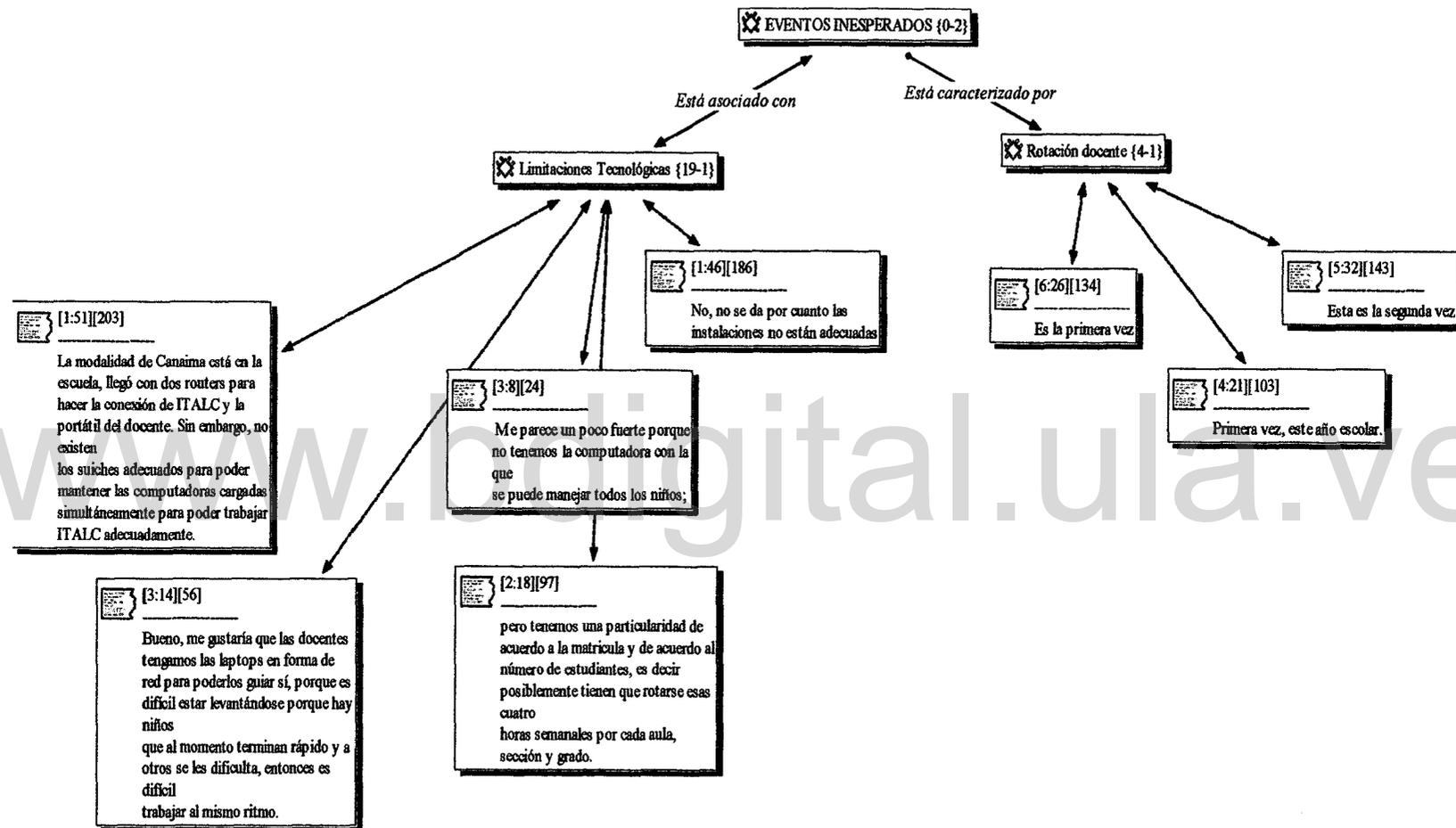


Figura 15.- Eventos inesperados

En el aula

La figura 16, muestra en el aula lo que caracteriza a los actores educativos e incluye la participación protagónica estudiantil, donde el informante 2 destaca en función de los actores educativos que:

Todos debemos ser enlace, desde el docente de aula, padres y/o representantes, desde el director, desde la Zona Educativa y todas las personas que hacemos vida activa dentro de la institución educativa, claro en función del docente encargado de Recursos para el Aprendizaje que se aproveche y motive el uso del recurso, por ello todos somos responsables y corresponsables de la formación de nuestros niños (2:24).

los niños por naturaleza son nativos tecnológicos, es decir ellos manejan tecnología, ellos comienzan a educar a los padres y a las madres para el uso de la tecnología (2:34)

Con el término actores, se indica entonces que todos intervienen en la construcción cotidiana de la institución, destacando un protagonista como lo es el docente encargado de Recursos para el Aprendizaje quien desempeña o debe motivar el aprovechamiento del recurso Canaima, agregando que todos son piezas claves para la formación de los educandos basado en la responsabilidad y corresponsabilidad, aludiendo a Coordinadores de Zona Educativa del Proyecto, Directivo, Coordinadores Institucionales, docentes, padres y/o representantes. Además, se esboza que los niños desarrollan habilidades y destrezas hacia el uso de la tecnología quienes se han transformado en ser formadores de los padres y/o representantes de manera directa.

Según, la participación protagónica estudiantil el informante 4 argumenta que:

entonces yo permito que ellos lo trabajen y de ahí entonces estamos tratando de innovar porque los niños también deben ser protagonistas en este proyecto Canaima (4:7).

Se argumenta así que los estudiantes son quienes intervienen, participan y hacen al mismo tiempo un protagonismo único en función de la innovación que para este enfoque es el recurso del Proyecto Canaima y en congruencia al ser organizados como grupo se genera aprendizaje en la acción hacia la toma de decisiones.

www.bdigital.ula.ve

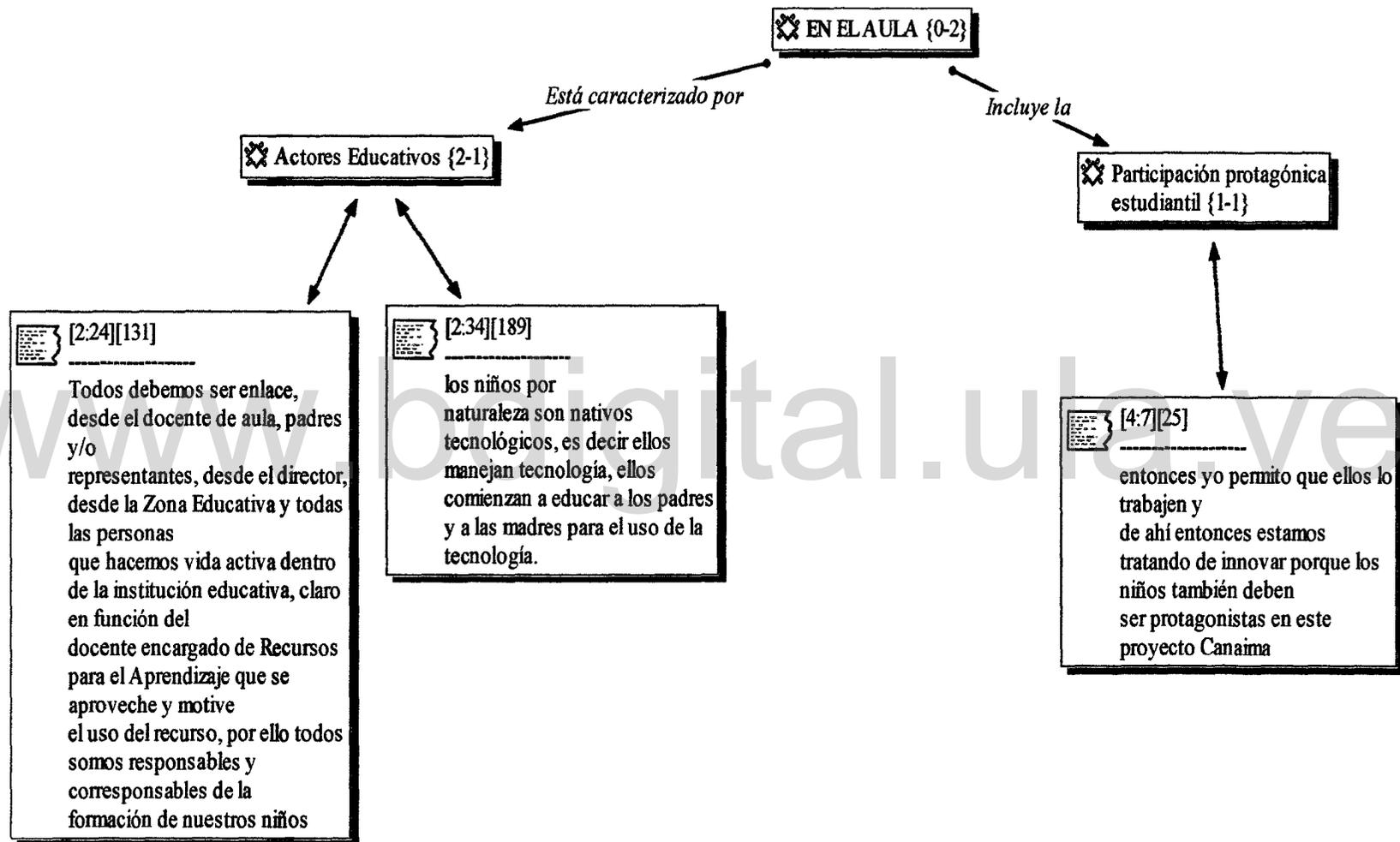


Figura 16.- En el aula

Sociales

La figura 17, muestra Sociales de la cual se estructura la Coordinación del Proyecto y la participación protagónica comunitaria. De allí que en relación de la Coordinación del Proyecto, el informante 1 y 2 explican:

Como decía anteriormente en el liceo Simón Bolívar se encuentra ubicada la sede principal de elaboración de catálogos de contenido Canaima (1:36).

Segundo, hay una coordinación de formación académica a través de las escuelas bolivarianas y a través de la coordinación de los CBIT y a través de la Coordinación de TILDE o CTILDE ellos se encargan de formar a los docentes para que ellos aprendan a utilizar las herramientas tecnológicas y a su vez; la Coordinación de Recursos para el Aprendizaje y formación docente articulan con las instituciones educativas para que los docentes a su vez desarrollen los Proyectos de Aprendizaje (2:8).

se hace seguimiento y control a los planes, proyectos y programas del Ministerio del Poder Popular para la Educación, en este caso el Proyecto Educativo Canaima y así se hace seguimiento a través del docente de aula, de formación permanente o coordinación pedagógica de la institución educativa, y el directivo es el primer cuentadante; luego vienen las coordinaciones municipales que tienen las coordinaciones de las escuelas bolivarianas y docentes con función supervisora y en tercera instancia viene la Zona Educativa que a través de los docentes con función supervisora y a través de las coordinaciones de la Zona Educativa, en este caso la División Académica que tiene tres coordinaciones en la cual está inmersa escuelas bolivarianas, la Coordinación de TILDE y la Coordinación de CBIT, ellos se encargan de hacer el seguimiento para que los docentes utilicen las herramientas pedagógicas dentro del aula (2:9).

Seguidamente, la participación protagónica comunitaria de acuerdo con el informante 2 señala que los padres han sido incorporados en el proceso de aprendizaje, donde el recurso de la portátil Canaima les permita apropiarse del desarrollo tecnológico.

para que los padres se formen en el uso de la herramienta tecnológica porque el fin también del Proyecto Educativo Canaima es incorporar a la familia a la escuela y a la comunidad en el uso de las herramientas tecnológicas (2:12).

para mi es el Primer grado muy importante pero el segundo grado no le resta mayor importancia porque no solamente tomamos en cuenta al niño sino a la familia – comunidad y ellos son tan responsables de la formación de nuestros niños y nuestras niñas que esa herramienta viene a fortalecer a los padres y madres y sabemos que los niños por naturaleza son nativos tecnológicos (2:33)

De ahí que, el argumento del informante 2, también indica que el recurso del Proyecto Canaima dotado desde 1° grado hasta 6° grado son importantes en el proceso de aprendizaje de la comunidad escolar vinculando la familia – la escuela integrando el colectivo hacia la participación, la igualdad y con sentido de corresponsabilidad social.

www.bdigital.ula.ve

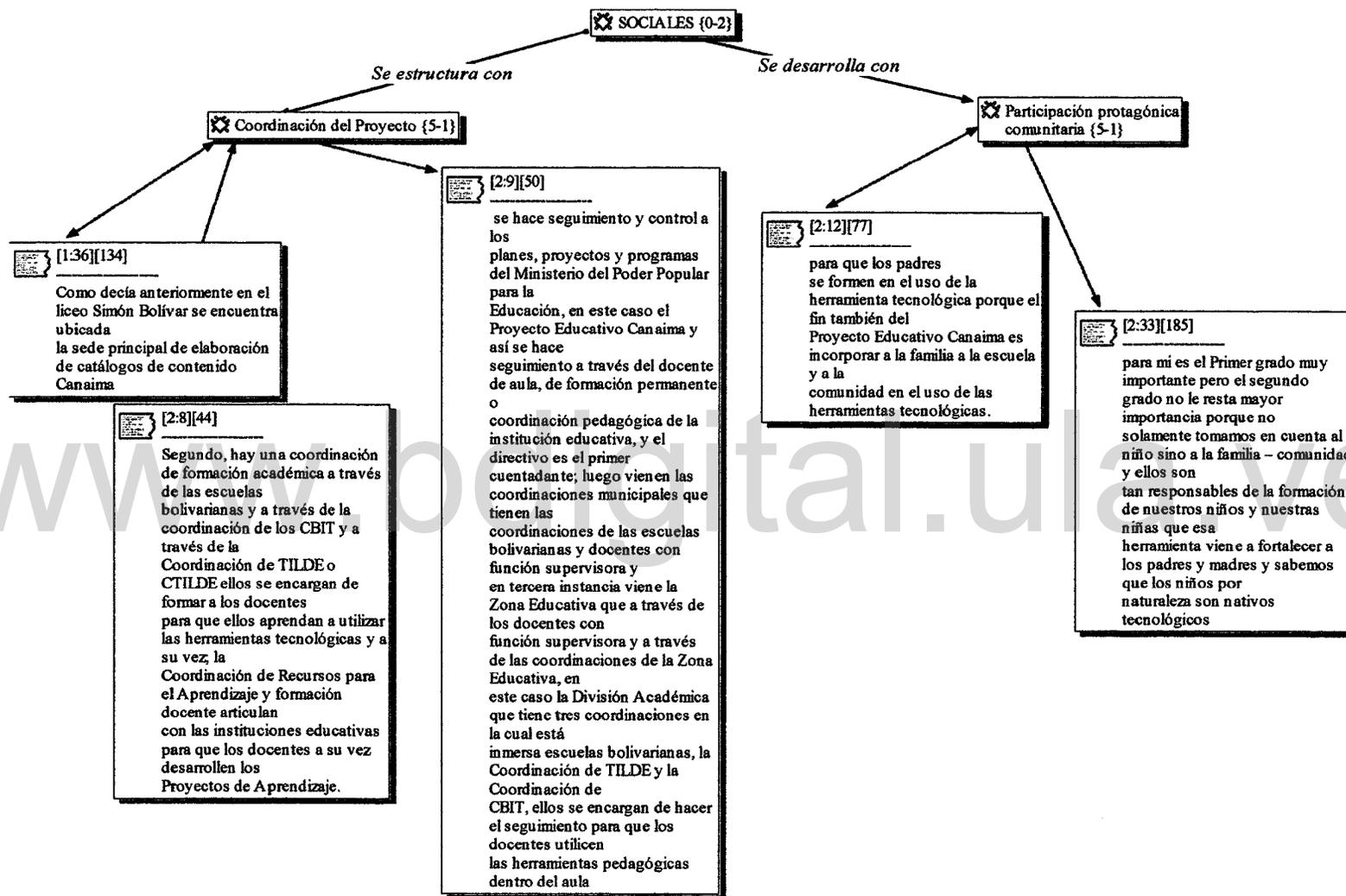


Figura 17. - Sociales

Planta física

La figura 18, muestra planta física origina riesgos de uso de la portátil Canaima y está asociado con limitaciones de infraestructura. De esta manera, el informante 1 y 6 señalan en cuanto a los riesgos de uso lo siguiente:

se ha observado que las portátiles están siendo descuidadas, sin teclas, rayadas, dañadas (1:43)

siempre al momento de dárselas se puede correr el riesgo de que se caiga una Canaima y realmente la docente no puede cargar tantísimas Canaima (6:2)

En cuanto al informante 1, infiere una apreciación general en cuanto al uso de las portátiles Canaima de la modalidad II del Proyecto Canaima ya que son las computadoras dotadas para tener en los hogares, detallando el descuido y poco cuidado hacia los equipos, los cuales han sido dañados por los usuarios. Además el informante 6, argumenta que las portátiles que se encuentran en la institución para el uso didáctico corren riesgo al momento de ser trasladadas al ambiente de aprendizaje, ya que por la cantidad el docente sólo no puede llevarlas siendo los estudiantes quienes las trasladan y es allí donde pueden sufrir daños los equipos.

Seguidamente, en cuanto a las limitaciones de infraestructura el informante 4, señala que:

En eso sí pienso que estamos fallando ya que los niños tienen que ir directamente a la sala de computación donde se encuentran las Canaimas, ellos al momento de llevarlas, porque si corren se les puede caer, si de repente está lloviendo las pueden mojar y si en cuanto a eso me parece que estamos fallando en cuanto a las condiciones para llevar la Canaima al aula (4:25).

Aunado a esto, el informante 4 coincide con lo anteriormente mencionado, puesto que refleja ciertas limitaciones de infraestructura de la institución para el funcionamiento de la clase del Proyecto Canaima Educativo Escolar en su modalidad

I, donde los estudiantes al momento de acercarse al laboratorio de computación y trasladarse al ambiente de aprendizaje, los equipos de la Canaima pueden ser descuidados en cualquier momento, debido a la edad de los estudiantes que aún no hayan internalizado normas para el cuidado del mismo y otro factor que influye es la condición ambiental en caso de lluvia, por tanto las condiciones institucionales se ven un poco desorganizadas en cuanto a la ubicación de los espacios de 1° grado distantes del laboratorio de computación, destacando así que el mueble o gabinete móvil para trasladar las Canaimas a nivel interno no existe en la escuela lo cual debilita el traslado de las mismas y ocasiona lo generado por los informantes cierta inestabilidad en la movilización.

www.bdigital.ula.ve

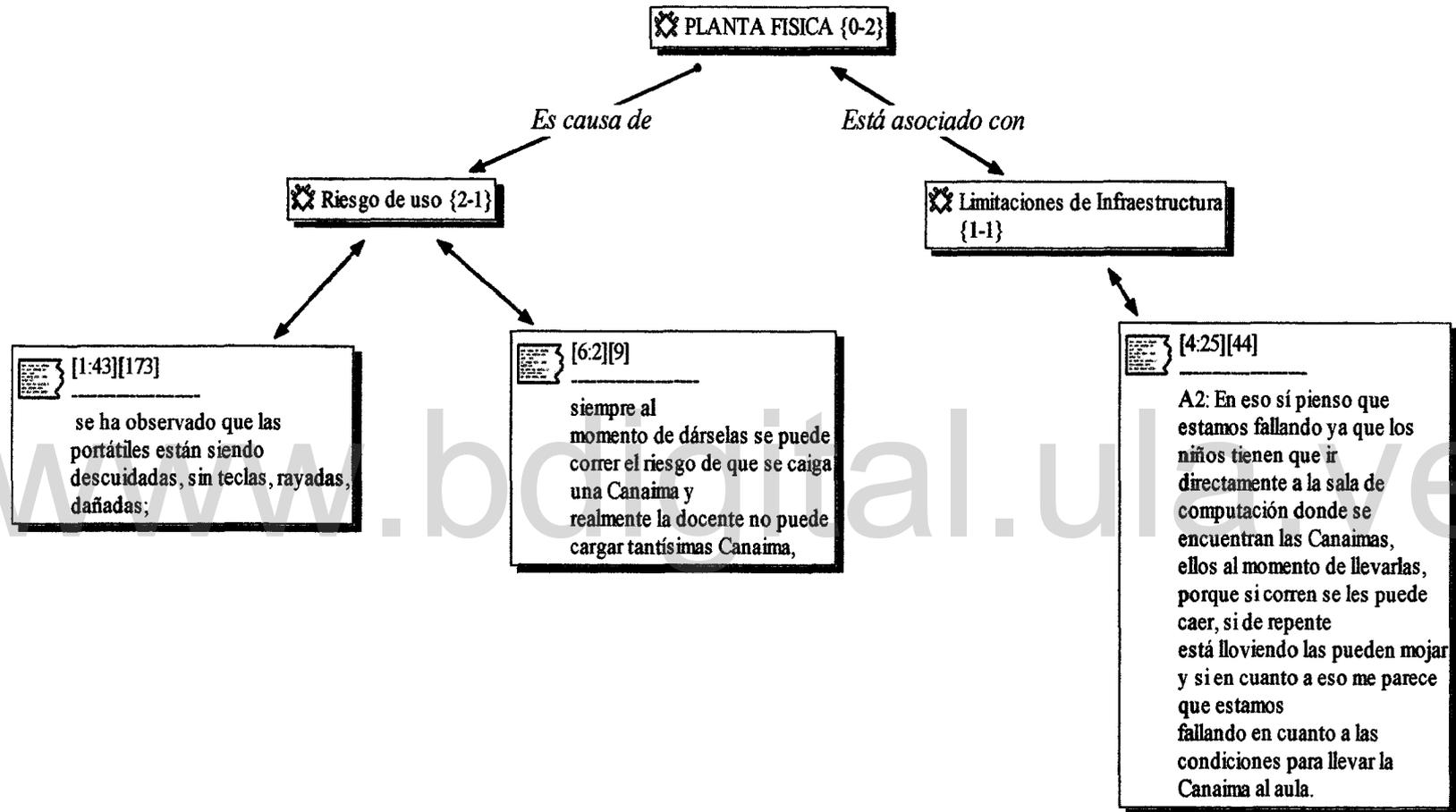


Figura 18. Planta física.

Tecnológicos

La figura 19, muestra tecnológicos siendo relacionado con uso de la ITALC, dotación del recurso tecnológico, disponibilidad del recurso y disponibilidad de internet.

En concordancia con el uso de la ITALC, el informante 2,3 y 4 refieren que:

La red salón es una computadora matriz para el docente y ésta permite enrutar paralelamente todas las computadoras de todos los niños del salón, por eso se llama red salón y trae un programa que se llama ITALC, esto le permite al docente, a la maestra y al maestro del aula de primer grado controlar el desarrollo y el uso, la adecuación y apropiación de la herramienta tecnológica en la incorporación al Proyecto de Aprendizaje de acuerdo con el Currículo Básico Nacional (2:35).

las computadoras Canaima me parece un plan excelente, buenísimo para trabajarlo pero siempre y cuando este la computadora del docente para poder trabajarlo bien (3:26)

No aquí no se aplica (4:20).

Aunado a esto, se evidencia que los argumentos explican que el uso de la ITALC es una herramienta tecnológica (computadora) que permite a los docentes orientar el proceso de enseñanza en forma de red, controlando el grupo de estudiantes de acuerdo con las temáticas incorporadas de los Proyectos de Aprendizaje. Sin embargo, el informante 3 y 4 explican que no se aplica el uso de red salón del Proyecto Canaima en la institución para 1° grado.

Con respecto a la dotación del recurso tecnológico, el informante 1 y 2 argumentan:

La dotación llegó de 42 portátiles Canaima (1:49).

las funciones vienen dadas también como lo dije por el Reglamento de la Profesión Docente, que pasa, nosotros en todos los municipios y en todas las instituciones educativas tenemos, primero a nivel de la Zona un coordinador regional del Proyecto Educativo Canaima donde él se encarga de que lleguen las herramientas tecnológicas a todas las instituciones educativas y a cada uno de los niños y niñas en edad escolar de 1° a 6° grado por un lado (2:7)

porque estamos dotando a todas las instituciones educativas de un router y tienen servicio de internet gratuito lo que le permite fortalecer aun más la red salón (2:29).

Los recursos tecnológicos dotados en la institución para el funcionamiento de la modalidad I del Proyecto Canaima ha sido de 42 portátiles de acuerdo con el informante 1; destacado por el informante 2 que existe un equipo técnico a nivel de Zona Educativa quienes se encargan de las dotaciones de dichas herramientas en las instituciones, sumando la dotación del router con servicio de internet para el fortalecimiento de la red salón.

No obstante, con las apreciaciones encontradas se evidencia una debilidad en el control del equipo técnico de la Zona Educativa encargado del funcionamiento de la modalidad I del Proyecto Canaima, donde se destaca que la dotación de recursos tecnológicos es incorporado medianamente en las institución, donde se ha detectado la carencia de los recursos faltantes para el uso de la red salón por medio de la ITALC.

Seguidamente con la disponibilidad del recurso, el informante 1 indica:

En la institución en el laboratorio de Computación se encuentran 42 portátiles Canaima que son para el uso de los niños de primer grado (1:25).

Se hizo referencia coincidiendo anteriormente con otro informante.

Por otra parte, la disponibilidad de internet, el informante 1 precisa:

La escuela cuenta con internet banda ancha (1:47)

De ahí que, la escuela cuenta con el servicio de internet banda ancha lo que permite a los actores que hacen vida en la institución la apertura hacia metas educativas específicas. La red, lógicamente es un instrumento de una potencia extraordinaria que puede condicionar el proceso de aprendizaje, siempre y cuando se dé un uso o manejo efectivo, prudente y organizado.

www.bdigital.ula.ve

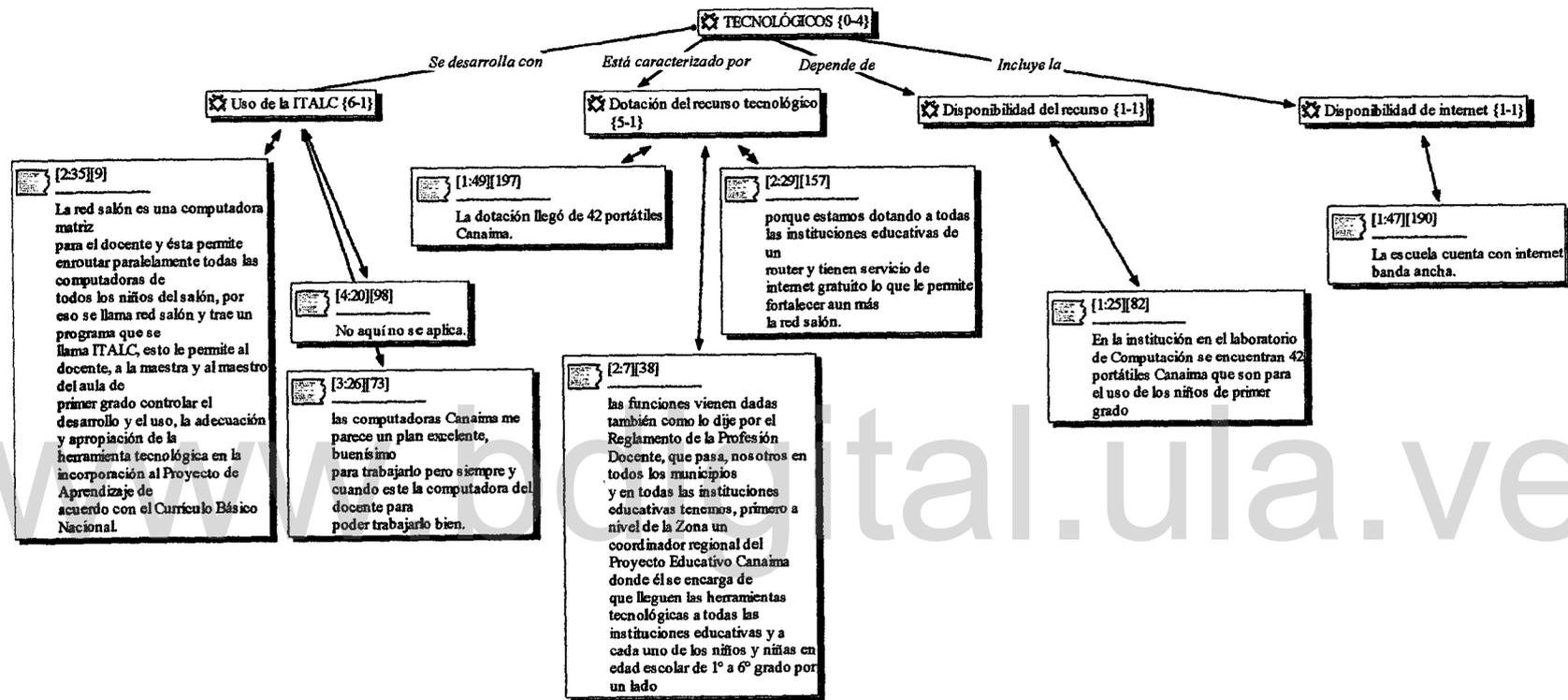


Figura 19.- Tecnológicos

Didácticos

La figura 20 muestra didácticos, vinculando el aprovechamiento del recurso y apoyo a los procesos de lectura y escritura.

Con respecto al aprovechamiento del recurso, el informante 1 y 5 plantean que:

otra cosita que además cuantos años tienen las Canaimas aquí y tienen algunas fallas que se cargan y llegado al salón, hay unas computadoras que ya no funcionan entonces, en ese estar atendiendo al uno que se le apaga la computadora, y atendiendo al otro entonces ese tiempo se pierde y no se aprovecha, entonces de verdad que me gustaría que nos ayudarán en ese sentido (5:7).

es un apoyo bastante bueno siempre y cuando pues manejáramos los contenidos que hay allí (5:22).

realiza su trabajo con el Proyecto Canaima, como una estrategia, como un recurso para desarrollar o reforzar su Proyecto de Aprendizaje (1:23)

porque entonces unos ven y desarrollan el contenido que hay, sin embargo otros se quedan porque la Canaima no funciona (5:21).

Es importante resaltar que en cuanto al aprovechamiento del recurso han detectado fallas en cuanto a la duración de carga de la batería de las portátiles Canaima lo cual origina un bajo aprovechamiento de las mismas y para el control del grupo, puesto que todas no funcionan adecuadamente al momento de aplicar la clase, es uno de los factores que dificultan el manejo del recurso, así como también el desconocimiento por parte de los docentes de los contenidos que ofrece el recurso para el refuerzo de los Proyectos de Aprendizaje.

Consecutivamente el apoyo a los procesos de lectura y escritura, los informantes 2, 3 y 5 argumentan que:

ellos se motivan más a conocer las vocales, es más fácil trabajar con ellos en ese aspecto (3:25)

uso de las Tecnologías de Comunicación libres que es las TIC y allí el estudiante a través del docente aprende a apropiarse de la herramienta tecnológica y en el caso de los niños de primer grado que están en el proceso de apropiación del proceso de lectura y escritura le facilita lo que son éstos dos procesos fundamentales en la adquisición de la enseñanza – aprendizaje, de lo que es el Sistema Educativo Venezolano (2:6)

Recurso... pues es eso como recurso, tener la Canaima en las manos, tener el material y pues inducir al niño a cuidarla en primer lugar, ubicarlos en algún contenido que lo lean el que ya maneja la lectura y bueno inducirlos y explicarles de que se trata lo que hay allí (5:13).

Es importante resaltar que el recurso Canaima facilita en los estudiantes de 1° grado el proceso de lectura y escritura lo cual motiva y orienta el conocimiento hacia las vocales, destacando el aprendizaje hacia las instrucciones y el manejo hacia la portátil en cuanto a normas de cuidado y ubicación en los contenidos a usar.

www.bdigital.ula.ve

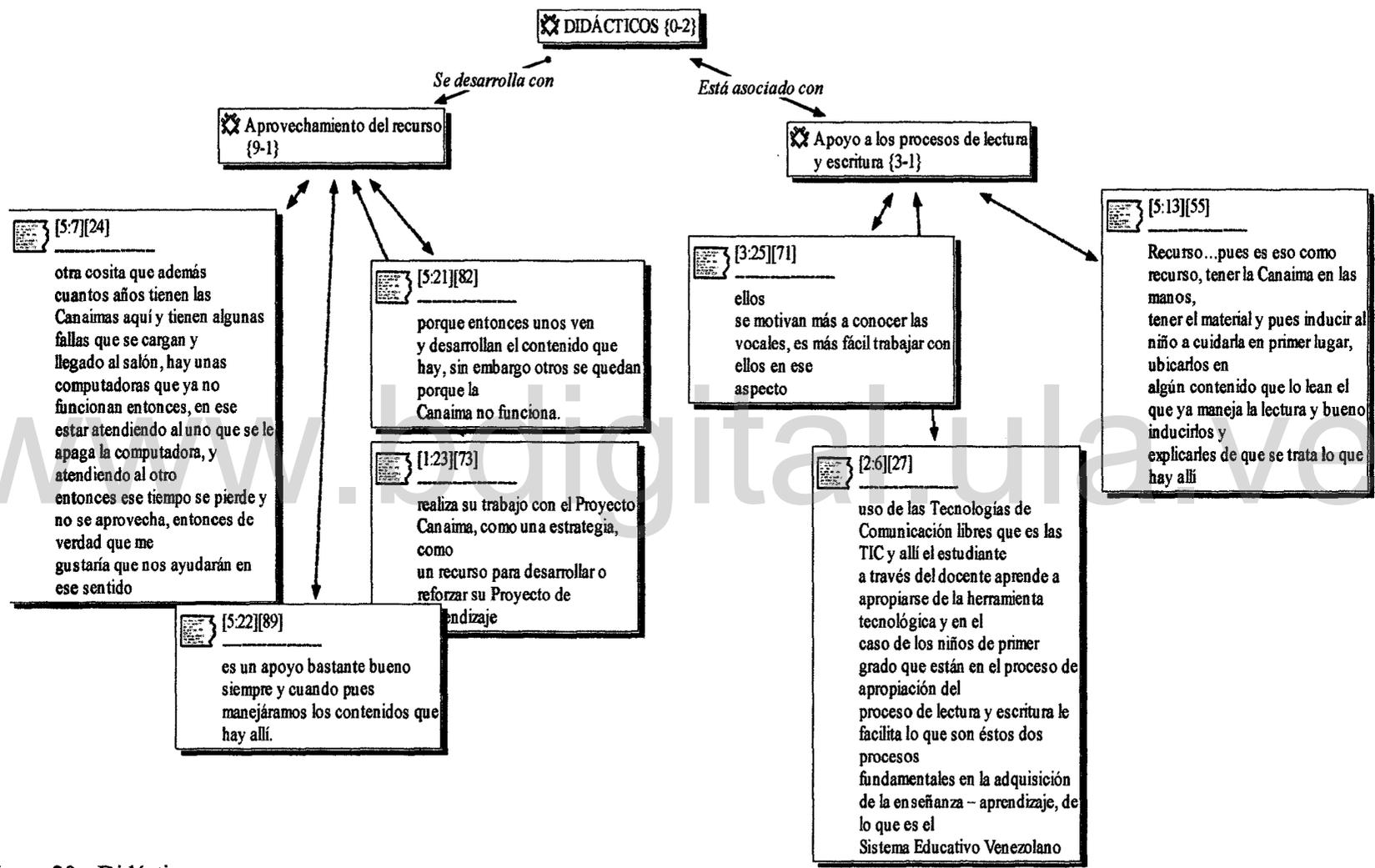


Figura 20.- Didácticos

Recreativos

La figura 21, muestra recreativos enfocando el entretenimiento y uso responsable del recurso. Con respecto al entretenimiento, se indica lo que los informantes 6, 1 y 3 expresan:

Bueno, hay muchas actividades interesantes y me gusta la parte de los videos, creo que es una de las partes que a ellos más les atrae los movimientos, los sonidos, este es lo que más les gusta (6:17)

Los niños que tienen la portátil Canaima en su casa, no todos tienen la colaboración de sus padres para que se le haga el uso adecuado a la portátil. Muchas veces más que un uso educativo se da un uso para solamente jugar, para ver videos, para entrar al internet (1:42)

les fascina tanto en actividades de sopas de letras y los dibujos que poco he podido observar en las canaimas (3:12)

Es importante resaltar que de acuerdo con los argumentos el recurso de la portátil Canaima genera en el proceso de enseñanzas diversas actividades que son interesantes y atractivas para los educandos, puesto que son interactivas lo cual les llama la atención y los motiva.

Sin embargo, el informante 1, resalta información dirigida más a la modalidad II que la modalidad I, pues explica que los niños desarrollan aún más actividades hacia el entretenimiento, debido a que van a encontrar la desventaja de que algunos representantes facilitan colaboración inadecuada para el uso apropiado del recurso, en el caso de carecer de formación educativa.

Haciendo referencia a lo señalado por los informantes 5 y 6 en cuanto al uso responsable del recurso, se aprecia:

pues inducir al niño a cuidarla en primer lugar (5:14).

Bueno ante todo para iniciar con el trabajo Canaima se le da a los niños las instrucciones de cómo deben llevar ese trabajo, que deben tener las manos limpias, que deben estar ordenados para poder salir a buscar las canaimas (6:1).

Por tanto, los docentes esbozan que los educandos deben recibir las instrucciones al momento de iniciar la clase con el uso responsable del recurso del Proyecto Canaima modalidad I, cumpliendo con el cuidado y mantenimiento hacia la misma.

www.bdigital.ula.ve

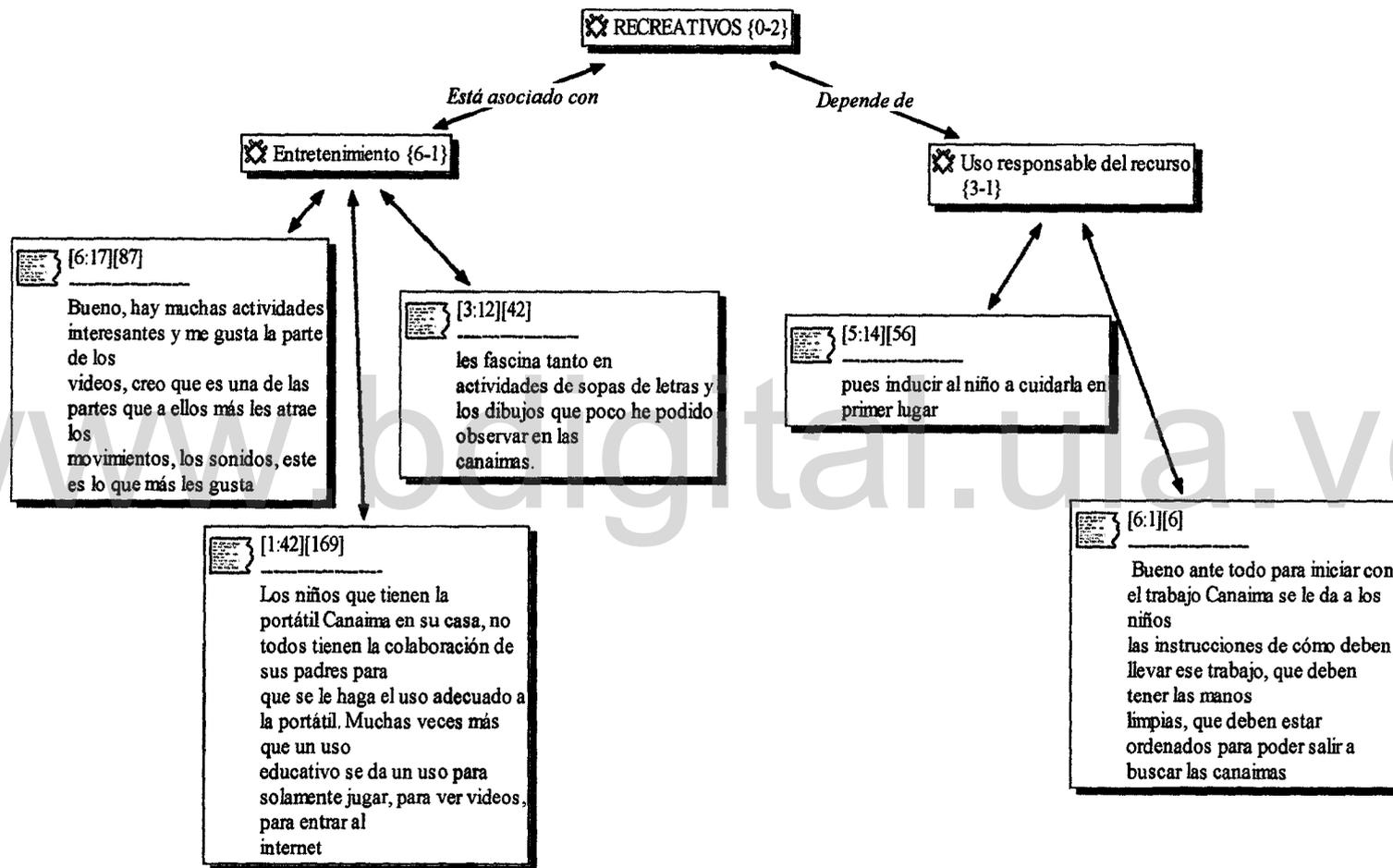


Figura 21.- Recreativos

Análisis de Subcategorías

Didáctica

La figura 22, muestra la subcategoría didáctica, es importante destacar que la misma está estrechamente ligada a la noción de método, al supuesto de que existen universalmente pasos válidos para enseñar, vinculados con la forma estratégica relacionada con el saber, es decir, con la cultura, la identidad, la convicción de ideales que tiene el docente, el educando, los conocimientos y la relación pedagógica que exista. Por tanto, de todos estos aspectos que posea el docente en función de su actitud y formación, la metodología, las estrategias de enseñanza y el uso de los recursos que incorpore en la misma están ligados a esto. En este sentido la metodología, se convierte en una herramienta necesaria para que los docentes se apropien de métodos de enseñanza donde se articule la situación pedagógica a los intereses y necesidades de los educandos, en función de los objetivos que plantea el currículo, de acuerdo con las técnicas que se utilicen en el proceso de aprendizaje; destacando los actores, los contenidos y su manera de transmitirlos, el espacio de aprendizaje en que se dé. De acuerdo con cada uno de estos elementos se modifica el proceso de enseñanza y deben emplearse diversos métodos y estrategias.

Según referentes teóricos, en función de unas u otras las necesidades pueden desplegarse métodos de enseñanza deductivos, inductivos, analíticos o sintéticos. Los primeros buscan la aplicación, la comprobación, la demostración; los inductivos persiguen la observación, la experimentación, la abstracción o la generalización; los analíticos buscan la implementación de procesos de división y clasificación; finalmente, los sintéticos persiguen la realización de procesos de creación y análisis.

De ahí que, en la institución en estudio, los docentes utilizan una didáctica basada más en el método deductivo buscando más la demostración y aplicación del uso del

recurso del Proyecto Canaima, sin embargo; la observación también es empleada tanto por los educandos como por los docentes. Al momento de usar los contenidos, se detectó que los docentes en muy pocas oportunidades llevan una secuencia para el uso de los mismos de acuerdo con las diversas áreas, tratan de utilizar más algunos en función de temas que pueden desarrollar en los Proyectos de Aprendizaje, sin enfatizar las necesidades prioritarias.

Además, la didáctica se desarrolla con las estrategias de enseñanza; como cualquier otra práctica, no existe una única perspectiva, una forma unívoca e indiscutible para referirnos o pensar la tarea central de la docencia, a pesar de que el estudio está basado en una sola institución, se pudo observar que cada docente desarrolla una didáctica diferente al momento de la clase con el uso del recurso de la portátil Canaima, una se basa en ir explicando y que los estudiantes sigan las instrucciones a medida que el tema va transcurriendo, otras por el contrario sólo explican de manera general al inicio y luego los niños lo van realizando solos. Cada perspectiva se asienta en una cierta filosofía sobre la enseñanza, en una manera global de entender, analizar y explicar los fenómenos que ocurren en las aulas y en un modo de organizar las prácticas de la enseñanza. Tyler (citado en Gvirtz, S y Mariano, Palamidessi, 2011), plantea que “ésta ocurre dentro de aulas, en escuelas que se encuentran inmersas en sociedades”. De acuerdo con éste planteamiento, la escuela es una institución con una finalidad clara, la cual debe formularse en forma de objetivos consensuados y bien definidos, teniendo en cuenta las problemáticas propias de los estudiantes, la vida contemporánea fuera de la escuela, la naturaleza de las materias de enseñanza, la psicología del aprendizaje; los cuales sirven de guía práctica para la acción y selección de experiencias de aprendizaje.

El modo más útil de establecer objetivos consiste en expresarlos en términos que identifiquen no sólo la clase de comportamiento a desarrollar en el estudiante, sino también el contenido o área de la vida en la que debe operar dicho comportamiento. Si consideramos cierto número de fijaciones de objetivos que parece estar claro que proporcionan orientación en el desarrollo de programas de instrucción,

puede observarse que cada una de tales fijaciones incluye en realidad tantos aspectos del comportamiento como del contenido del objetivo (Tyler, R. Pág. 89).

Conforme con lo citado anteriormente, se destaca que la enseñanza por objetivos se deriva con la selección y organización de experiencias de los productos de aprendizaje formulados en forma de conductas observables. En el modelo técnico, el sistema curricular, los fines del aprendizaje y la organización de la enseñanza coinciden en un mismo esquema del sistema escolar. Para Gvirtz, S y Mariano, Palamidessi (Ob. Cit.), esbozan que:

El sistema escolar se creó y se expandió sobre la base de contenidos segmentados en disciplinas. La integración de los contenidos se ha iniciado en los niveles inicial y básico, pero resulta conflictiva en el nivel medio de enseñanza. La búsqueda de la integración ha sido un reto para el pensamiento pedagógico (...) El trabajo por proyectos es una modalidad pedagógica que permite articular tareas de aprendizaje y contenidos diversos sobre la base de un plan que exige variadas competencias: búsqueda de información, investigación, colaboración. Un proyecto puede consistir, en el análisis de las modificaciones producidas por el ser humano en un ecosistema cercano a la escuela. (pág. 50)

Por ende, en los sistemas escolares actuales la metodología se basa en Proyectos Educativos Integrales Comunitarios (PEIC) que son a nivel institucional y de ellos se deben derivar los Proyectos de Aprendizaje, los cuales están articulados con la integración de contenidos de acuerdo con el curriculum del nivel y grado correspondiente, los cuales fijan una serie de etapas para la sistematización como el diagnóstico, finalidades, sistema integrador de áreas y contenidos, estrategias de enseñanza, actividades, recursos didácticos, evaluación de los aprendizajes con sus respectivas técnicas, instrumentos, competencias e indicadores en función de la temática generada para el aprendizaje de los educandos. De allí que, el curriculum no se reduce a una lista de conocimientos o a una declaración de intenciones de lo que el educando debe saber, sino que es el producto de un método para tomar decisiones racionales. Esta concepción del curriculum como plan integral es precisada por Taba (citado en Gvirtz, S y Mariano, Palamidessi, Ob. Cit.):

El curriculum es, en esencia, un plan para el aprendizaje (...) Planificar el curriculum es el resultado de decisiones que afectan a tres asuntos diferentes 1) selección y ordenación del contenido, 2) elección de experiencias de aprendizaje, 3) planes para lograr condiciones óptimas para que se produzca el aprendizaje.

Es conveniente indicar que, los docentes de aula de la institución diseñan en su metodología de trabajo Proyectos de Aprendizaje, integrando los aspectos formales a nivel general, sin embargo; se elude la vinculación de los contenidos del recurso del Proyecto Canaima al momento de la planificación, quienes expresaron de acuerdo con las entrevistas realizadas en la investigación que necesitan un material escrito o digitalizado a través del cual puedan revisar, seleccionar y articular los contenidos del recurso Canaima con los que organizan en los Proyectos de Aprendizaje. Por tanto, existe esa debilidad en éste aspecto, un material o catálogo en físico de los contenidos que ofrece el recurso para primer grado de Educación Primaria.

De ahí que, los recursos para el aprendizaje si son bien utilizados, pues enriquecen la labor educativa y agilizan las producciones de aprendizaje que los estudiantes puedan alcanzar. Sin embargo, el docente es quien tiene el criterio adecuado para el uso de los mismos y en éste caso, que son derivados del uso de las Tecnologías; es un recurso extraordinario como material pedagógico, siempre y cuando sea empleado de manera adecuada para el desarrollo de las clases, destacando que los mismos funcionan de manera instruccional y vienen con objetivos predeterminados para proporcionar en el estudiante conceptos, ejercitación y autoevaluaciones. Se puede resaltar, que el recurso Canaima trae claramente determinado el desarrollo del recurso digital en función de diversas temáticas que van originando en los estudiantes a través de audio e imágenes las instrucciones para el uso apropiado de la portátil, donde el docente indica y aclara al momento de usar lo que deben aplicar con la herramienta para desarrollar de forma más precisa las tareas, de esto dependerá el éxito con el aprovechamiento del recurso. Por tanto, los docentes en sus espacios de tiempo en el caso de tenerlos disponibles en la institución, sería idóneo la revisión digital y la

secuencia que sigue el recurso para que puedan apropiarse de la herramienta antes de ser utilizada en el ambiente de aprendizaje con los estudiantes, de esta manera se observará un mayor dominio, seguridad y ubicación de lo que se requiere utilizar en función de la clase que puedan planificar. En caso contrario, de no realizar estas acciones antes de planificar y aplicar el uso del recurso del Proyecto Canaima, pues lamentablemente se estará improvisando al momento de las clases, lo cual no es pertinente ni efectivo. Además, los educandos siempre requerirán del asesoramiento de los docentes, quienes diseñan las clases y preparan estos medios didácticos que les va a permitir ir perfeccionando las acciones educativas con más eficacia al usar recursos tecnológicos.

De allí que los recursos didácticos, por un lado son aquellos que se refieren a los artefactos tecnológicos y, por otro lado, el concepto de material curricular nos remite al material impreso, audiovisual. Ambos están al servicio del método didáctico, es decir, están supeditados tanto a los principios metodológicos propios de la institución escolar como a sus normas. Sin embargo, en las observaciones realizadas la producción de materiales por parte de los docentes está débil, bien sea por el tiempo de la labor diaria o por falta de formación permanente que les permita integrar temáticas que requieran para el refuerzo de los Proyectos de Aprendizaje donde articulen texto, sonido e imagen con el uso de internet estableciendo los objetivos, las estrategias, los instrumentos, la secuencia temporal en la impartición de los contenidos y los criterios de evaluación; en función de estos aspectos el docente va determinando la calidad y uso de los materiales pertinentes de acuerdo con las necesidades pedagógicas con previa formación para concretar la producción de los mismos.

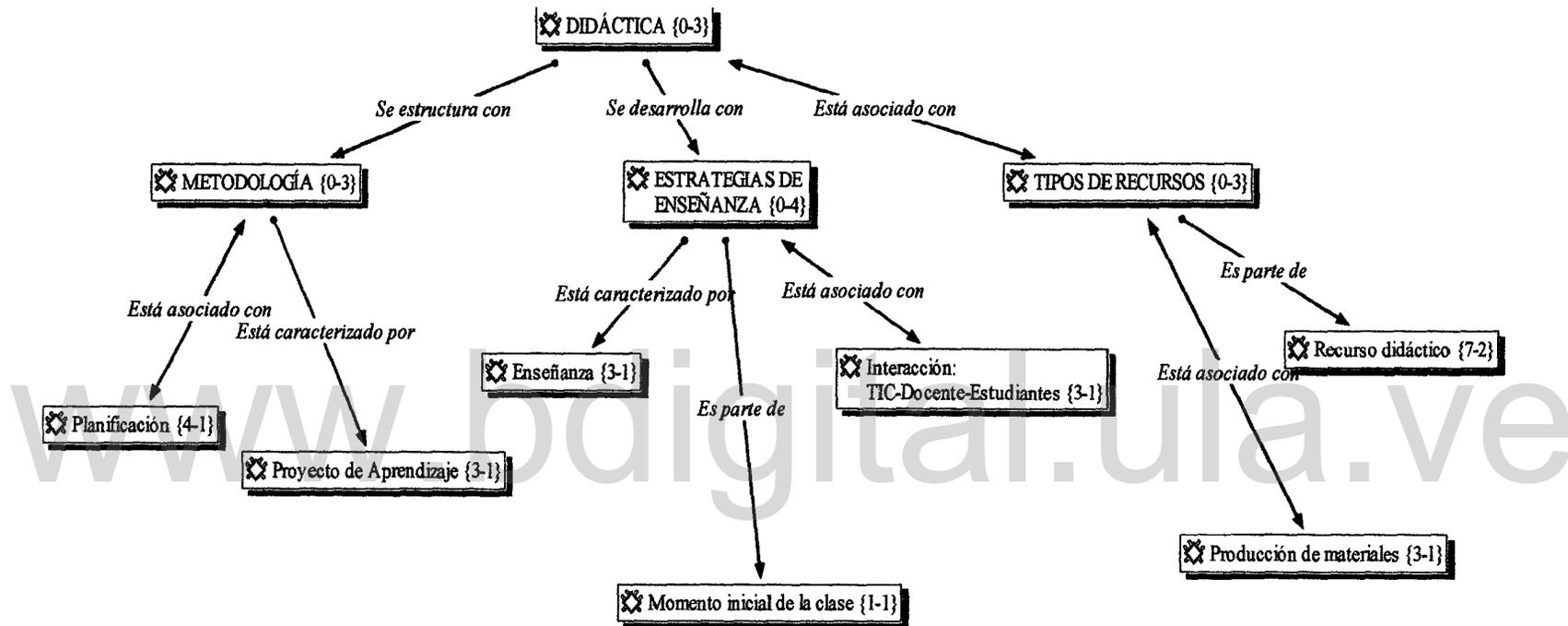


Figura 22.- Didáctica.

Aprendizaje

La figura 23, muestra la subcategoría aprendizaje el cual se suele asociar al mundo académico: se aprende en la universidad, en la escuela. Pero aprender es algo que dura toda la vida y va más allá del aula. Conocer cómo funciona el aprendizaje y qué es lo que lo facilita o lo dificulta ayuda a tener un control efectivo sobre él. El enfoque del aprendizaje depende de la concepción que se tenga del mismo. La escuela conductista señala que el aprendizaje tiene lugar a través de los estímulos, las respuestas y las recompensas. Según esta teoría lo más importante es qué y cuánto se aprende (aprendizaje pasivo). Sin embargo, la escuela cognitivista, por el contrario, centra su atención en la percepción, la memoria, la formación de conceptos y el desarrollo de habilidades que demuestren la comprensión de lo aprendido. En esta teoría se valora por encima del qué y el cuánto, el cómo y el para qué se aprende (aprendizaje activo y experiencial).

Según Catelli Q, Mario y otros (s/f) resaltan condiciones de aprendizaje importantes como:

Que la persona se exponga a experiencias, informaciones, ideas. El ciclo de aprendizaje experiencial comprende etapas como: hacer, reflexionar, procesar, pensar y comprender. Este modelo se conoce como “Modelo cíclico de aprendizaje de Kolb” y está conformado por cuatro fases: convergente, divergente, asimilador y acomodaticio; que aprenda a integrar y relacionar los nuevos aprendizajes con los que ya sabe, para dar sentido a los nuevos conocimientos; que aprenda a repetir. La repetición de los contenidos es básica para aprender, que sepa procesar información, bien sea de manera superficial o profunda (pág. 10).

De allí que, las experiencias son parte primordial para que se dé el aprendizaje, puesto que las mismas se van atesorando a lo largo de la vida, ya sea en el trabajo y en los entornos educativos en los cuales se desenvuelva el sujeto o dentro de su propio contexto, en la relación familiar y lo más importante es la actitud de la persona hacia lo que aprende, influyendo los factores que intervienen en el

aprendizaje, los cuales pueden ser tanto externos como internos para relacionarlos y adquirir nuevos conocimientos.

Es importante resaltar que el Proyecto Educativo Escolar Canaima, juega un papel importante en el clima educativo actual, puesto que el recurso apoya el proceso de enseñanza con los contenidos que presenta y la actitud que genera en los estudiantes, lo cual fortalece el desarrollo de potencialidades, habilidades sobre el aprendizaje. Para Catelli Q, Mario y otros (Ob. Cit.) destaca dentro de los factores internos del aprendizaje estilos “que están relacionados con cada persona, quienes expresan la predisposición que tienen a escoger estrategias particulares de aprendizaje, independientemente de las exigencias específicas de la tarea o el contexto”. Es allí donde la motivación juega un papel significativo en el aprendizaje ya que existe una estrecha interrelación entre estudio efectivo, motivación y rendimiento. Puesto que, cuando un educando estudia de forma efectiva, se motiva; por tanto rinde más. Sin embargo, la motivación no se aprende, sino que es algo que tiene que surgir de cada persona, buscando siempre una razón de porque se hacen.

Es conveniente indicar que el Proyecto Educativo Canaima a través de la portátil permite de manera inmediata la motivación de los estudiantes, condición que favorece el aprendizaje puesto que los educandos se encuentran con gran disposición hacia el uso del recurso, la cual les orienta en diversos procesos cognitivos útiles para la vida como escolares, donde la memoria y la capacidad en su competencia lectora va avanzando en función del nivel educativo en el que se encuentran inmersos, así como los hábitos higiénicos que deben cumplir para el uso del recurso.

De acuerdo con Catelli Q, Mario y otros (Ob. Cit.); la motivación:

está considerada uno de los factores principales del éxito en cualquier experiencia humana (...) como la fuerza interior que impulsa a una persona hacia el logro de un objetivo. Todos los actos de la vida se realizan bajo la influencia de motivos. Motivar significa proporcionar

motivos y la motivación equivale a sentirse movido por un bien importante que se puede conseguir (pág.69).

Es así que, uno de los elementos básicos que determina por qué se aprende son las diferentes motivaciones que originan dicho aprendizaje. Por tanto, la motivación es el motor del aprendizaje porque mueve o dirige la acción de aprender al incluir las diferentes razones y los intereses con los que se cuenta para hacer algo. El fundamento de todo aprendizaje es el acto propio de la voluntad.

Por otra parte, los ambientes de aprendizaje requieren de espacios que lo faciliten, destacando la tranquilidad para que ayude a la concentración y permita la realización de las tareas empleando el menor esfuerzo y tiempo posible. Para que se produzca aprendizaje es importante que dentro del aula exista una atmósfera positiva que facilite las relaciones entre las diversas personas que intervienen en el proceso. En tal sentido, existen factores ambientales que inciden en la calidad del aprendizaje escolar como son la organización de los espacios físicos, la iluminación, ventilación, mobiliario y las herramientas necesarias que contribuyan a mejorar las metas en el aprendizaje.

Sin embargo, el ambiente que se origina en la institución presenta ciertas debilidades en los recursos tecnológicos existentes para el funcionamiento del Proyecto Educativo Canaima como viene estructurado de acuerdo con los lineamientos de dicha política educativa, puesto que en la institución no funciona como red salón por la ausencia del cableado que debe tener para llevar el control de las portátiles que utilizan los educandos con la ITALC que debe utilizar el docente; para orientar el desarrollo de la clase, lo cual viene originando con gran frecuencia el bloqueo de los equipos, la falta de seguimiento en cuanto al uso, puesto que es muy difícil controlar lo que los estudiantes abren en el software de las mismas al momento de seguir las instrucciones, debido a que la mayoría desean jugar, ésta debilidad se controlaría un poco más si existiese el funcionamiento efectivo del recurso, aparte de

éste aspecto, se ha observado que las portátiles presentan fallas de carga ya las baterías de las mismas se encuentran con grandes debilidades, se apagan de manera rápida y se deben estar cambiando, lo cual interfiere en el proceso de enseñanza y en el proceso de aprendizaje notablemente.

La figura 23, resalta además la evaluación de los aprendizajes, la cual debe entenderse como un proceso de análisis, reflexión e investigación de la práctica pedagógica que permite al docente construir estrategias y a los estudiantes reflexionar sobre sus aprendizajes: tiempo empleado, utilidad, probable uso en otras situaciones, estrategias utilizadas para aprender. En toda práctica de evaluación se establece una relación entre las expectativas de logro y los procesos de aprendizaje para alcanzar esos logros. Para ello, se debe tener en cuenta las formas de aprender (por la observación, la socialización, el manejo de materiales concretos, lecturas, experimentos, investigaciones, elaboración de esquemas, mapas conceptuales, entre otros), los ritmos de aprendizaje, la capacidad para utilizar lo aprendido y los tipos de aprendizaje. Sobre la base de la aplicación de una variedad de técnicas e instrumentos de evaluación, el maestro elabora un juicio de valor y toma decisiones para mejorar los aprendizajes, iniciarlos o profundizar en ellos, para lo cual es necesario el conocimiento y aplicación de nuevas estrategias de enseñanza. La idea es que todos los estudiantes puedan lograr los aprendizajes esperados si se atiende a sus dificultades con oportunidad y a la potenciación de las capacidades de los mismos.

Para Álvarez Méndez, J (citado en Falieres Nancy, 2006):

Evaluar con intención formativa no es igual a medir ni a calificar; ni tan siquiera corregir. Evaluar tampoco es clasificar ni es examinar ni aplicar tests. Paradójicamente, la evaluación tiene que ver con actividades de calificar, medir, corregir, clasificar, certificar, examinar, pasar tests, pero no se confunde con ellas. Comparten un campo semántico, pero se diferencian por los recursos que utilizan y los usos y fines a los que sirven. (Pág. 160)

En consecuencia, las practicas evaluadoras permiten abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva totalizadora, ya que se toma desde el aprendizaje de los estudiantes; las estrategias del docente, las cualidades de éste para la enseñanza, la selección de contenidos, el clima de la clase, el espacio del aula, los distintos procesos de enseñanza y aprendizaje, los logros obtenidos, las dificultades, la vinculación entre lo hecho y lo que queda por hacer, el ajuste de la planificación docente y la realidad institucional, entre otros aspectos. De allí que, en la práctica educativa, la evaluación es una instancia que retroalimenta continuamente el mejoramiento del proceso pedagógico, interviniendo en todas sus fases, necesidades de los educandos, diseño de la programación, proceso y desarrollo en la práctica, evaluación de los materiales, profesorado, institución y resultados.

De esta manera que, la evaluación de los educandos es un proceso complejo, no sólo se consideran procesos por medio de instrumentos, sino también aquellos que remiten a cuestiones relacionadas con la escuela y hasta el propio sistema educativo. Se toma en consideración, los recursos didácticos utilizados por el docente, las estrategias de enseñanza, los objetivos y fines de la educación, además la forma particular de evaluar. Así como lo afirma Falieres, Nancy (Ob.Cit.):

Si evaluar en términos generales es atribuir valor a las cosas (...) al evaluar en sentido pedagógico, también se estará valorando cualitativa o cuantitativamente, independientemente del instrumento de evaluación que se elija para sopesar los aprendizajes (pág. 162).

Con respecto a lo antes mencionado, es conveniente atribuir valores en la praxis pedagógica de acuerdo con lo que se va a evaluar, en el caso de los aprendizajes los instrumentos serán validos en la medida que permita evaluar los objetivos propuestos por el docente, el cual ha de ser confiable y consistente. Para ello, se emplean técnicas como la observación sistemática, el análisis de las producciones, los intercambios orales en los educandos, las pruebas específicas con herramientas que permitan recoger datos en función de la adquisición de conceptos, procedimientos y actitudes. Para Falieres, Nancy (Ob. Cit.) existen instrumentos como:

Escalas de observación, listas de control, registro anecdótico, diarios de clase; diálogo, entrevista, puestas en común, cuestionarios, entre otros. (pág. 177).

De acuerdo con lo citado, la evaluación de los aprendizajes es un proceso que ha sido descuidado en la institución por los docentes de aula de 1° grado, puesto que presentan la ausencia de sistematizar los aspectos que se necesitan evaluar al momento de los estudiantes utilizar el recurso de la portátil Canaima, donde se percibió el uso del recurso sin una observación sistemática que les permita evidenciar los logros, debilidades y fortalezas que los educandos van adquiriendo en el proceso de aprendizaje en función del Proyecto Canaima. Es conveniente que los docentes organicen los datos que puedan registrar por medio de instrumentos en función de los cambios que evidencian en los educandos en concordancia con el contenido y los fines promovidos por la enseñanza. Por tanto, la evaluación de los aprendizajes tiene que seguir técnicas e instrumentos previamente organizados por el docente, donde se refleje las producciones o experiencias previas que el estudiante sabe y lo que ha aprendido.

Así como lo sugiere Gvirtz, S y Mariano (Ob.Cit.): “Al momento de realizar la planificación, el docente debe tener presente qué y cuánto les va a exigir y cuáles van a ser los niveles que determinarán si un producto, un conocimiento o una habilidad se ha alcanzado” (Pág. 210). De allí que, la evaluación forma parte de esta necesidad de anticipación que la actividad de enseñanza requiere con respecto a la planificación sistematizada, de éste aspecto influirá con gran notoriedad la evaluación de los aprendizajes con el uso del recurso de la portátil Canaima.

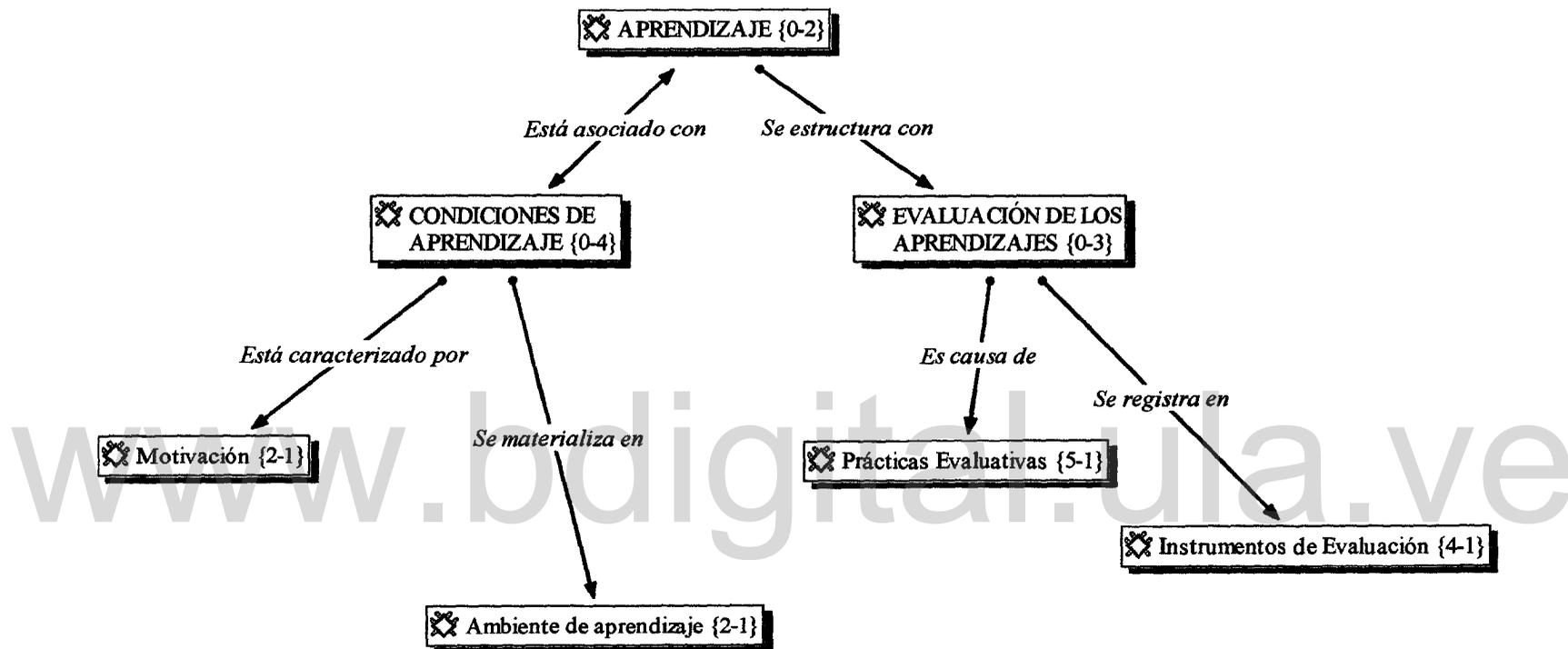


Figura 23.- Aprendizaje.

Elementos curriculares

La figura 24 muestra la subcategoría elementos curriculares, destacando la fundamentación del Proyecto Canaima la cual ha sido concebida desde hace diez años guiado por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Ob. Cit.) y consustanciado con los aportes de las comunidades, docentes, estudiantes, académicos, que participaron en la Constituyente Educativa (1999); los cuales se han logrado validar a través de la acción y reflexión del Desarrollo Curricular en los diferentes ambientes utilizados como foros y espacios de aprendizaje. Incorporando así, el uso del computador como recurso de aprendizaje y el uso de la tecnología libre en la institución en estudio. En este contexto, nace el Proyecto Canaima Educativo, el cual viabiliza la incorporación de las computadoras portátiles al aula como un recurso para el aprendizaje liberador, iniciativa enmarcada en la política pública educativa del Plan Estratégico Simón Bolívar. En efecto, en el año 2009 se inició la entrega de portátiles Canaima en las escuelas del ámbito nacional que poseen electricidad, la cual en lo sucesivo se le denominó: “Canaima va a la escuela”; con el concepto de herramienta que coadyuva al desarrollo de aprendizajes liberadores en los educandos de primer grado de Educación Primaria, cuyo uso es planificado por los docentes, en relación con los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje, en la cual ya se ha explicado la debilidad existente a nivel formativo, donde los docentes de 1º grado de la Escuela Bolivariana “Simón Bolívar” informaron que no han recibido ningún taller formativo que les permita orientar y conocer como debe ser el proceso de planificación, la integración entonces en función curricular que son los contenidos que dispone el recurso en función de las diversas áreas del conocimiento: Matemática, Historia, Geografía, Lenguaje, Ciencias Naturales y Tecnología, presenta grandes debilidades a nivel institucional.

Posteriormente, avanzaron con la modalidad “Canaima va a mi casa”, entregando portátiles para los estudiantes desde 2º hasta 6º grado de educación primaria; con el concepto de uso comunitario en el sentido que éstas portátiles puedan ser utilizadas

por los miembros de la familia. En la institución, igualmente fueron entregando en lapsos de tiempo determinados las portátiles para los grados restantes. Sin embargo, existen niños que fueron inscritos después del lapso normal del inicio del año escolar y no han recibido aún sus Canaimas, para lo cual se evidencia falta de seguimiento por parte de quienes pertenecen a la Coordinación del Proyecto a nivel regional, para llevar un mejor control en cuanto a la dotación del recurso, lo cual afecta al estudiante al momento de la clase cuando utilizan el mismo.

De ahí que, este Proyecto pautó por objetivo general, la promoción y formación integral de niños y niñas venezolanos, mediante el aprendizaje liberador desagregando la profundización en la concreción del desarrollo curricular para la formación integral y con calidad de la ciudadanía venezolana, la transformación de la praxis docente con el uso humanista, crítico y creativo de las tecnologías de información libres, el desarrollo de potencialidades para el apoyo a los procesos educativos en pro de la soberanía y la independencia tecnológica.

Por tanto, el gran reto y desafío de los docentes es lograr la formación de un ser social, con identidad propia, construida sobre la reflexión crítica y el análisis creador de su contexto geohistórico cultural, asumiendo las portátiles Canaima como un medio más para el fomento de valores de ciudadanía, haciendo uso creativo de este recurso para el aprendizaje, en sentido de darle versatilidad a los diferentes contenidos incluidos en las mismas y atreverse a generar nuevos contenidos contextualizados, conservando la integración y articulación curricular con la temática que genera el Proyecto de Aprendizaje y adecúen los contenidos de manera eficaz para el logro de conocimientos, competencias y potencialidades coherentes en los educandos en función del proceso de enseñanza planificado y pensado al momento de dar la clase participativa e interactiva con el recurso Canaima.

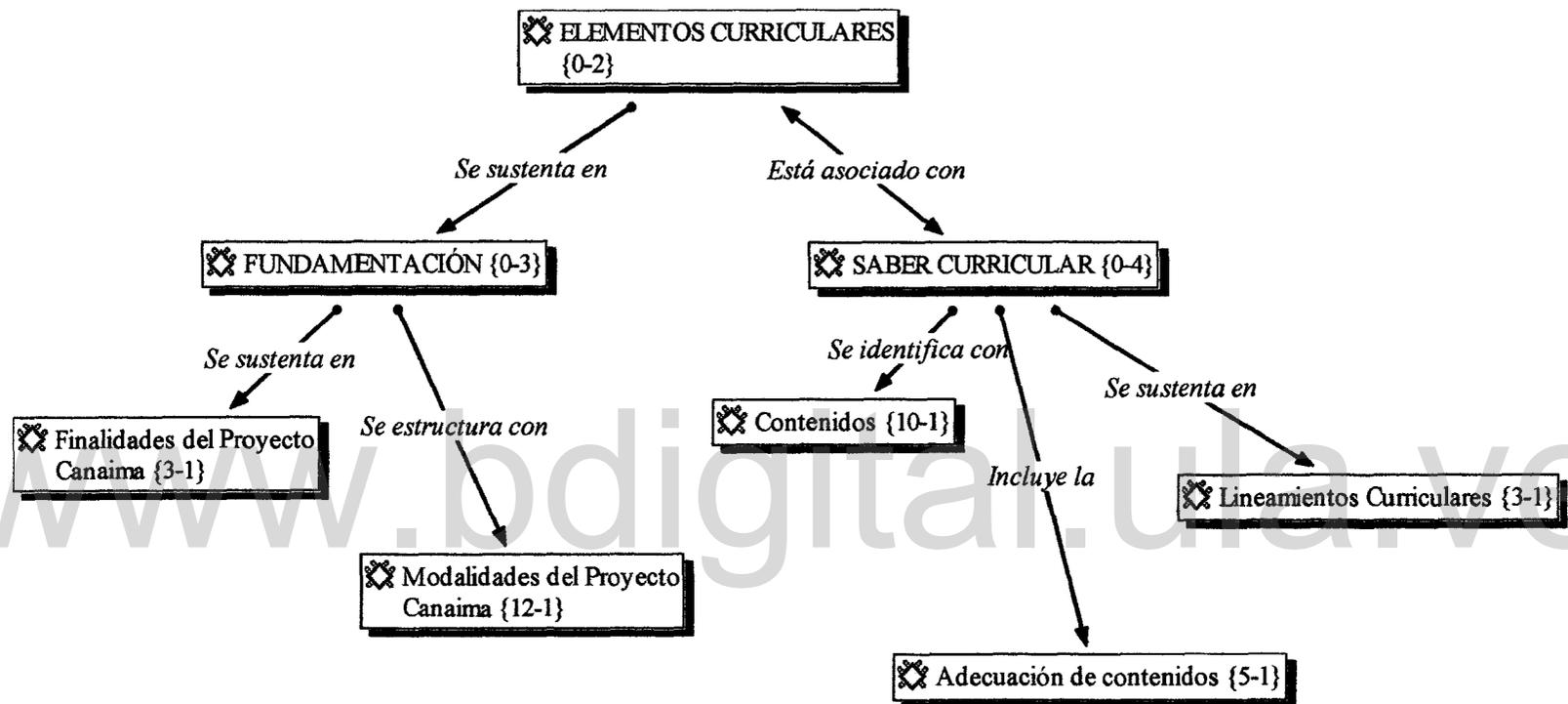


Figura 24.- Elementos Curriculares.

Perfil docente

La figura 25 muestra la subcategoría perfil docente, destacando que las reformas educativas con los cambios en los enfoques de los objetivos educativos y de los procesos de enseñanza-aprendizaje, exigen de los maestros ampliar tareas, actividades especiales y competencias específicas, basadas en la didáctica, metodología, dominio de los grupos de aprendizaje, la capacidad de asesoría, metacognitiva y la de trabajar en equipo.

Para Goodlad (citado en Ferreres P, Vicente y Ángel Gonzáles 2006), señala tres rasgos específicos en esta profesión:

un conjunto codificado de conocimientos; la existencia de mecanismos de regulación y de control en el reclutamiento, preparación, acceso y ejercicio; y una responsabilidad ética ante los alumnos, los padres y la sociedad. (Pág., 46).

La profesión docente es, una actividad que va unida a los procesos de enseñanza y aprendizaje por parte de estudiantes ciertamente diferentes, para la que se necesita una preparación constante y avanzar en procesos de formación y selección para su desarrollo, destacando que está sujeto a responsabilidades únicas y a una ética, mística; para lo cual debe estar activo en cada acción educativa que va más allá de transmitir conocimientos, en su práctica diaria, ese perfil debe apuntar a ordenar, planificar, gestionar, guiar, facilitar el aprendizaje a través de momentos de enseñanza de acuerdo con propósitos pautados.

Según Jiménez y Santos Guerra (citado en Ferreres P, Vicente y Ángel Gonzáles Ob. Cit.), analizan y describen cinco dimensiones que condicionan la formación que son necesarias tener presente al hablar de preparación, sobre todo inicial, del profesorado como: “el tipo de profesional que se quiere formar, el profesor como trabajador, como artesano, como artista y como profesional”. De ahí que, el trabajo

profesional está comprometido con la autoreflexión, la autonomía, responsabilidad y toma de decisiones cercanas en tiempo y espacio. Porque “Lo que los profesores hacen en realidad (...) es algo más complicado de lo que la visión transmisora sugiere (...) Lo que determina los progresos de los alumnos no es sólo la magnitud y secuenciación de estas explotaciones, sino también la calidad de las relaciones” (MacDonald, 1999 citado en Poole, Bernard J).

De ahí que, el profesional docente desarrolla en sus acciones diversos aspectos de acuerdo con un perfil previamente formado, el docente como guía, facilitador de ese proceso de enseñanza y aprendizaje planifica y organiza actividades significativas, contextualizadas en la vida de los educandos, a su nivel de comprensión y capaces de despertar la motivación. Además, la estimulación de los educandos para que exploren y experimenten con los objetos, construya e intercambie ideas con sus compañeros, formulen interrogantes y propongan posibles soluciones. Así como también, aplicar estrategias metodológicas centradas en el educando, acorde con las características de su desarrollo, estilos de aprendizaje, experiencias previas, necesidades e intereses con la finalidad de estimular su capacidad de análisis, de razonamiento y solución de problemas, así como estimular el disfrute del aprendizaje en la construcción significativa. El refuerzo adecuado de conductas positivas de los estudiantes para incentivar el desarrollo de su autoestima, iniciativa, autonomía, el aprendizaje cooperativo. Caracterizando el docente por integrarse al grupo de trabajo interdisciplinar con sus colegas, apoyados por el director de la institución, para compartir experiencias, dificultades y confrontar diferentes puntos de vista, a través de análisis, discusiones y reflexión sobre temas de actividad educativa en particular y otros temas de interés general. Además, mantener su mente con actitud positiva y creativa frente a nuevos enfoques pedagógicos, estrategias de enseñanza innovadoras e información científica actualizada.

Con respecto a lo esbozado anteriormente, es conveniente indicar que los docentes de la institución en estudio les falta participar más como colectivo para intercambiar

información, experiencias previas que permitan la reflexión sobre las acciones actuales, formación profesional que les permita integrarse como comunidad de aprendizaje, para favorecer los procesos de enseñanza con el uso del recurso del Proyecto Canaima, puesto que pueden existir personas dentro del colectivo que tengan competencias hacia el desarrollo del Proyecto Canaima y en caso de lo contrario, solicitar una formación permanente por parte de la Coordinación Regional que permita aclarar situaciones, dudas sobre cómo debe ser la actitud docente ante el uso de las portátiles Canaima, así como de la ITALC; puesto que, se tienen algunos recursos tecnológicos de manera general para el funcionamiento del Proyecto, sin embargo; existen debilidades formativas y tecnológicas que permitan usar apropiadamente lo existente.

De allí que, el docente “debe tener claridad sobre cuáles son los fines e intencionalidades de la educación y por ende, el fin último del aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento (...) Para que actúe en consecuencia y no pierda la perspectiva, en el proceso de organización de los aprendizajes, el desarrollo de las interacciones sociales (...), así como también las estrategias de interacción o mediación social, los recursos para el aprendizaje y los procesos para la evaluación de los aprendizajes” (Pág. 20). No obstante, el Proyecto Educativo Escolar Canaima precisa dentro de sus argumentos teóricos, según Sánchez, Y y Carlos F (2009) que:

Se aspira que la y el docente asuman el uso de las TIC, con actitud crítica y creativa; que utilicen los diferentes contenidos educativos informatizados incluidos en las portátiles Canaima, en las diferentes interrelaciones sociales que tenga a bien organizar, sobre la base de los conocimientos previos de los estudiantes, intereses, necesidades y motivaciones (...) transitando hacia la creación y desarrollo de los Proyectos de Aprendizaje. (Pág. 35-37).

Por tanto, el docente debe poseer una competencia hacia el manejo del recurso Canaima el cual está vinculado con las cualidades de formación que desarrolle el docente, al momento de organizar metodológicamente la enseñanza y el aprendizaje que genera en los educandos con el uso del recurso Canaima experiencias

significativas, donde previamente se plantea que el docente debe asumir una actitud crítica, creativa y reflexiva en función de los Proyectos de Aprendizaje sistematizados para el desarrollo de potencialidades en los educandos. Destacando entonces que la caracterización del docente de educación básica, siempre está encaminada en cambiar enfoques y procedimientos, a fin de que la enseñanza sea más atractiva para los pequeños, debido a que el alcance de su atención es relativamente corto, se aburren pronto, por lo cual se vuelven inquietos y distraídos. Por tanto, el docente debe estar dispuesto a responder exigencias emocionales, un gran esfuerzo y estabilidad emocional. Ser observador, específicamente en los casos de estudiantes cuyas necesidades no pueden ser atendidas por los servicios normales de la institución, así como otras características para las cuales el docente debe reunir un perfil idóneo y ser competente a los cambios que se van suscitando con la incorporación de elementos tecnológicos que permiten favorecer el proceso educativo de acuerdo con reformas que surgen de políticas educativas.

www.bdigital.ula.ve

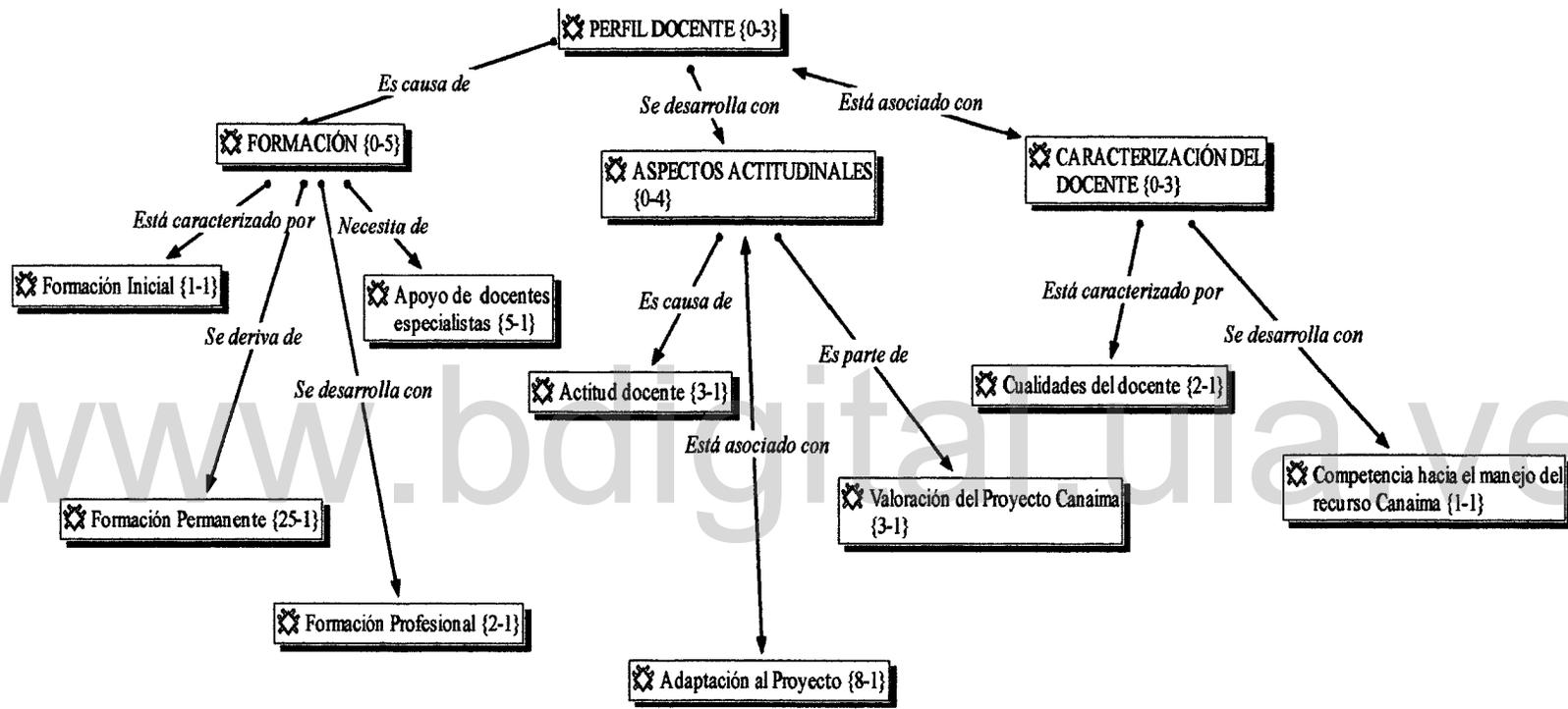


Figura 25.- Perfil Docente.

Cultura organizacional

La figura 26 muestra la subcategoría cultura organizacional, enfocada en las directrices internas y los eventos inesperados.

En este sentido, la cultura de la organización es relevante ya que permite conocer el comportamiento del personal que labora en las organizaciones quienes son los encargados de la consecución de sus objetivos. Al respecto, Park (2005) coincide con Tierney quien señala que “la cultura organizacional es un factor importante en el logro y el mantenimiento de la eficacia institucional”.

En su artículo de 1984, Schein menciona que los puntos culminantes de la definición de cultura: siempre está en proceso de formación y cambio; tiende a cubrir todos los aspectos de las funciones humanas; los temas importantes son aprendidos por adopción externa o integrados internamente; por último se incrusta en interrelaciones o conjunto de supuestos básicos como: naturaleza humana, relaciones humanas, tiempo, espacio, y la naturaleza de la realidad y la verdad (p.14).

Al mismo tiempo, en un artículo Schein (Ob. Cit.) sostiene que se deben estudiar más organizaciones para determinar la utilidad del concepto de cultura aplicada a la organización. Por lo cual, se pueden relacionar las variables culturales con otras variables: estrategia, estructura organizacional y efectividad organizacional.

Por tanto, aproximarse a la escuela desde el concepto de estructura implica considerarla como un conjunto de personas que se relacionan en un espacio y en un tiempo determinado. Por consiguiente es necesario, tener en cuenta las dimensiones del espacio físico, los niveles escolares, el contexto geográfico y social en el que se desenvuelve o los organismos de los que depende. De ahí que, la organización escolar implica la existencia de diferentes roles con distintos niveles jerárquicos (directores, coordinadores pedagógicos, docentes, estudiantes, empleados administrativos, psicopedagogos, psicólogos, entre otros). Las relaciones formales entre los diferentes

miembros de esta comunidad escolar varían según la institución en la que estén insertas y sus relaciones, afinidades, rivalidades o favoritismos también lo harán. De acuerdo con lo anteriormente señalado, un sistema de normas permite garantizar el logro de los objetivos generales y específicos de las escuelas, las cuales; regulan la actividad pedagógica donde se establecen cargas horarias, se planifican los contenidos a trabajar con cada grupo de estudiantes, así como la nivelación y evaluación de acuerdo con lo establecido. La forma de trabajo institucional, depende de la posibilidad de establecer buenas relaciones entre los miembros del nivel jerárquico, y de este con los niveles superiores e inferiores, donde es conveniente que prevalezca el respeto y la confianza. Un clima satisfactorio para abordar las tareas permite las iniciativas personales, la capacidad de innovar y de responsabilidad por los propios actos. Un ámbito de trabajo como este hace emerger las potencialidades intelectuales, imaginativas y creativas de quienes participan en él. Pero para ello, las directrices internas se dan por medio de figuras de autoridad que puedan ser justas y equitativas, que alienten los cambios constructivos y aporten el consenso de las decisiones entre los miembros de la escuela.

Con respecto a los eventos inesperados, que se muestran en la figura 23 dentro de la subcategoría cultura organizacional, pues hace referencia a las limitaciones tecnológicas y rotación docente. En cuanto a las limitaciones tecnológicas, pues es conveniente señalar que se desaprovecha la infraestructura informática que implica revisar y conocer qué y cuáles de los recursos existentes poseen la mayor potencialidad mediadora para el trabajo escolar. Por tanto, las condiciones institucionales pueden constituirse en un obstáculo para el esfuerzo de los docentes y los estudiantes involucrados. Destacando así, los espacios que deben ser necesarios para la interacción de los educandos con los recursos tecnológicos de manera general que permitan el funcionamiento de proyectos y programas; así como la capacitación pertinente de los docentes. Por tanto, la infraestructura de los centros escolares debe estar condicionada para el funcionamiento de las redes, con áreas de utilización adecuadas que permitan el intercambio y nuevas perspectivas de uso de los recursos

didácticos que se incorporen en el sistema educativo, es decir; infraestructura informática. Además, se destaca la rotación docente, la cual influye en el grupo de estudiantes para el desarrollo del proceso cognitivo. Según Ruiz Cuellar, Guadalupe y otros (2011) plantean que:

La rotación docente, entendida como el cambio de profesores de una escuela a otra una vez iniciado un ciclo escolar, es una problemática que impacta las oportunidades de aprendizaje de los alumnos, el trabajo colegiado que se lleva a cabo en las escuelas y las relaciones que se establecen entre éstas y la comunidad.

De ahí que, la cultura organizacional está asociada con eventos inesperados como es la rotación docente, la cual varía de acuerdo con cada institución educativa en función de las relaciones que se establecen entre el equipo que coordina, controla, guía y toma decisiones en función de las actitudes y el perfil docente para las oportunidades de aprendizaje y experiencias que ofrezcan a los educandos.

Pues en la institución la infraestructura tecnológica presenta fallas para que exista un adecuado funcionamiento con los recursos tecnológicos que se encuentran en la Escuela Bolivariana Simón Bolívar, debido a que la dotación la realizaron a nivel de política educativa, sin embargo los coordinadores encargados del Proyecto Canaima no han realizado un seguimiento efectivo donde verifiquen que todos los elementos son suficientes para el adecuado uso de los recursos por parte del personal docente que labora en la institución, destacando que son incompletos por la falta de funcionamiento en red.

En cuanto a otro evento inesperado, como ha resultado ser la rotación de docentes, pues a nivel general siempre se da al inicio de un nuevo año escolar, puesto que dicha rotación se da desde el equipo directivo como todos los docentes de acuerdo con las funciones ejercidas, el tiempo de servicio, así como los espacios políticos que cobran vida en nuestras instituciones académicas. En función de ese evento que con gran

frecuencia incide en la institución, pues los roles son rotados. Sin embargo, lo más importante de destacar es; que dicha rotación debería ser tomada en cuenta en función de los perfiles competentes para los cuales los docentes están preparados o formados, resaltando que la formación permanente no se da en función del Proyecto Canaima con frecuencia y mucho menos de acuerdo con las necesidades existentes por parte del personal para la adecuada apropiación en el manejo del recurso del Proyecto; cuando algunos se están encaminando hacia el uso del recurso ya es rotado para el próximo año escolar y ésta es una debilidad existente. No obstante, lo ideal es que todos los docentes se encuentren formados sobre cómo deben usar el recurso de la portátil Canaima a nivel de planificación, didáctica, evaluación e incluso intercambio de experiencias entre colegas que permita retroalimentar acciones educativas con mayor efectividad. Entonces, ese evento inesperado de rotación no es un problema muy marcado, si existiera una formación al profesional de la docencia que le permita conocer, crecer como profesional ante el uso de la tecnología así como intercambiar experiencias, crear contenidos que permitan el avance en cuanto a los Proyectos de Aprendizaje, así como socializar con los padres y/o representantes sobre el uso del recurso, su utilidad y los beneficios que le brinda a los educandos en su proceso de aprendizaje; así como también influye el interés y dedicación del docente hacia la investigación que le permita seguir creciendo como profesional en tiempos actuales.

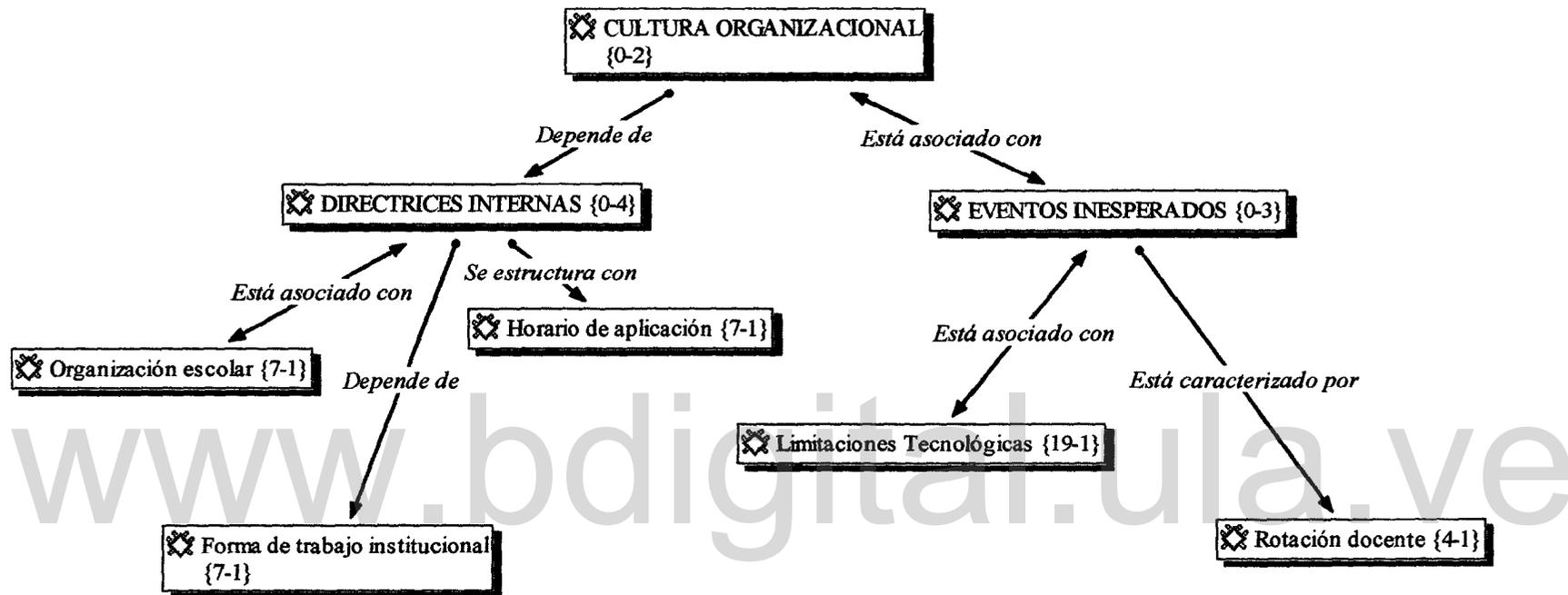


Figura 26.- Cultura Organizacional.

Protagonistas

La figura 27, muestra la subcategoría Protagonistas asociada en el aula y sociales. Haciendo referencia a los protagonistas en el aula está caracterizado por actores educativos, destacando que son quienes intervienen en la construcción cotidiana de la organización. Se está aludiendo a quienes ocupan los diferentes lugares en la trama organizacional en su condición de protagonistas en el desarrollo, es decir son aquellos que la hacen todos los días, desde el punto de vista del lugar que ocupan y en cuanto a su representatividad como actores sociales.

En el caso de la escuela puede hablarse de docentes, educandos, directivos, trabajadores no docentes, padres. Existe una serie de actores que no pertenecen a la escuela en sí pero tienen influencia y decisión sobre las organizaciones escolares: los supervisores, las autoridades de los organismos de gobierno educativo, los equipos técnicos de las distintas jurisdicciones. Desde el aspecto social, Alfiz, Irene (2011) plantea que:

la inserción social de la escuela, es la apertura a los diferentes grupos o agentes que hay en su comunidad, a la participación de éstos en la vida de la organización y a la participación de la escuela en la vida comunitaria. (Pág.100).

De allí que, la participación es un proceso que se aprende en la acción, en el modo de vida, en las decisiones que se toman y en el escuchar y entender las necesidades de otro. Por tanto, participar significa intervenir, hacer y al mismo tiempo una responsabilidad y un compromiso con lo que se hace. En palabras de M.T. Sirvent (citado en Irene Alfiz. Ob. Cit.) esboza que:

La participación real depende por un lado de la existencia de espacios institucionales y por el otro de la capacidad de la población para organizarse y usar dichos espacios o para crear o recrear nuevas instancias participativas.

Aunado a esto, no se trata de que cualquiera pueda o deba decidir sobre el proyecto de la escuela y su gestión, sino de la necesidad de ser claro y consecuente con los espacios que se ofrecen. Si se propone decidir aspectos de la vida escolar con otros actores, es necesario saber quiénes participarán y hasta qué punto podrán decidir. Por esto, no debe confundirse informar con dar lugar en la decisión, o dar un espacio para que los padres opinen con participación real siendo parte del proceso en función de objetivos comunes.

De manera que, el Proyecto Educativo Escolar Canaima está estructurado por una participación social desde su coordinación hasta su implementación, incorporación en las instituciones y aplicación, sustentado como comunidades de aprendizaje. Es así como dentro de los sustentos teóricos del Proyecto Canaima, según Sánchez, Y y Carlos F (Ob. Cit.) se esboza que:

Las comunidades de aprendizaje, forman parte de un paradigma mayor, constituido por la Educación comunitaria ideada (...) Según Torres (2004) como “una propuesta de política educativa, centrada alrededor de una estrategia de desarrollo y transformación educativa y cultural y a nivel local, con protagonismo ciudadano y tendiendo en la mira el desarrollo local y humano (Pág.11).

Por tanto, el Proyecto Canaima vincula el protagonismo desde las comunidades de aprendizaje donde la participación protagónica estudiantil y comunitaria es fundamental para el desarrollo del mismo, debido a que surge para ser ideado estratégicamente como transformación cultural y formativa en pro del desarrollo humano, destacando la igualdad, viabilización e incorporación de colectivos, accionando el saber científico y conocimiento pautando la innovación hacia el aprendizaje.

Los actores educativos a nivel institucional pues radica en el personal docente que está inmerso y ha asumido la responsabilidad y compromiso ético hacia el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo Escolar en cuanto a la modalidad I, actores

principales, docentes de aula de 1° grado, una docente del área de computación para mantener los equipos limpios y cargados para cuando se utilizan, estudiantes de 1° grado, padres y/o representantes, son quienes directamente están al tanto de lo que sucede de manera inmediata con el uso del recurso para las clases. Destacando la participación protagónica estudiantil al momento de trasladar los equipos del laboratorio de computación hacia el ambiente de aprendizaje donde se utilizan, así como el traslado de otras computadoras en caso de que las que trasladan los estudiantes fallen con la batería, y luego; directamente al momento de usarlas, en esa misma medida al terminar la hora académica se trasladan con los estudiantes nuevamente al laboratorio de computación, las cuales reposan allí. Así que, existe una participación activa, dinámica y con cierto riesgo al momento de trasladar los equipos con los niños porque las pueden dejar caer y se dañan, debido a que la institución no cuenta con la dotación del carro para el traslado de las mismas. En cuanto a la Coordinación del Proyecto, pues sería ideal un mayor control al respecto, para que así puedan detectar las necesidades existentes en la institución con el fin de mejorar el funcionamiento del Proyecto Canaima, hace falta una presencia más activa en la realidad para buscar alternativas de solución en cuanto al uso didáctico de las portátiles Canaima que aporten beneficios en el proceso de enseñanza y aprendizaje para 1° grado. Así como una mayor participación protagónica comunitaria, debido a que los padres y/o representantes tal vez desconocen el verdadero rol que tienen como comunidad de aprendizaje, quienes son actores directos en alguna medida por ser formadores de sus hijos, hacia el fortalecimiento de valores, así como de conocer las necesidades escolares y poder consensuar, ayudar y aportar soluciones que permitan el avance de sus hijos, la toma de decisiones en conjunto con el personal que labora para un mejor funcionamiento del Proyecto Canaima.

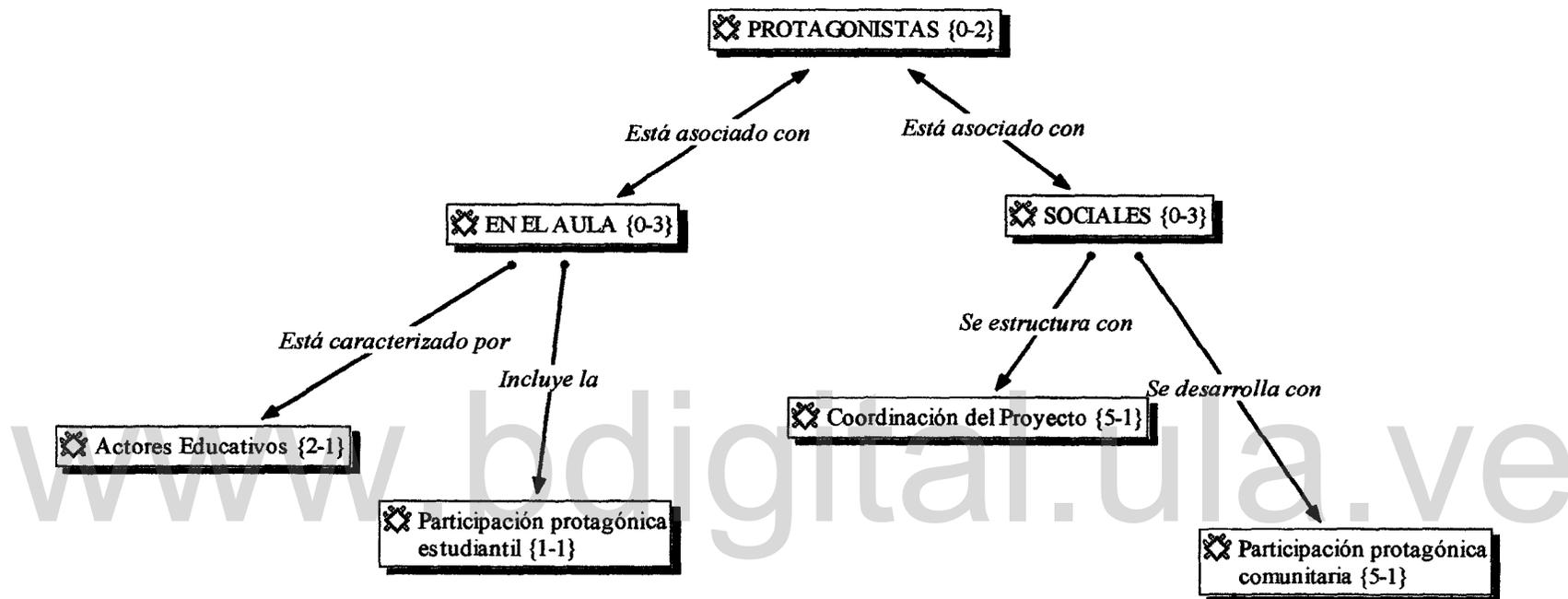


Figura 27.- Protagonistas.

Recurso

La figura 28, muestra la subcategoría recurso; siendo parte de ella los tecnológicos y dependiendo de la planta física. En la escuela el espacio físico suele entenderse justamente como dado, inamovible. Por tanto, la escuela se adapta a la distribución de espacios existentes o realiza modificaciones parciales, es decir; los espacios físicos tienen significado y relación con lo que allí ocurre; su distribución y elementos también. De acuerdo con Schvarstein, L (1992): “El espacio condiciona, determina la presencia del otro”. Por tanto, los espacios se adecuan conforme con la intencionalidad que se tiene, no significa necesariamente cambiar la construcción, sino redistribuir incluso el que existe en función de la tarea; significa aprender apropiarse del espacio de trabajo y dotarlo de la organización más facilitadora, lo cual es imprescindible para los estudiantes. Es importante tener en cuenta esta cuestión del significado del espacio de trabajo donde la relación de docentes y alumnos puede verse potenciada. Aunado a esto, el espacio determina la distribución y uso de los recursos tecnológicos que puedan existir en un centro educativo, si es por medio de red, la infraestructura de la institución debe cumplir con una serie de condiciones que permitan el uso adecuado y eficaz de dichos recursos.

De modo que, es importante resaltar que en la institución en estudio sería conveniente adecuar o redistribuir los espacios de aprendizaje de 1º grado, los cuales podrían ubicarse de manera más cercana al laboratorio de computación hacia el módulo I puesto que están en el módulo III, lo cual interfiere en el traslado y el cuidado que se debe tener con las portátiles por un lado lo que ocasiona riesgos en el uso y por el otro sería que dicha redistribución podría favorecer el acceso a internet debido a que en la institución el router se encuentra en la oficina de la dirección, lo cual puede influir en la cantidad de cable necesario para establecer la red salón, lo cual repercute económicamente en la adquisición de una cantidad menos extensa de dicho elemento.

Destacando que una red, es un grupo de computadoras interconectadas entre sí, que comparten recursos e información de acuerdo con su distribución geográfica. Con respecto, a las redes de área local LAN, son redes que se encuentran interconectadas físicamente en el mismo edificio o en edificios muy cercanos. Para Toranzo, Reina y Juan A, Ruiz (s/f) plantean que: “son redes de propiedad privada, de hasta unos cuantos kilómetros de extensión. Por ejemplo una oficina o un centro educativo, se usa para conectar computadoras (...) con objeto de compartir recursos e intercambiar información. Suelen emplear tecnología de difusión mediante un cable sencillo al que están conectadas todas las máquinas” (pág. 6). Para ello, la red debe tener una serie de componentes y equipos necesarios como cableado, repetidores, puentes, routers y conectores de la misma. Además, la comunidad escolar necesita estar conectada a una red global, donde los educadores utilizan los recursos para destacar programas y proyectos institucionales y alcanzar metas específicas.

Con respecto al Proyecto Educativo Escolar Canaima iniciado como política educativa en las instituciones de educación básica del sistema educativo nacional, incorporaron desde 1° grado hasta 6° grado las portátiles, con períodos de tiempo establecidos desde 2° hasta 6° grado que es la modalidad II, la ITALC recurso tecnológico de uso para el docente pertenece a la dotación de la modalidad I, así como los recursos tecnológicos necesarios para el funcionamiento del proyecto. Según referentes teóricos del Proyecto la dotación surge para el 2009 con:

las computadoras portátiles como un recurso para el aprendizaje liberador, iniciativa enmarcada en la política pública educativa del Plan Estratégico Simón Bolívar con sus respectivos elementos técnicos y operativos para facilitar su uso (Pág. 8).

Así como de la ITALC, la cual es:

una herramienta en software libre, desarrollada especialmente para ser utilizada en entornos educativos. Pretende servir de ayuda a la y el docente que utiliza el equipo como un instrumento didáctico en el aula de

clases, permitiendo la supervisión y gestión de seguimiento a las computadoras de las y los estudiantes, además de posibilitar acceso a éstas para ayudarlas y ayudarlos desde el puesto de la o el docente en las actividades que realizan (...) Las acciones que permite realizar ITALC son crear una clase, activar una clase, agregar alumno, bloquear pantallas, cerrar juegos, cerrar navegadores (Pág. 43-46).

Por tanto, el uso de la ITALC es necesario en los ambientes de aprendizaje de 1º grado, que pueda funcionar a través de la red con el uso de internet, donde el docente orienta el trabajo de grupo de manera interactiva, desde el lugar que ocupa, permitiéndole la creación de la clase para registrarla a través del administrador, activarla en los momentos determinados, registrar a los estudiantes asociándolos con una clase particular, así como otras funciones que establecen un mejor control con lo que se está desarrollando en el proceso de enseñanza y aprendizaje con las portátiles Canaima. No obstante, debe existir una arquitectura del sistema, es decir, todos los recursos tecnológicos necesarios, como lo es el cableado de acuerdo con el espacio de los ambientes de aprendizaje, sería una cantidad considerable de metros para que se dé a través de red. Sin embargo, la realidad institucional es otra; si dotaron de recursos tecnológicos pero de manera incompleta, puesto que el cableado para que el Proyecto funcione en red no se tiene, lo que ha ocasionado en los docentes cierta apatía hacia el uso del recurso didáctico en algunos momentos, debido a que los elementos tecnológicos no funcionan de manera operativa como están determinados en el Proyecto Educativo Escolar Canaima para la modalidad I, lo cual ocasiona en los educandos debilidades hacia el seguimiento de instrucciones por el sólo hecho de la motivación que tienen al usar el recurso, lo cual dificulta la praxis pedagógica debido a que el docente desea desarrollar la clase pero debe hacer un gran énfasis en las normas e instrucciones que algunas veces son eludidas por los educandos, destacando que el tiempo pautado en función del uso del recurso en la institución es de una hora académica lo cual interfiere en la eficacia didáctica, otra es el ritmo de aprendizaje de los educandos, algunos van más avanzados que otros y saben las instrucciones al momento de aplicarlas, sin embargo; con otros cuesta más la ubicación adecuada del contenido que se va a utilizar, y lo otro es que; cuando ya se

encuentran en su gran mayoría ubicados, surge el problema de descarga de los equipos en cuanto a fallas técnicas y es allí donde la docente de informática colabora en ir cambiando las portátiles de los niños así como las docentes de aula para tratar de que el proceso de enseñanza que se está desarrollando en el momento de la clase no sea interrumpido, lo cual es inevitable y ocasiona agotamiento para el docente encargado. Por ello, es importante que a nivel de Coordinación Regional del Proyecto Canaima realicen una evaluación de las condiciones actuales en las que se encuentran los equipos del Proyecto Canaima modalidad I de la institución con la finalidad de que puedan plantear alternativas que permitan un mayor aprovechamiento del mismo y puedan visualizar que la ITALC está pero no se utiliza por la falta de cableado. De allí que, es totalmente necesario que doten de manera completa los elementos técnicos y operativos del Proyecto Canaima modalidad I para que permitan que las docentes de aula puedan utilizar la portátil diseñada para guiar y controlar el proceso de enseñanza, tal cual y como está pautado el uso de la misma en los acuerdos técnicos establecidos del Proyecto, destacando que se cuenta con internet banda ancha para organizar y controlar un funcionamiento más eficaz, provechoso, útil, pertinente, acorde con un entorno educativo que favorezca a estudiantes y docentes en las actividades que realizan y sea más eficiente el proceso de enseñanza y aprendizaje.

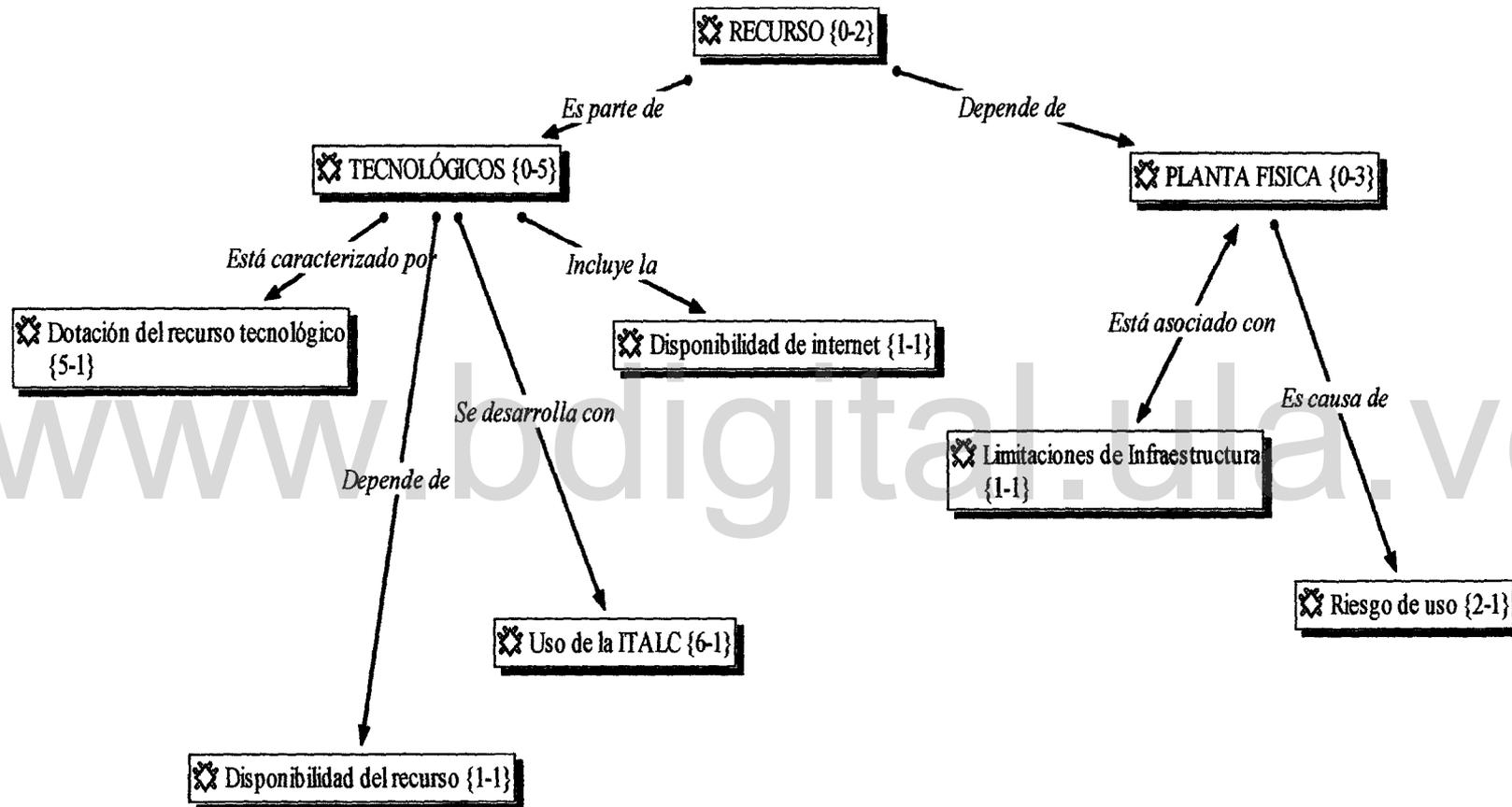


Figura 28.- Recurso.

Usos

La figura 29 muestra la subcategoría usos, la cual se desarrolla con didácticos y se destaca el tipo de uso recreativo. Sin duda alguna, la innovación tecnológica con el uso de computadoras en las instituciones educativas ha permitido cambios didácticos y el desarrollo de potencialidades en los educandos.

Dentro de las aplicaciones encontradas en el uso escolar se caracteriza la individualización del proceso de aprendizaje combinado con la programación educativa, la dimensión lúdica con el cumplimiento de objetivos formativos, así como también el trabajo cooperativo. Según las evidencias encontradas en la investigación, los docentes de aula de 1° grado varían el uso desde el aspecto didáctico cuando desarrollan la clase, así no esté previamente planificada, utilizan el recurso y se van apropiando al momento de explicar. Sin embargo, cuando las fallas técnicas que se presentan con frecuencia interfieren en el proceso de enseñanza, se destina el uso del recurso hacia la parte recreativa y de entretenimiento, lo cual sucede con gran constancia, debido a que en algunos casos por el cambio de portátiles y por actividades fortuitas que surgen de manera inmediata a nivel institucional se interrumpe el uso didáctico. Es importante destacar, que la mayoría de las veces, esos juegos que vienen predeterminados permiten a los estudiantes avanzar en el proceso de lectura y escritura, lo cual es favorable.

Según Hernando M, Juan (1997) destaca la aplicación de las computadoras en el uso didáctico de la lectura y escritura como:

el cambio de concepciones, donde el uso de las computadoras acelera el inicio de los procesos de aprendizaje de la lectura y la escritura. Niños cada vez más pequeños, son capaces de usar una computadora en actividades de escucha, música, dibujo y lectura (...) así como el aprendizaje de la escritura, tratándose de un auténtico soporte visual (...) donde requieren conocer el teclado y algunas funciones específicas (pág.813).

En definitiva, es que cada día surgirán aplicaciones novedosas que le permiten a los educandos adquirir habilidades y destrezas en el aprendizaje, la consolidación de procedimientos hacia otras áreas del desarrollo cognitivo, así como también le permitirá a los docentes el uso didáctico pertinente de acuerdo con las necesidades de los estudiantes y los lineamientos curriculares.

Todo esto influye en el aprovechamiento que se le dé al recurso como uso didáctico, es decir, en la incorporación de los contenidos con los Proyectos de Aprendizaje que se desarrollan, lo cual presenta debilidades en la institución, debido a que se observa y se precisa de manera metodológica la falta de adecuación de los contenidos del recurso Canaima con los seleccionados para los Proyectos de Aprendizaje.

De acuerdo con Cárdenas R, Jesús (s/f).

Los espacios estratégicos deben estar diseñados contemplando la posibilidad de que el maestro reflexione y analice el uso y aprovechamiento de la computadora a partir de criterios que les permitan evaluar múltiples propuestas tecnológicas para discriminar y seleccionar aquellas que tengan las condiciones y posibilidades de uso en el ámbito en el que se aplican, pues utilizar un excelente recurso tecnológico como apoyo a la enseñanza no necesariamente garantiza su utilización adecuada ni, mucho menos, resultados satisfactorios. (pág. 4).

De acuerdo con lo señalado anteriormente, es importante precisar que la formación del docente debe estar orientada al manejo de los elementos tanto teóricos como metodológicos los cuales le permitirán pensar, organizar y sistematizar estrategias de enseñanza con el uso apropiado de la computadora en el ambiente de aprendizaje, siempre y cuando tenga objetivos o metas específicas en función de la aplicación en la praxis pedagógica, la cual pueda aprovechar con el uso del recurso tecnológico y permita orientar el aprendizaje a diversos procesos de interacción social.

De allí que el recurso tecnológico, en este caso la computadora presenta usos recreativos, los cuales están relacionados con el entretenimiento y el uso responsable del mismo. En cuanto a la parte de entretenimiento, el juego ofrece múltiples alternativas que permiten descubrir la curiosidad del jugador de manera que mantenga la motivación necesaria para continuar avanzando. Haciendo referencia a las ideas planteadas por Hernando M, Juan (Ob. Cit), indica:

Los estudiantes se acercan a los juegos con una finalidad lúdica y no para aprender. Por este motivo, es importante que los profesores ayuden a tomar conciencia del proceso de aprendizaje que se está realizando (...) Aunque el contenido específico de cada juego es lo que determina la forma idónea de utilizarlo. (pág. 839).

Con respecto a esto, el papel del docente es fundamental en cuanto a la selección del juego que utilizará el estudiante, así como los objetivos que se quieren alcanzar en función de la clase planificada y el tiempo de que dispone, donde el tiempo se convierte en un condicionante para los educandos en función de lo que se está ejecutando, o la realización de un taller específico que involucre los juegos en función de las estructuras que contienen, así como las habilidades que desarrolle el docente, a las características y particularidades de los educandos y al proyecto curricular en torno al que se lleve a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Tal como afirma Santos Guerra, M (citado en Falieres Nancy, Ob.Cit.): “al evaluar los materiales es preciso considerar la política de elaboración y difusión, la naturaleza de los mismos y el uso que se hace de ellos en el aula”. (pág. 77)

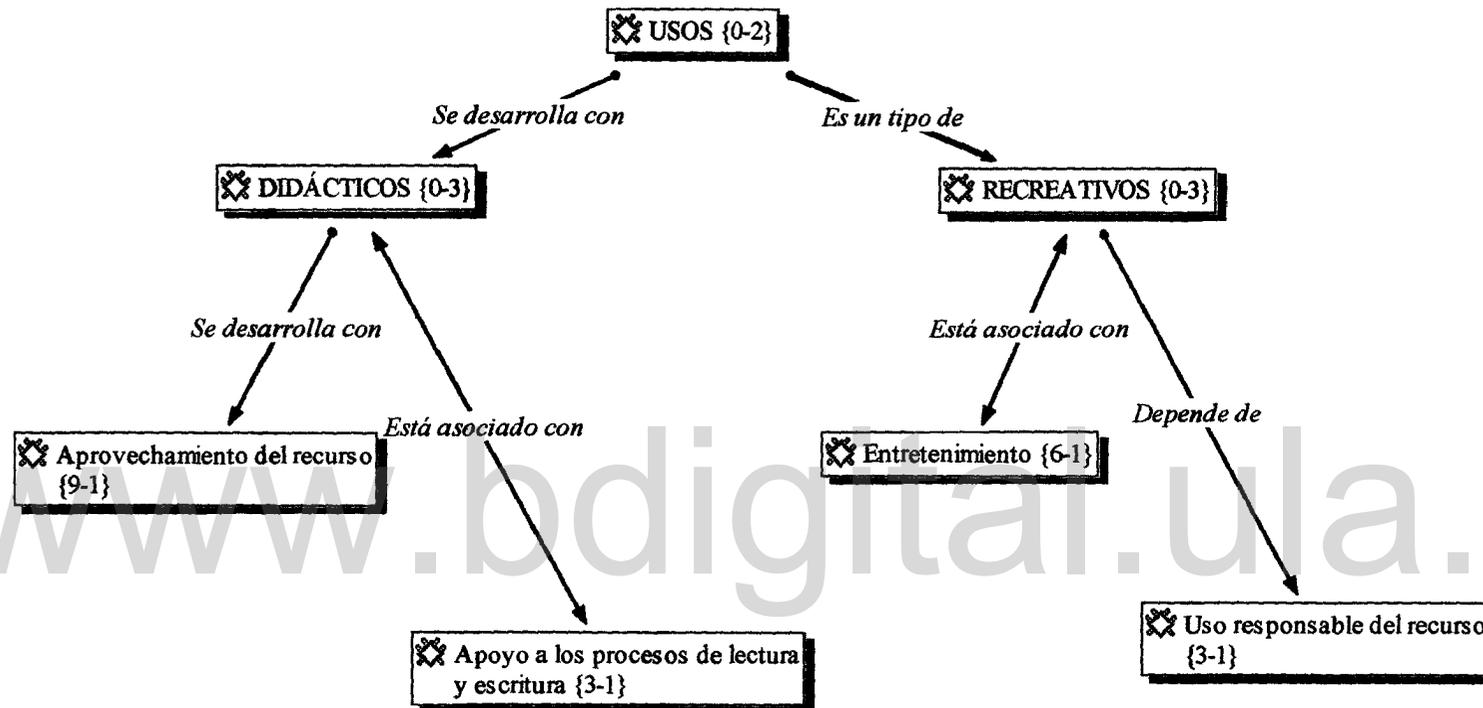


Figura 29.- Usos.

Análisis de Categoría

Proceso Formativo

El proceso inductivo ha llevado a la obtención de cuatro categorías principales vinculadas como producto del proceso analítico, las cuales son: proceso formativo, práctica pedagógica, contexto escolar y proyecto Canaima.

La figura 30 muestra la categoría proceso formativo la cual está relacionada con la forma de actuar, reflexionar y perfeccionarse. Así como lo señala Gilles, Ferry (citado en Devalle, A y Viviana V, 2011) donde establece que:

La formación es algo que tiene relación con la forma. Formarse es adquirir una cierta forma. Una forma para actuar, para reflexionar y perfeccionar esta forma (...) La formación consiste en encontrar formas para cumplir con ciertas tareas, para ejercer un oficio, una profesión, un trabajo, por ejemplo. Cuando se habla de formación, se habla de formación profesional, de ponerse en condiciones para ejercer prácticas profesionales. Esto supone, obviamente, muchas cosas: conocimientos, habilidades, cierta representación del trabajo por realizar, de la profesión que va a ejercerse, la concepción del rol que uno va a desempeñar.

Es así como se destaca en el proceso formativo la dinámica de un desarrollo personal, de las actitudes que el profesional desarrolla en su práctica diaria la cual va a ir adquiriendo por medio de la reflexión y el mejoramiento de lo que hace en su ejercicio profesional. Partiendo del método, es decir, del conjunto de reglas y ejercicios para enseñar alguna cosa, de un modo sistemático y ordenado donde la didáctica interviene y las estrategias de enseñanza fijan procedimientos. Así como sugiere Stenhouse, (citado en Gvirtz, S y Mariano P. Ob.Cit.), la noción de estrategias de enseñanza: “la cual permite ver que la enseñanza más que una actividad técnica y de aplicación, es un arte complejo no exento de decisiones políticas respecto del cómo, por qué y para qué enseñar”. (Pág. 153).

De ahí que, el docente debe aprender y mejorar sus técnicas o métodos de enseñanza si quiere ser eficaz en la ayuda y la guía de la tarea que realizan los educandos, lo cual no significa que no existan problemas técnico-instrumentales en la tarea de enseñar. Si esas técnicas o métodos de enseñanza son guiados por una planificación previamente pensada, el docente está seguro al momento de desarrollar la clase, lo que va a ejecutar tendrá metas o propósitos que lo encausan hacia un fin; si por el contrario se improvisa pues se tiene que, el proceso de aprendizaje puede ser poco efectivo en función de los conocimientos que al instante se están precisando, porque pueden estar desfasados de los contenidos que se integran en los Proyectos de Aprendizaje con respecto al uso del recurso que ofrece el Proyecto Canaima Educativo Escolar. Entonces, es fundamental que el proceso formativo del docente sea claro, seguro, basado en la reflexión y el mejoramiento profesional, además de recibir una formación permanente en función de programas y proyectos que surjan de políticas educativas, porque al tener los proyectos sin un seguimiento, control y evaluación de lo que se está llevando a cabo en la praxis pedagógica, pues lamentablemente no se aprovechan las inversiones realizadas.

La metodología de trabajo por proyectos es una alternativa posible, ésta estrategia didáctica permite que los contenidos para trabajar se inicien a partir de una situación acorde con los intereses y a las posibilidades de los niños, lo cual depende del modelo didáctico que tanto la escuela como los docentes implementen así como la evaluación de los aprendizajes correspondiente y en este caso los recursos para el aprendizaje que se suscitan, donde se destaca que a nivel tecnológico generan un impacto en la motivación de los educandos, siempre y cuando se cuente con las condiciones adecuadas para que los procesos de enseñanza y aprendizaje se den con efectividad de manera interactiva. Aunado a esto, el proceso de evaluación no puede quedar aislado o ausente, puesto que el mismo requiere una claridad en cuanto a las competencias, criterios e indicadores que se determinan en el registro de los instrumentos de evaluación sistematizados que arrojan alcances, potencialidades, debilidades, fortalezas y necesidades que los educandos presentan y que éstos datos le permiten al

docente tomar decisiones para continuar reflexionando y así mejorar el proceso de enseñanza así como los procedimientos que indican aprendizajes significativos como experiencias para otros grupos que atienda en su práctica profesional.

De allí que, existen debilidades en el proceso formativo de los docentes de la institución a nivel de planificación, vinculación del recurso de aprendizaje generado por el Proyecto Canaima en función de la adecuación de los contenidos con los Proyectos de Aprendizaje, la evaluación de los aprendizajes, lo cual puede cambiar; en función de talleres formativos que sean originados por la Coordinación Regional del Proyecto Canaima quienes se encuentran preparados para orientar a los docentes y dicho proceso formativo influirá directamente en los educandos.

www.bdigital.ula.ve

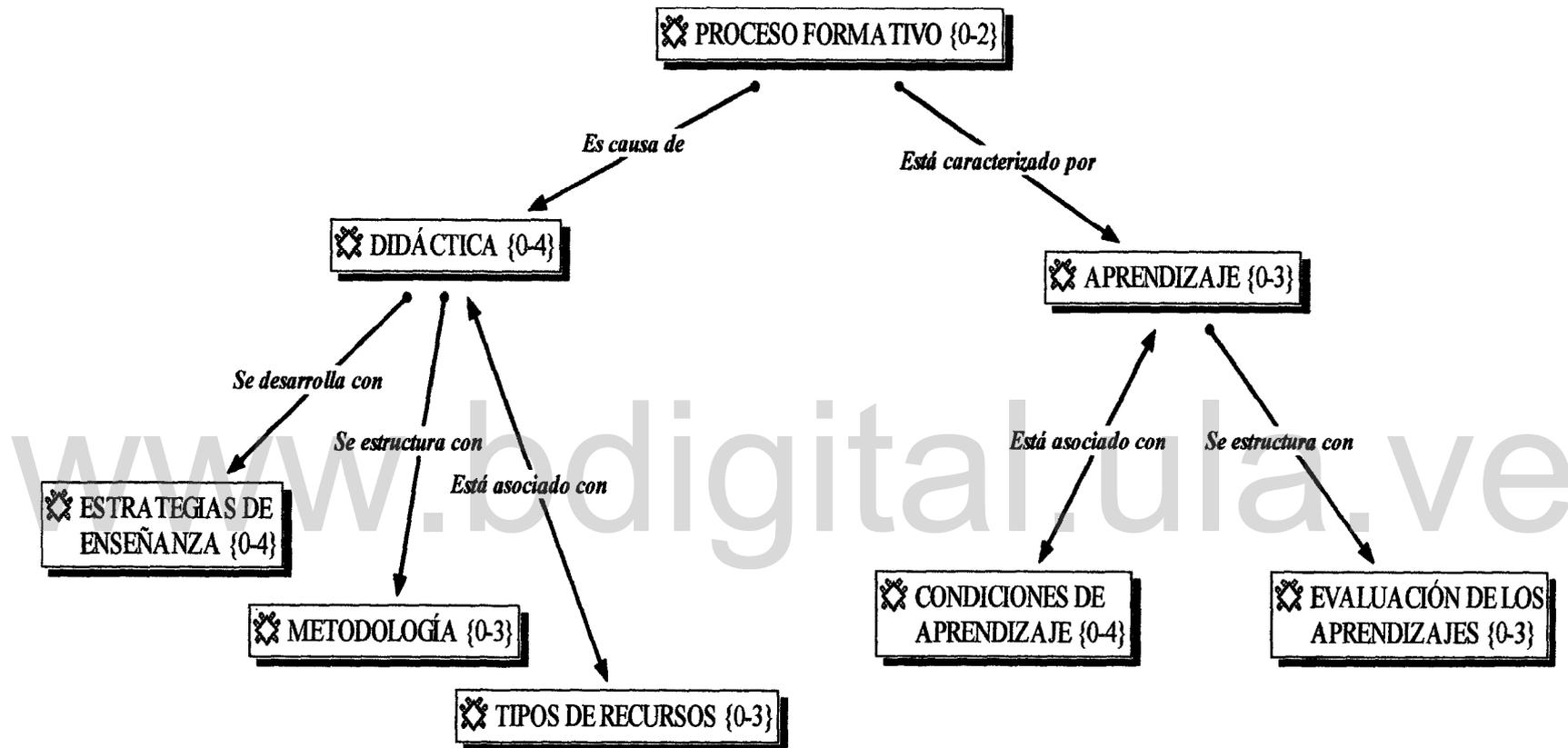


Figura 30.- Proceso formativo.

Práctica Pedagógica

La figura 31 muestra la categoría práctica pedagógica la cual depende de las realidades institucionales. Souto, Marta (citada en Devalle A y Viviana Vega, Ob. Cit.) refleja que:

La práctica está orientada hacia valores construidos en y a partir de la realidad social, económica, política, cultural, laboral y de representaciones sociales y psíquicas de los actores (...) Dicho campo se organiza en una red o trama de recursos de formación proveniente de distintos sectores, ámbitos, localizaciones geográficas con niveles y modalidades propias de organización que engloban aspectos de la política, la legislación, la infraestructura, el financiamiento, los programas (Pág.152).

De allí que la práctica pedagógica se forma a partir de distintas mediaciones que posibilitan la dinámica y orientan el desarrollo de acuerdo con las condiciones de lugar, de tiempo y de relación con la realidad, así como a las condiciones laborales donde se desempeñan los docentes. Por tanto, las condiciones de la institución en cuanto al funcionamiento del Proyecto Educativo Escolar Canaima modalidad I, se ve limitada en la práctica pedagógica que ejercen las docentes de 1° grado, debido a que no cuentan con una infraestructura tecnológica dotada de manera completa, lo cual repercute directamente en la acción docente, puesto que, surge cierta apatía, por el inadecuado uso que deben hacer con el recurso ya que no funciona en red, lo cual dificulta y agota a nivel personal al docente.

Por tanto, las modificaciones en la práctica de la enseñanza surgen con las herramientas para integrar contenidos, estrategias, instrumentos de evaluación, condiciones que plantean lo cultural, psicológico de los estudiantes, dependiendo del escenario. Es así como, el perfil docente exige del dominio de conocimientos con respecto a las características del desarrollo psicológico y cultural de los educandos, así como de todos los elementos y factores que plantea la práctica educativa. Partiendo de esos contenidos, como elementos curriculares, el docente diseña,

planifica, coordina, conduce y evalúa las diversas tareas de su práctica profesional; destacando la integración de los mismos; transformando la praxis hacia el uso crítico e innovador de las tecnologías de información libres, profundizando la concreción del desarrollo curricular para la formación integral lo cual se ha señalado anteriormente, debido a la falta de formación permanente para los docentes quienes no conocen todos los contenidos que ofrece el recurso Canaima, lo cual debería ser prioridad al inicio del año escolar o en un tiempo determinado por parte de la Coordinación Regional del Proyecto o del Coordinador Pedagógico Institucional, quienes deben organizar talleres de formación que le permitan al docente conocer y apropiarse de la herramienta que usa el estudiante, así como de la ITALC que favorece el proceso de enseñanza al momento de la clase, así como de la evaluación de los aprendizajes que pueden reflejar de acuerdo con las potencialidades que los estudiantes desarrollen. Con la formación pertinente, los docentes de aula podrán tener cualidades tecnológicas competentes hacia el manejo del recurso Canaima reflejando actitudes que generen seguridad con lo que están ejecutando al momento de enseñar.

www.bdigital.ula.ve

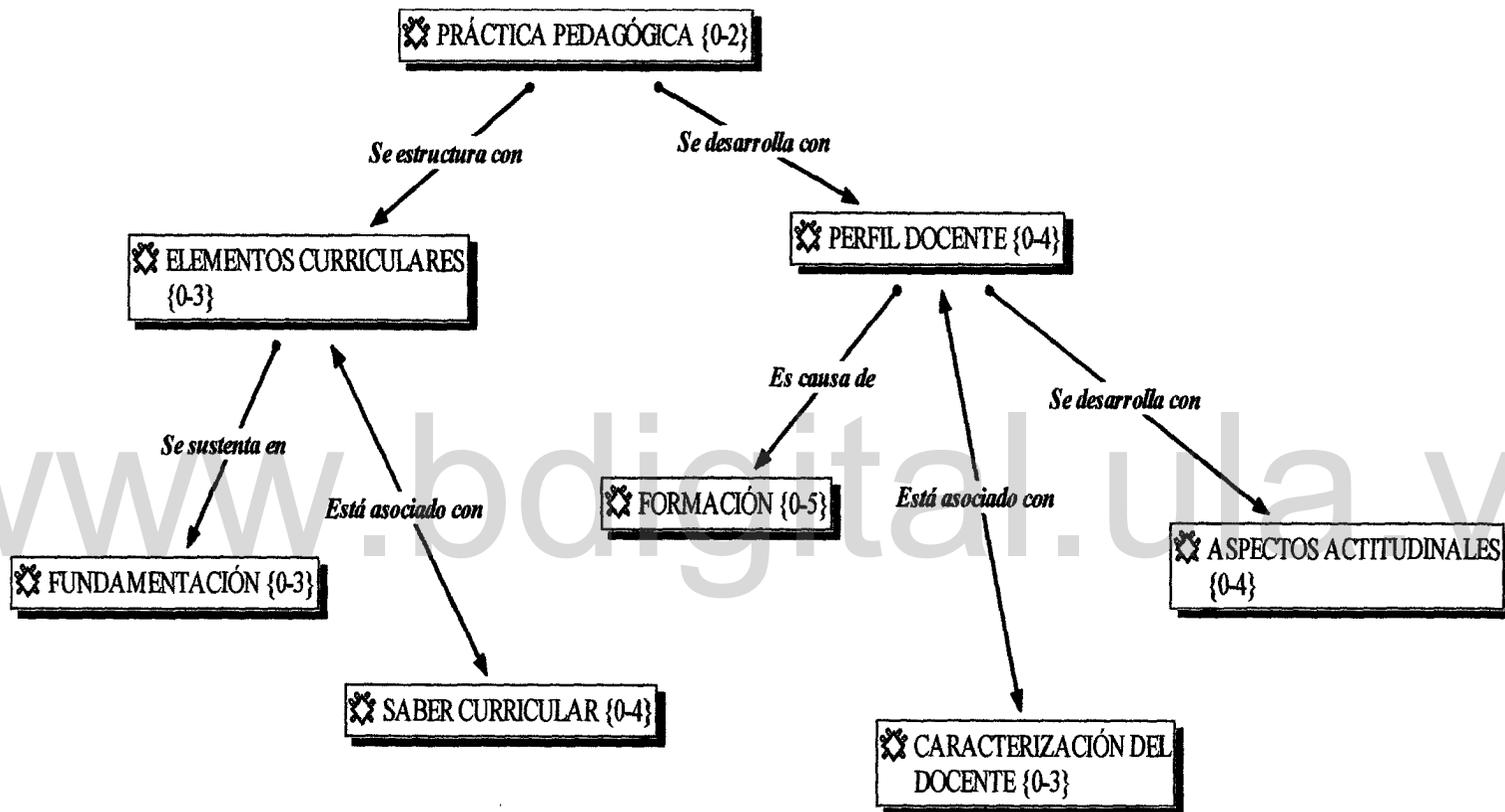


Figura 31.- Práctica pedagógica.

Contexto Escolar

La figura 32 muestra la categoría contexto escolar como aspecto de la realidad social en la cual interactúa la Escuela Bolivariana Simón Bolívar con los distintos grupos de personas con intereses específicos en la comunidad de barrio El Lobo y comunidades aledañas. En la institución funciona a nivel organizacional la parte de gerencia con una Directora, dos subdirectores, uno académico y uno administrativo; diferentes coordinaciones como: Pedagógica, Alimentación escolar, Recursos para el Aprendizaje, Orientación y Protección Estudiantil quienes tienen funciones específicas que da cuenta de la distribución de tareas en espacios determinados; con los ambientes de aprendizaje por grado y sección donde los docentes de aula y especialistas atienden la diversidad de la población estudiantil con los horarios organizados por la institución como directriz interna. Haciendo referencia, que en la cultura organizacional influyen las directrices internas que tienen que ver con el sostenimiento de la propia organización, como lo referido a los sectores de personal o administrativos. Destacando una serie de protagonistas tanto en el aula como sociales, es decir; hay una serie de actores de mucho peso que intervienen e influyen en la vida escolar aunque no forman parte directa de la organización: los supervisores, las autoridades del Sistema Educativo Bolivariano, en este caso. A diferencia de otras organizaciones, los educadores tienen asignada una serie de responsabilidades y cuestiones de su competencia, estructura y desarrollo de carrera de manera legal, con una normativa que reglamenta el ejercicio profesional así como la distribución respectiva de acuerdo con roles y tareas, donde influye en alguna medida las relaciones, la comunicación, y en cierta medida la competencia laboral en la rotación docente. Sin embargo, es conveniente indicar que en dicha institución falta un poco de comunicación al momento de escuchar sugerencias que puedan aportar beneficios en la distribución de espacios existentes que mejoren en alguna medida algunas de las limitaciones tecnológicas, las cuales se evidencian con mayor énfasis hacia la carencia de algunos elementos que son necesarios para el adecuado funcionamiento del Proyecto Canaima en la modalidad I para la red salón, lo cual tiene que ver de

manera directa también con la Coordinación del Proyecto, donde se observa la falta de seguimiento y evaluación en la modalidad I del Proyecto Canaima Educativo Escolar a través del cual puedan determinar las limitaciones tecnológicas existentes en la institución.

www.bdigital.ula.ve

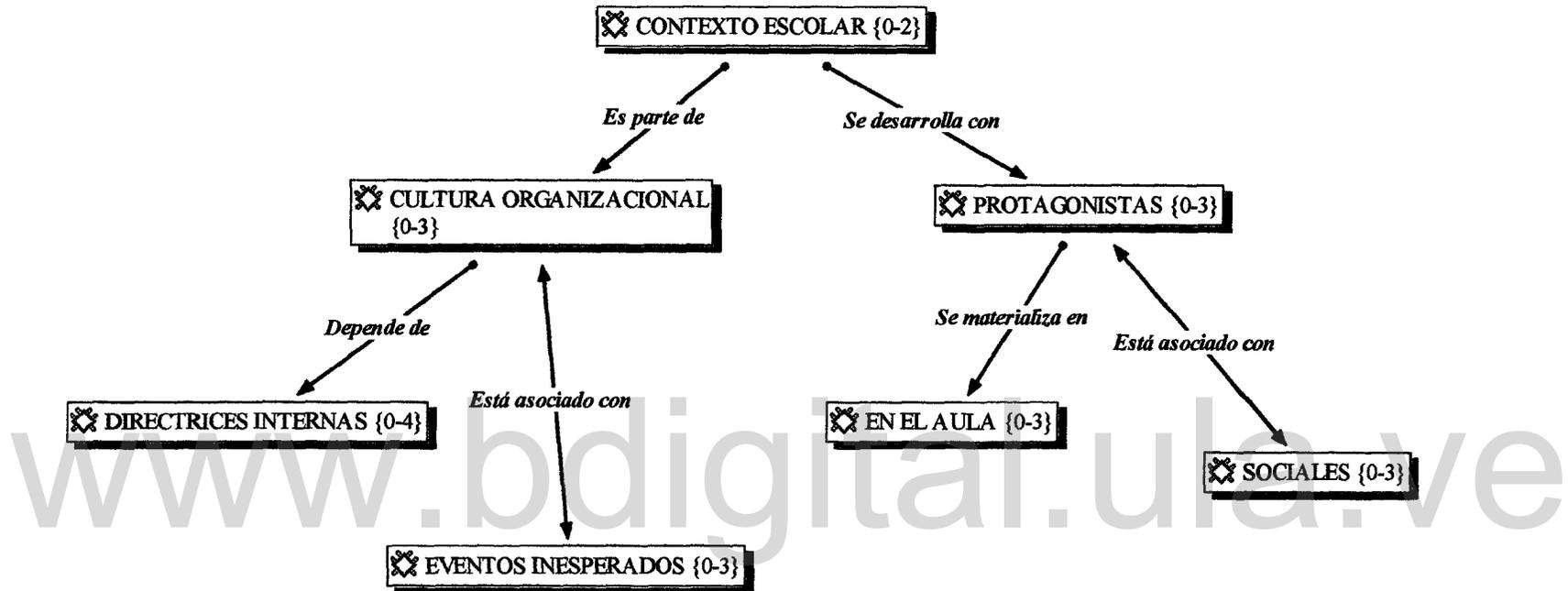


Figura 32.- Contexto escolar.

Proyecto Canaima

La figura 33 muestra la categoría Proyecto Canaima, caracterizado por recurso y usos; donde se puede analizar que desde el aspecto de recurso está relacionado con la planta física, tecnológicos, la infraestructura escolar, y con respecto a usos didácticos y recreativos. Destacando que en la institución educativa “Simón Bolívar” presenta limitaciones que interfieren en el proceso de enseñanza como de aprendizaje. Por tanto, el Proyecto Canaima por ser un proyecto originado de una política educativa, como iniciativa enmarcada del Plan Estratégico Simón Bolívar; pues el mismo debe ofrecer un funcionamiento óptimo debido a que se implementó una inversión alta a nivel nacional con el objetivo de promover una formación integral apoyado en las Tecnologías de Información libres, articulando esferas comunitarias tanto locales como regionales. Sin embargo, se evidencia que la planta física de la escuela presenta limitaciones de infraestructura referentes a espacios que puedan ser destinados al funcionamiento de la red salón de la modalidad I del Proyecto Canaima y riesgos de uso que tiene que ver un poco más con la organización institucional, en el caso de hacer una distribución de espacios para primer grado de manera más funcional con el laboratorio de computación, al momento de trasladar los educandos las portátiles Canaima, otro riesgo que se da con cierta frecuencia es las fallas en el servicio de energía eléctrica lo cual en alguna medida incide al cargar las portátiles en el laboratorio. Se menciona la distribución de dichos espacios, porque sería conveniente reubicarlos pensando en los riesgos de uso que se puedan presentar en eventos inesperados como lluvia, al momento de trasladarlos; así como en una distancia más corta previniendo caídas de los equipos que se puedan presentar debido a que son niños pequeños que sin querer puede ocurrir, destacando que las docentes en reiteradas ocasiones les explican las normas y recomendaciones para el uso de las mismas.

Haciendo referencia al aspecto de los recursos tecnológicos, pues la dotación llegó a la Escuela Bolivariana Simón Bolívar con los elementos principales de

funcionamiento de la red salón del Proyecto Canaima, sin embargo; el cableado que debe existir para que funcione la ITALC que debe usar el docente, pues no fue implementado en la escuela, lo cual interfiere con gran debilidad en el proceso de enseñanza que los docentes aplican. La disponibilidad del recurso existe y la disponibilidad de internet también. No obstante, el uso de la ITALC no se desarrolla debido a las razones explicadas anteriormente, lo cual sería ideal que la Coordinación del Proyecto Canaima a nivel regional e incluso la organización institucional puedan prever la dotación de los elementos o recursos faltantes para el aprovechamiento del recurso Canaima; entre otros aspectos que dicha Coordinación debe realizar para la mejora, donde interactúen e incluso aporten soluciones hacia la distribución pertinente de los espacios para evitar riesgos de uso con las portátiles Canaima. Por tanto, si la red salón no funciona como el mismo Ministerio del Poder Popular para la Educación y las Coordinaciones subyacentes pensaron y plantearon la aplicación y el uso del Proyecto, pues lamentablemente el aprovechamiento del mismo se detecta con gran debilidad, por tanto; el uso didáctico hacia al apoyo en el proceso de enseñanza también, mencionando que en este caso para los docentes de aula puede ser muy valioso en la adquisición de habilidades hacia los procesos de lectura y escritura, siempre y cuando los docentes se encuentren debidamente formados para utilizar asertivamente el mismo, tanto a nivel metodológico como didáctico influyendo en los usos recreativos de manera responsable y hacia el desarrollo de potencialidades de los educandos que implican el entretenimiento; siempre y cuando no se vea desligado el uso didáctico y se utilice más el recreativo.

Según los referentes teóricos del Proyecto Canaima el uso didáctico del recurso debe originarse de un diagnóstico participativo integral insertando la comunidad, institución, grado asignado de acuerdo con el Proyecto Educativo Integral Comunitario del cual se deben derivar los Proyectos de Aprendizaje, en función de las necesidades socioeducativas, incorporar los recursos para el aprendizaje como: mapas, libros, internet, portátiles Canaima; valorando los conocimientos previos de los estudiantes, las necesidades cognitivas, intereses y motivaciones, seguidamente;

los docentes deben hacer una selección del tema e integración de las áreas destacando finalidades educativas, señalando atribuciones legales emanadas por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 102, Ley Orgánica de Educación (2009) en su artículo 15, intencionalidades de la educación del 2007; Plan Simón Bolívar (2007-2013), líneas curriculares; posteriormente, se hace la valoración con la revisión del catálogo de la portátil Canaima (Selección de materiales que tengan relación con los contenidos del Proyecto de Aprendizaje) para organizar la planificación y desarrollo de las clases con su respectivo inicio, desarrollo y cierre, resaltando que el uso de la portátil Canaima esté sustentado al inicio con la motivación, el apoyo en el desarrollo y cierre con una valoración hacia el desempeño en función de logros alcanzados, avances y dificultades del desarrollo del mismo, en función de propósitos establecidos metodológicamente.

www.bdigital.ula.ve

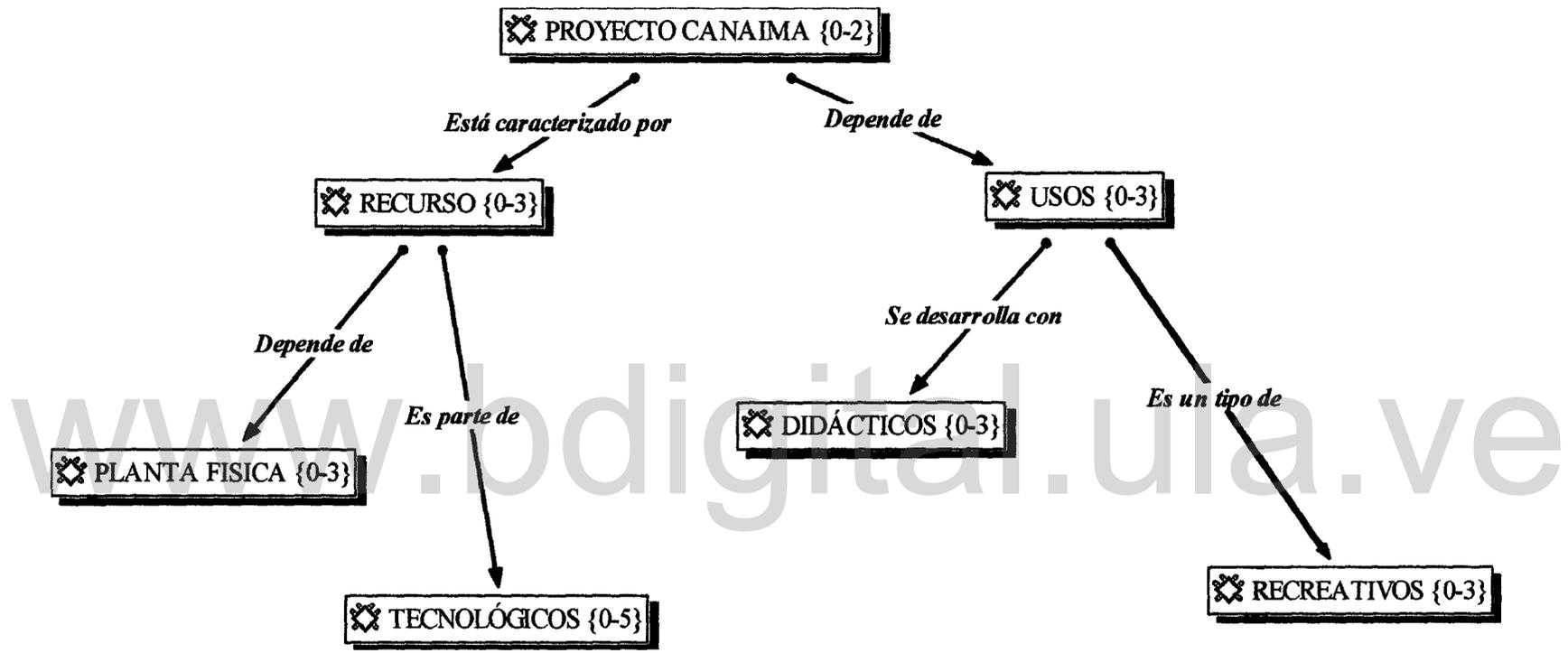


Figura 33.- Proyecto Canaima.

Triangulación

En esta oportunidad se muestran las derivaciones del uso de la triangulación de instrumentos de recolección de datos y las herramientas de análisis que permite como estrategia metodológica validar internamente la investigación y enriquecer los resultados para obtener los respectivos hallazgos; utilizando la complementariedad de los métodos de naturaleza cualitativa y cuantitativa.

Según Flick (2004) la “triangulación de perspectivas aumenta la atención hacia el fenómeno en estudio. Puede significar la combinación de varios métodos cualitativos, pero también la combinación de métodos cuali y cuantitativos. Así, las distintas perspectivas metodológicas se complementan mutuamente en el estudio de un problema, concibiéndose esto como la compensación complementaria de los puntos débiles y ciegos de cada método individual. Puede utilizarse como un enfoque para fundamentar más el conocimiento obtenido con los métodos cualitativos, entendiendo que fundamentar no apunta a la evaluación de los resultados sino a la extensión sistemática de las posibilidades de producción de conocimiento” (Pág. 7).

De allí que, la triangulación permite acceder a un nivel de precisión y contraste en cuanto a la consistencia interna del estudio en función de similitudes y discrepancias. La estrategia se aplicó a fin de verificar distintos instrumentos de recolección de datos (lista de cotejo, escala de estimación para el proceso de enseñanza, escala de estimación para el proceso de aprendizaje, cuestionario y entrevistas) lo que permitió analizar tanto cualitativa como cuantitativamente los datos. Por tanto, estos resultados se condensan en la matriz de integración de resultados que se ubica a continuación (Tabla N° 15). Es ciertamente a partir de la integración de estos resultados que se proyectan los aportes teóricos emanados de este estudio y que se muestran en referencia en el apartado de conclusiones.

Tabla N° 15. Matriz de integración de resultados

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ENTREVISTAS			CUESTIONARIO	LISTA DE COTEJO	ESCALA DE ESTIMACIÓN	
		COORDINADOR ZONA EDUCATIVA TÁCHIRA	COORDINADOR PEDAGÓGICO	DOCENTES/AULA			ENSEÑANZA	APRENDIZAJE
FORMACIÓN DOCENTE CON LA INCORPORACIÓN DEL PROYECTO CANAIMA	PLANIFICACIÓN	<p>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</p> <p>Organización de la Clase Participativa: Muestra la incorporación de la herramienta Canaima a los Proyectos de Aprendizaje, a la clase participativa, a los Planes Integrales.</p>	<p>Planificación semanal: Se hace énfasis en que los docentes de la aula reflejan en su planificación el uso del recurso Canaima con actividades de inicio, desarrollo y cierre con su respectivo contenido.</p>	<p>Adecuación al Proyecto de Aprendizaje: Explicación de la clase. Revisión de contenidos y refuerzo en los procesos de lectura y escritura.</p>		<p>Organización de componentes didácticos: Se mostró que los docentes de acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje, obviando mencionar el recurso Canaima así como el desarrollo en la planificación.</p>	<p>de Metodología de la Clase: Se observó generalmente que los docentes de aula evitan organizar de manera sistemática la clase con la incorporación del Proyecto Canaima promocionando así la improvisación en el aula.</p>	
		<p>RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE</p> <p>Portátil Canaima: Visualiza las computadoras Canaima como un recurso didáctico para el desarrollo de contenidos.</p>	<p>Complemento en la planificación: La docente señala brindar apoyo al momento de trabajar con la portátil, puesto que no es fácil.</p>	<p>Uso del recurso: Destacan que es un recurso extraordinario para el aprendizaje. Capacitación: Existe desconocimiento</p>	<p>Reflejado en la planificación: Se observó que hacen mención a la adopción de la Canaima, sin precisar los contenidos abordados.</p>	<p>Bajo aprovechamiento del recurso: Se determinó que los docentes de aula deben mejorar el uso del recurso de acuerdo con el enfoque epistemológico.</p>	<p>Uso individual: Se visualizó que los educandos utilizan el recurso de la portátil Canaima de forma individual.</p>	<p>Uso del recurso: Los padres y/o representantes consideran completamente efectivo el uso de la portátil Canaima para sus hijos.</p>

o de los recursos tecnológicos (Portátil Canaima), puesto que sólo mencionan el uso del Proyecto Canaima en la planificación sin estrategias para la clase participativa.

Uso de los materiales didácticos multimedia:	Diseño de materiales didácticos multimedia:	Carencia formativa en diseño de materiales didácticos multimedia:	Producción de materiales didácticos multimedia:
La Coordinación de formación académica y la Coordinación TICDE o CTICDE se encargan de formar a los docentes en el uso de la herramienta tecnológica, la Coordinación Pedagógica Institucional y la Coordinación de Recursos para el Aprendizaje	La mayoría de los docentes de aula y especialistas no están preparados para realizar software educativo.	Utilizan los recursos visuales y materiales diseñados en la portátil. Necesidad de formación para diseñar materiales didácticos multimedia.	Se observó que los docentes no generan materiales didácticos multimedia en función de los Proyectos de Aprendizaje.

articulan los
Proyectos de
Aprendizaje.

Adecuación: Cada uno de los docentes adecúa los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos que presenta el recurso Canaima.	Integración de contenidos de los Proyectos de Aprendizaje con el recurso Canaima: Los docentes de aula en su planificación semanal reflejan las actividades con los contenidos que se encuentran en el catálogo de contenidos de la portátil Canaima.	Adecuación Curricular: Se promueve a través de la clase participativa los lineamientos curriculares para el refuerzo y apoyo de los contenidos.	Relación de los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos del recurso Canaima: Se evidenció falta de vinculación con los contenidos del recurso y los abordados en los Proyectos de Aprendizaje.	Improvisación: Se captó que los docentes presentan el contenido a desarrollar en la clase sin ser reflejado en la planificación.
---	--	--	---	---

**VINCULACION
CURRICULAR**

Secuencia de contenidos: El docente de acuerdo con las necesidades y al Proyecto de Aprendizaje busca desarrollar en orden los contenidos.	Implementación lúdica: Cada grado tiene un catálogo de contenidos por temas específicos y juegos. La docente toma los que le sirven adaptándolos a los Proyectos de Aprendizaje.	Procesos Centrales y escritura: Utilizan actividades que refuerzan proceso de lectura y escritura; más una secuencia de contenidos.	Vías en la planificación: Los docentes de aula no ordenan ni seleccionan contenidos de acuerdo con temas a abordar en los Proyectos de Aprendizaje.
---	---	--	--

**REGISTRO DEL
PROYECTO
CANAIMA EN LA
PLANIFICACIÓN**

<p>Formatos diseñados: Los docentes de aula registran la planificación del Proyecto Canaima en el plan integral, clase participativa con la adecuación de los Proyectos de Aprendizaje usando el recurso Canaima.</p>	<p>Formato específico: Los docentes de forma independiente registran el proyecto Canaima en la planificación. El recurso Canaima, forma parte de la planificación diaria o al menos una vez a la semana.</p>	<p>Registro: Es uno de los aspectos a mejorar, debido a que en el formato de planificación semanal sólo se menciona el uso del recurso.</p>	<p>Formato de planificación para el Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje: Se evidenció que mencionan el uso del recurso en el formato de planificación de los Proyectos de Aprendizaje, sin desarrollo metodológico de la clase participativa para el momento de la práctica pedagógica con el uso del recurso del Proyecto Canaima.</p>
--	---	--	--

**EVALUACIÓN DE
LOS
APRENDIZAJES**

<p>Instrumentos: Los docentes de aula reflejan en sus informes descriptivos como ha sido el avance del niño en cuanto al uso del recurso.</p>	<p>Rol de evaluador de aprendizajes: Algunos indican que llevan la evaluación de los estudiantes. Otros argumentan que no llevan una evaluación del momento Canaima. Algunos</p>	<p>Sistematización: Se evidenció debilidad en la sistematización de la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con el Proyecto Canaima. Falta de seguimiento de avances y debilidades en instrumentos de evaluación de los</p>	<p>Técnicas e instrumentos: Falta de seguimiento en el proceso de evaluación de los aprendizajes. Afinar habilidades de observación y sistematización continua para valorar potencialidades, avances, dificultades.</p>
--	---	---	--

**APLICACIÓN DEL PROYECTO
CANAIMA**

FUNCIONAMIENTO

Política de funcionamiento o a través de la Red Salón: En todas las instituciones existe la red salón, con la particularidad que se está ampliando con el servicio de CANTV.

Implementación de la Red Salón: En la institución no se da por condiciones inadecuadas.

Funcionamiento de la red Salón: Falta de seguimiento por parte de la institución sobre el adecuado funcionamiento de la red en los espacios de aprendizaje con los elementos necesarios para la modalidad I del Proyecto Canaima.

aportan que aprendizajes. saben que se La mayoría de debe llevar la los docentes de evaluación, sin aula no aplican embargo; técnicas de reconocen que evaluación de los existe esa aprendizajes debilidad. durante el desarrollo de la clase con el uso del recurso Canaima. Falta precisar indicadores que valoren alcances y debilidades de los educandos en función de contenidos desarrollados.

Operatividad de la Red salón: Se precisó que no funciona el sistema operativo de la red salón con el uso de la ITALC docente en forma de red con las portátiles de los educandos.

Dotación de	Desconocimiento
ITALC: Existe una portátil para el docente en la escuela con dos router, sin la existencia de switches para mantener las computadoras cargadas simultáneamente y trabajar con el sistema ITALC adecuadamente	del sistema ITALC: Señalaron dudas con respecto al conocimiento de la ITALC en cuanto a funcionamiento , reflejando que no la han utilizado.

Fallas técnicas: Se evidenció que las portátiles Canaima presentan fallas técnicas a nivel de software, velocidad y carga; lo cual origina interrupción inmediata en el proceso de aprendizaje de los educandos

Adiestramiento:

La Zona Educativa Táchira y sus coordinaciones se encargan de formar en los docentes la apropiación de la herramienta tecnológica. En función de las necesidades, el docente de aula busca, investiga los contenidos de la Canaima y los adecúa al Proyecto de Aprendizaje.

Transición:

Los docentes muestran cierta resistencia al cambio y uso de la tecnología de acuerdo con el Proyecto Canaima.

Condiciones:

Se visualiza el proceso de enseñanza como un procedimiento fuerte porque no funciona la ITALC con la que se puede controlar los estudiantes en general.

Condiciones inadecuadas:

Se evidenció carencia de elementos técnicos para el funcionamiento de la red salón, lo cual dificulta el proceso de enseñanza.

Aplicación didáctica:

Se observó debilidad en la aplicación didáctica, debido a la desorientación de ubicación de algunos docentes de acuerdo con los contenidos a desarrollar en la clase en función del recurso del Proyecto Canaima.

Retroalimentación:

Se da cierto enriquecimiento o pedagógico al momento de generar preguntas en la clase.

APRENDIZAJE

Valoración: Lo considera útil para los niños de 1° grado debido a que están en el proceso de apropiación de lectura y escritura dos procesos fundamentales en la adquisición del aprendizaje.	Producciones: y entretenimiento: Señala que la portátil presenta varios contenidos que los educandos utilizan en la clase, con diversidad temática, lo cual les sirve para reforzar el Proyecto que están desarrollando, jugar, hacer producciones escritas.	Avances: Los niños van adquiriendo conocimientos y han tenido mejor aprendizaje, con los juegos van incorporándose al uso de la tecnología. Innovación: A los estudiantes les encanta, les permite desarrollar la creatividad, imaginación. Motivación: Evidente, les encanta las actividades que pueden desarrollar con Canaima. Se origina la curiosidad.	Impacto: Se visualizó que para los padres y/o representantes la incorporación del Proyecto Canaima generó en los estudiantes el aprendizaje de diferentes procesos: habilidades, motivación, conocimiento y desarrollo de la imaginación apoyado en el elemento lúdico.	Potencialidades: La creatividad se ejercita con regularidad y cierto uso responsable del recurso. Cumplimiento como referente teórico: Uso individual de los estudiantes con el recurso de la portátil Canaima. Seguimiento de instrucciones: Se evidenció con cierta regularidad la ubicación por parte de los educandos en cuanto a los temas y/o recursos visuales como material multimedia a ser utilizado. Aprendizaje cooperativo: Se observó que en algunos momentos el aprendizaje se da entre pares afianzando valores. Comportamiento: Se reflejó preocupación e indisciplina por los estudiantes debido a las fallas que las
---	--	---	---	---

portátiles presentan en cuanto a velocidad, funcionamiento de software y duración de la carga de la batería.
Interacción:
 Existió una buena interacción entre estudiantes y docentes al momento de tener dudas.

INNOVACIÓN

Producción de materiales multimedia:

La mayoría de los docentes no están preparados para la elaboración de contenidos, software.

Incorporación de materiales multimedia al recurso Canaima:

Se apreció que los docentes no generan materiales didácticos multimedia en función de los Proyectos de Aprendizaje que puedan ser incorporados al recurso Canaima.

Trabajo colaborativo entre docentes:

Se da desde el inicio del Proyecto con talleres de formación por municipios, donde uno o

Modo de colaboración entre docentes:

No se hace en la institución, con cada quien lo realiza de forma independiente.

Debilidad en el trabajo cooperativo:

Falta de seguimiento institucional para verificar jornadas de formación con respecto a orientaciones

dos docentes
de cada
institución
participan y
deben
multiplicar el
taller al
personal
restante.

recibidas por
algunos
docentes sobre
el
funcionamiento
del Proyecto
Canaima en la
modalidad I, la
cual no fue
multiplicada al
personal
docente
restante.

Desconocimien
to de los
recursos
digitales que
contiene la
portátil
Canaima para
el uso
didáctico.

Colaboración:
Necesidad de
colaboración
por parte de los
docentes
especialistas
que puedan
brindar una
ayuda
oportuna,
debido a que
los equipos
deben estar
cambiándose
por las fallas de
descarga que
presentan.

www.bdigital.ula.ve

	<p>Participación: Integrar a los padres y/o representantes y comunidad en el uso de las herramientas tecnológicas.</p>	<p>Formación a padres y/o representantes: Convocar por medio de talleres de formación a padres y/o representantes sobre el uso didáctico que se realiza con el Proyecto Canaima y explicación del funcionamiento de las modalidades del recurso.</p>
<p>INCLUSIÓN SOCIAL</p>	<p>Motivación: Todos los docentes deben ser enlace, desde el docente de aula, el docente encargado de Recursos para el Aprendizaje que aproveche y motive el uso del recurso. Rotación: El docente de 1° grado debe ser aquel docente que esté mayor preparado, que tenga cursos de mejoramiento</p>	<p>Disposición de los docentes de aula: En proceso de transición.</p> <p>Experiencias pedagógicas: Necesidad de intercambio de experiencias con docentes que hayan trabajado con el recurso Canaima bajo la modalidad I para fortalecer la práctica pedagógica.</p> <p>Influencia en el aprendizaje: Se evidenció que la mayor parte de los docentes ejercen una buena actitud docente, influyendo en los educandos.</p>
<p>PERFIL DOCENTE</p>	<p>ACTITUD DOCENTE</p>	

	profesional de IV nivel y que tenga mayor capacidad hacia el uso de la pedagogía.		
CUALIDADES DEL DOCENTE	<p>Docente con perfil tecnológico: Investigador. Innovador y dado hacia el aprovechamiento de los recursos tecnológicos. Responsable de la formación de los estudiantes. Con formación profesional. Humanista.</p>	<p>Cualidades: Formador en el uso de herramientas tecnológicas.</p>	<p>Rol Evaluador didáctico: Falta de ser innovadores al momento de diseñar materiales didácticos multimedia o al usar el recurso Canaima con diversas estrategias didácticas que permita el aprovechamiento. Desarrollar el perfil de evaluador con el uso del recurso Canaima en su práctica pedagógica.</p>
ROLES	<p>Administradores/Coordinadores: A nivel de Zona Educativa existe un coordinador regional del Proyecto Educativo Canaima, quien se encarga de la dotación de las herramientas tecnológicas a las</p>	<p>Ubicación del docente para 1° grado: Los docentes con mayor preparación de la Universidad y los más responsables.</p>	<p>Comunicador: Se captó un proceso de mediación entre docentes y estudiantes con apropiación.</p>

instituciones
educativas y a
los estudiantes
en edad
escolar. Existe
una
**coordinación
de formación
académica de
TICDE**
(Tecnologías
de la
información y
comunicación
para el
desarrollo
educativo),
quienes se
encargan de
formar a los
docentes.
**Coordinador
de Recursos
para el
Aprendizaje y
Coordinador
Pedagógico
Institucional:**
Articulan con
los docentes de
aula de la
institución y
especialistas
para que
adecuen y
desarrollen los
Proyectos de
Aprendizaje.
La función del

Coordinador pedagógico es fomentar el uso de las herramientas tecnológicas hacia el aprovechamiento del recurso. Las coordinaciones principales de la Zona Educativa del Proyecto Educativo Canaima hacen seguimiento y control a los planes, proyectos y programas del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

Docente Humanista: El docente de 1° grado tiene que destacarse en lo humano, con carisma, tolerancia y entrega hacia los niños.

Tabla N° 15. (Cont.)

La matriz de integración permite apreciar los diferentes vínculos que desde el punto de vista teórico se hace de los constructos analizados en este estudio. En primer lugar se presenta de manera operacionalizada la planificación; aplicación del Proyecto Canaima, perfil docente como los elementos principales que conjugan la formación docente con la incorporación del Proyecto Canaima.

Con respecto a la **planificación**, se encuentran diversas concepciones de acuerdo con las estrategias didácticas con sus respectivos componentes empleados por los docentes para la organización de la clase participativa, destacando la metodología en la planificación semanal, adecuación al proyecto de aprendizaje, componentes didácticos; los recursos para el aprendizaje destacando el recurso de la portátil Canaima con bajo aprovechamiento y carencia formativa para el diseño de materiales didácticos multimedia; así como la vinculación curricular con poca adecuación en la organización de los contenidos de los Proyectos de Aprendizaje en relación con los contenidos del recurso Canaima destacando la implementación lúdica y las vías en la planificación, con formatos de planificación establecidos sólo registrando de manera general el Proyecto Canaima con debilidades en la clase participativa al momento de reflejar el uso del recurso. Además, la evaluación de los aprendizajes con sus técnicas e instrumentos, rol de evaluadores y sistematización caracterizado como un proceso débil en cuanto a las potencialidades que se valoran en la práctica pedagógica con el recurso Canaima.

Por otra parte, en la **aplicación del Proyecto Canaima**, resalta un funcionamiento con cierta dotación de elementos como política educativa, evidenciándose poco operativa la red salón por condiciones inadecuadas para ejecutar el proceso de enseñanza a pesar de ser un recurso aceptado por los docentes como extraordinario, sin embargo; existe cierta resistencia al uso. La dotación de los equipos, específicamente la portátil docente que contiene el sistema de gestión ITALC, las portátiles para los educandos de 1º grado con la modalidad I existen en la institución con dos router, sin la existencia de switches para mantener las computadoras cargadas

simultáneamente y trabajar de manera apropiada. Los docentes evidencian dudas con respecto al conocimiento del sistema de gestión ITALC para su uso, debido a que no la han aplicado en el proceso de enseñanza. Además, las canaimitas de los estudiantes presentan fallas técnicas a nivel de software, velocidad y carga; lo cual origina interrupción en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Destacando el **proceso de enseñanza** se observó con cierta resistencia la actitud docente en algunos casos, hacia la transición en el uso del recurso debido a las condiciones de infraestructura tecnológica, donde visualizaron ese momento como fuerte por la conducta y la falta de paciencia de los estudiantes por esperar a seguir instrucciones dadas al momento de orientar la clase y donde los educandos sigan instrucciones adecuadas que les permitan desplegar el contenido sugerido, debido a que la atención de los estudiantes está dada hacia el entretenimiento de manera inmediata. De allí que, la carencia de elementos técnicos refleja en los docentes cierta actitud negativa hacia el uso del recurso, así como debilidad en la aplicación didáctica puesto que perciben la desorientación con respecto al desarrollo curricular que contiene el recurso. Por tanto, tratan de adaptarse al Proyecto Canaima y permiten cierto enriquecimiento pedagógico al momento de generar la retroalimentación en la clase.

Con respecto al **aprendizaje**, es valorado por los padres y/o representantes, así como por los estudiantes como un proceso motivador, de innovación y adquisición de potencialidades. Para los educandos, el impacto se hace evidente con el desarrollo de la creatividad e imaginación, el entretenimiento y el aprendizaje cooperativo, influyendo en el comportamiento en alguna medida, puesto que se hace difícil que sigan instrucciones en algunos espacios, debido al funcionamiento de los equipos en cuanto a carga y velocidad, lo cual origina la indisciplina. En algunos momentos, el aprendizaje se da de manera cooperativa entre pares afianzando valores. Con respecto a las dudas que se originan en el proceso de la clase son aclaradas con propiedad por parte del docente.

A nivel regional del Coordinador de Zona Educativa considera que el recurso es valioso y útil para los niños de 1° grado debido a que están adquiriendo habilidades en el proceso de lectura y escritura como procesos centrales en el aprendizaje.

En cuanto a la **innovación** por parte de los docentes se vislumbra débil por la escasa formación profesional para la producción de materiales multimedia y pocas oportunidades de asistir a talleres formativos que generan las Coordinaciones encargadas del Proyecto Canaima a nivel regional, debido a que la frecuencia es mínima y sólo asisten pocos docentes por instituciones quienes se transforman en multiplicadores, sin embargo en la institución hizo falta el seguimiento respectivo para multiplicar el taller al resto del personal docente, lo cual evidencia falta de control y evaluación institucional en éste aspecto, así como por parte de las coordinaciones encargadas de Zona Educativa Táchira, que para este caso reciben el nombre de CTICDE (Coordinación de Tecnología, Información y Comunicación de Desarrollo Educativo). Sin embargo, de acuerdo con la investigación realizada existen opiniones diversas; a nivel de Zona Educativa Táchira el trabajo colaborativo entre docentes se da desde el inicio del Proyecto con talleres de formación por municipios y se transmite la información en las instituciones cuando se recibe. Por otra parte, el modo de colaboración en la institución entre docentes no se genera, cada quien lo realiza de forma independiente, lo cual permite vislumbrar la debilidad en el trabajo cooperativo y la falta de intercambio de experiencias pedagógicas que favorezcan el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo Escolar en su modalidad I.

Además, la inclusión social surge con la participación como uno de los fines del Proyecto Canaima y la falta de formación a padres y/o representantes en cuanto al funcionamiento y diferencias existentes entre la modalidad I y II.

Haciendo referencia al **perfil docente** se desglosan diversos aspectos como la actitud docente, las cualidades y los roles; donde la motivación en los docentes debe ser enlace para aprovechar el uso del recurso, la rotación de los docentes de 1° grado

debe ser muy bien enfocada a nivel de gerencia, ubicando aquel docente que esté mayor preparado y que tenga mayor capacidad hacia el uso de la pedagogía, donde la disposición sea abierta, debido a que se observó con ciertas debilidades la poca experiencia en 1° grado de algunos con respecto al trabajo con la modalidad I del Proyecto Canaima lo cual influye en el desarrollo del mismo, a pesar de que ejercen una buena actitud hace falta formación. Las cualidades que deben desarrollar son: investigadores, innovadores con capacidad de aceptación y uso de recursos tecnológicos, responsables de la formación de los educandos, formadores profesionales humanistas, capaces de usar el recurso Canaima con diversidad de estrategias didácticas, perfil de evaluadores de su praxis pedagógica y de los aprendizajes de los estudiantes, que puedan propiciar el intercambio de experiencias lo cual influye hacia el colectivo. En cuanto a roles, ser comunicador y un planificador de la enseñanza con el uso del recurso Canaima.

www.bdigital.ula.ve

CONCLUSIONES

Las conclusiones derivadas de los datos recolectados son las siguientes:

a) Con respecto a la planificación en función de las estrategias metodológicas que utilizan los docentes de aula en relación con la integración del Proyecto Canaima en los Proyectos de Aprendizaje, se tiene:

- ✓ La falta de organización e incorporación del recurso Canaima; en la planificación de los Proyectos de Aprendizaje, en la clase participativa y en la evaluación de los aprendizajes; lo cual promueve la improvisación en el aula y bajo aprovechamiento del recurso en la práctica pedagógica y en el proceso de aprendizaje de los educandos.
- ✓ No existe un formato donde los docentes de aula registren la planificación en función de la organización metodológica en relación con el uso del recurso del Proyecto Canaima.

b) En referencia a los ámbitos pedagógicos de vinculación del Proyecto Canaima con los Proyectos de Aprendizaje:

- Tiempo insuficiente destinado por la institución para el momento del desarrollo de la clase del Proyecto Educativo Escolar Canaima en su modalidad I; destacando que puede ser libre de acuerdo con lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación.
- El funcionamiento del Proyecto Canaima Educativo escolar en su modalidad I en la institución, presenta ciertas debilidades como:

- ✓ Falta de operatividad de la red salón causado por la inadecuada dotación de elementos como regletas o switches que permitan que las portátiles estén cargadas de manera continua y el sistema de gestión ITALC funcione, destacando que la institución cuenta con las demás herramientas tecnológicas que puedan viabilizar el aprovechamiento óptimo del recurso Canaima, depende de la actitud de los docentes, quienes podrían organizar autogestión para la adquisición de esos elementos que hacen falta y de esta manera los padres y/o representantes participarían en alguna medida para que el Proyecto en la modalidad I funcione con efectividad, corresponsabilidad y donde los entes directos como Zona Educativa Táchira y supervisores encargados de la Parroquia San Juan Bautista permitan la autogestión para la adquisición de los switches.

- ✓ Se debe mejorar el acondicionamiento en los espacios de aprendizaje, comenzando por la ubicación de los escenarios de 1° grado de la institución a nivel de organización de infraestructura tecnológica por normas de prevención al momento de sacar las portátiles del laboratorio de computación donde se resguardan, así como la directiva conocer los lineamientos en cuanto al uso adecuado de los routers dotados para el Proyecto Canaima modalidad I, donde permitan que se usen para el fin destinado.

- ✓ Las portátiles que fueron dotadas para los educandos de 1° grado de la institución ya tienen aproximadamente más de 4 años de funcionamiento, las cuales están presentando fallas de hardware y software como es lo referido a teclas, velocidad, audio y carga, lo cual viene originando interrupciones en el proceso de aprendizaje, indisciplina por parte de los educandos y agotamiento para los docentes; debido a que se deben estar cambiando las portátiles y esto debilita de manera inmediata el momento de la clase, donde el docente especialista de computación cambia y busca equipos tratando de

mediar para no perjudicar la clase; las cuales están previamente cargadas; sin embargo la batería dura aproximadamente 45 minutos.

- ✓ Carencia de elementos técnicos lo cual origina en los docentes cierta actitud negativa y resistencia hacia el uso del recurso Canaima.

- Vinculación curricular:

- ✓ Desorientación con respecto a los contenidos, videos y recursos generales que contienen las portátiles Canaima.
- ✓ Carencia formativa para el uso apropiado del recurso Canaima con respecto a la adecuación e integración del desarrollo curricular con los Proyectos de Aprendizaje, reflejándose con cierta resistencia al cambio por parte de algunos docentes.
- ✓ Uso de los contenidos del recurso Canaima como refuerzo de procesos centrales (lectura y escritura) más que una adecuada selección de contenidos de acuerdo con temas abordados en los Proyectos de Aprendizaje.

- Disponibilidad de portátiles Canaima y herramientas tecnológicas:

- ✓ Existencia de portátiles suficientes para la matrícula que se atiende en 1° grado, debido a que son dos días específicos para que las secciones trabajen de manera independiente con los mismos recursos, hay un total de 42 portátiles, siendo activas sólo 30; debido a que las restantes presentan fallas de software, velocidad y carga.
- ✓ La institución cuenta con dos routers, una portátil para docente en caso de activar la red salón, careciendo de switches y un router disponible; el otro router está siendo utilizado para otras funciones.

c) En cuanto a los efectos que el Proyecto Canaima genera en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se pueden subrayar los siguientes hallazgos:

- En el proceso de enseñanza:

- ✓ Actitud docente: Disposición en proceso de transición, lo cual ha evidenciado cierta resistencia al cambio y al uso de la tecnología de acuerdo con el Proyecto Canaima, por condiciones inadecuadas para la operatividad del mismo.
- ✓ El proceso de evaluación de los aprendizajes se observa débil, puesto que falta la planificación del mismo, la redacción y presentación de formatos que permitan a través de los instrumentos reflejar indicadores a ser considerados en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, donde se puedan detectar debilidades, fortalezas, avances y dificultades que permitan reorientar el proceso de reflexión y por ende el proceso de enseñanza.
- ✓ Falta de colaboración e intercambio entre docentes, en función de experiencias didácticas que permitan enriquecer la práctica pedagógica con el desarrollo del Proyecto Canaima modalidad I.

- Impacto didáctico, uso del recurso e innovación con el medio:

- ✓ Los profesores carecen de la formación tecnológica para el uso de la red salón, lo cual sería beneficioso para los educandos y para los docentes al momento de desarrollar la clase con el uso del recurso del Proyecto Educativo Escolar Canaima y el sistema de gestión ITALC para controlar y orientar a los educandos en las aplicaciones y recursos digitales a utilizar.

- ✓ Carencia formativa en cuanto al diseño de materiales didácticos multimedia, o diseño de webquest que puedan ser incorporadas a las portátiles Canaima en relación con los proyectos de aprendizaje que se desarrollan. Por tanto, la innovación se evidencia débil por parte de los docentes por la escasa formación profesional para la producción de materiales multimedia y pocas oportunidades de asistir a talleres formativos que generen las Coordinaciones encargadas del PROYECTO CANAIMA a nivel regional, debido a una frecuencia mínima y reducida participación cuando convocan por instituciones a la participación de los talleres.

- ✓ Se propicia la retroalimentación en la práctica pedagógica.

- En el proceso de aprendizaje se deduce:
 - ✓ Atención individualizada: En los educandos el impacto se hace evidente con el desarrollo de la creatividad e imaginación, el entretenimiento y el aprendizaje cooperativo, a pesar de que se dificulte el seguimiento de instrucciones, originando en algunos momentos la indisciplina. La atención individualizada es difícil en algunos momentos debido a la operatividad del Proyecto Educativo Canaima Escolar en la institución.

 - ✓ Motivación hacia el aprendizaje: Los padres y/o representantes visualizan el Proyecto Canaima como un proceso motivador, de innovación y permite el afianzamiento de potencialidades en los educandos. La motivación es inmediata desde el momento en que salen los niños y niñas al laboratorio de computación a buscar el recurso Canaima. Han entrado en contacto con un medio de aprendizaje que tiene la peculiaridad de combinar la imagen, texto y sonido, lo cual ofrece nuevas posibilidades. Sin embargo, surge cierta indisciplina y carencia por parte de los educandos al momento de seguir instrucciones de acuerdo con la ubicación o el acceso a los trimestres y

atención dispersa en cuanto al recurso digital a utilizar en la clase, debido a que algunos educandos ingresan de manera inmediata hacia la parte lúdica y entretenimiento.

- ✓ Uso del recurso por parte de los estudiantes: Generalmente en las aulas de clase los estudiantes disponen de una portátil para uso individual y en algunos momentos surge un aprendizaje cooperativo entre pares, debido a las fallas técnicas que se suscitan en los momentos de la clase, lo que visualiza de alguna manera el fortalecimiento de algunos valores como solidaridad, respeto, responsabilidad; y cierta distracción al reubicarlos con los compañeros a los que les funciona el recurso sin ningún problema.

Por tanto, al valorar el impacto del Proyecto Canaima Educativo Escolar en su modalidad I en el proceso formativo de educandos y docentes en la Escuela Bolivariana Simón Bolívar se destaca:

- ✓ Falta de evaluación en cuanto al control y seguimiento por parte de las Coordinaciones de Zona Educativa Táchira en función de la formación permanente que debe llegar a las instituciones educativas con dependencia nacional en función de la apropiación de las herramientas tecnológicas.
- ✓ La institución y las coordinaciones encargadas del Proyecto Canaima Educativo Escolar, en este caso: la Coordinación de Tecnología, información y comunicación de desarrollo educativo deben asegurar la capacitación y adiestramiento de los docentes sobre el uso adecuado del recurso Canaima, a fin de que puedan apoyarse en ellas la planificación de las actividades, la evaluación de los aprendizajes y el intercambio de experiencias.
- ✓ La rotación y ubicación de docentes de 1° grado por la institución debe ser evaluado a nivel de gerencia con más detenimiento de acuerdo con la actitud y cualidades hacia el desempeño laboral en función de la capacidad

tecnológica así como observar el uso pedagógico empleado, que sean docentes con una disposición abierta, con cualidades de investigación, humanistas, innovadores, estrategas, evaluadores y dispuestos al intercambio de experiencias que permita enriquecer al colectivo, que sean comunicadores y planificadores del proceso de enseñanza con la incorporación de políticas educativas que permitan el avance de los educandos.

Finalmente, se espera que este recurso tecnológico incorporado en la institución denominado Proyecto Educativo Canaima Escolar permita el avance tecnológico a nivel de organización de los aprendizajes, donde se pueda beneficiar a la población que se atiende a fin de alcanzar un nivel académico óptimo y crecimiento profesional, donde los padres y/o representantes conozcan la esencia del Proyecto, debido a que se visualizó la falta de coherencia con el funcionamiento del mismo y lo que sus hijos están recibiendo con respecto a la formación.

Permitir el enriquecimiento formativo por parte de los entes responsables con respecto al colectivo docente en cuanto al uso, apropiación y adecuación del recurso del Proyecto Canaima en función del proceso de planificación, que origina parte de la enseñanza y el aprendizaje que se pueda generar en los educandos, debido a que el bagaje es altamente significativo y eso lo demuestran las concepciones emitidas. De allí que, es una temática de notable interés profundizar el impacto que ha tenido el Proyecto Canaima en el proceso formativo de docentes y educandos e internalizar que la formación de los educadores influye de acuerdo con las condiciones y posibilidades que se tengan en la realidad inmediata que es el aula de clase, así como el quehacer cotidiano, donde es conveniente impulsar el avance y el logro de los objetivos pautados con el Proyecto Educativo Canaima destacando que 1° grado es la semilla, que necesita una educación transformadora y para ello demanda docentes diseñadores y formados con el uso de herramientas tecnológicas que les permita apropiarse de las mismas con efectividad y participar de manera activa ante los

cambios que se suscitan en la sociedad para convertirse en generadores de conocimientos.

La innovación del Proyecto Canaima en su modalidad I, se focaliza más hacia la dotación de los recursos tecnológicos y en menor medida en los procesos pedagógicos – organizativos. Es decir, el uso del Proyecto Canaima con sus portátiles en la gran mayoría de las ocasiones no se traduce en un replanteamiento significativo del modelo didáctico empleado o en la revisión de los objetivos, contenidos, estrategias, actividades y evaluación de los aprendizajes en el accionar docente.

El impacto de la incorporación del Proyecto Canaima en la práctica pedagógica se proyecta en una débil innovación educativa a la metodología habitual del Profesor. En general, éstas prácticas de enseñanza no juegan un papel determinante para mejorar el proceso de aprendizaje, sino que constituye un recurso más amplificado. Podría decirse que el recurso del Proyecto Educativo Canaima modalidad I se utiliza como apoyo y no como un recurso central de la enseñanza con idas y vueltas, avances y ensayos de la innovación pedagógica. De allí que, el Proyecto Canaima en su modalidad I se adapta en mayor o menor grado a las actitudes de los docentes hacia la enseñanza donde aún están adaptándose a la metodología que desarrollan.

Otra de las conclusiones derivadas del estudio realizado se refiere a la relevancia de las figuras de docentes con función de Coordinadores del Proyecto a nivel regional y los del Centro Escolar, quienes juegan un papel claro de asesores internos detectando y satisfaciendo poco las necesidades de formación y apoyo técnico a sus compañeros, evidenciándose en las entrevistas y observaciones realizadas debilidad en el adiestramiento hacia el personal docente lo cual dista de ser lo ideal, en consecuencia la formación de los docentes de aula ha sido autodidacta.

En definitiva, esta investigación ha aportado algunas luces con relación a lo que está pasando en el interior de la institución y espacios de aprendizaje cuando se

utilizan los recursos tecnológicos del Proyecto Canaima Escolar en su modalidad I. En este sentido, los hallazgos encontrados permiten ampliar la investigación a nivel municipal, regional y nacional; debido a que existe una notoria presencia de la incorporación tecnológica en el sistema educativo venezolano en el nivel de Educación Primaria, pero ésta por sí misma no genera procesos de cambio metodológico en las prácticas de enseñanza y aprendizaje con adecuación en el uso curricular.

Por ello es conveniente ser prudente en las conclusiones obtenidas y no arriesgarse a generalizar. En este sentido, se considera relevante seguir trabajando en esta línea de investigación en una dirección más amplia, con la finalidad de averiguar la evolución futura en los centros de Educación Primaria en cuanto al impacto del Proyecto Canaima en dimensiones organizativas, perfil profesional, práctica pedagógica, enseñanza, aprendizaje, evaluación de los aprendizajes y seleccionar nuevos casos para iniciar con los mismos procesos de investigación y tomar en cuenta otro tipo de variables que permitan conocer realidades en las prácticas escolares en torno a la incorporación del Proyecto Canaima en sus dos modalidades.

RECOMENDACIONES

El Proyecto Educativo Canaima es un proyecto novedoso y sus campos de investigación amplios, pues da la oportunidad a diferentes investigadores de producir más conocimientos que suministren información vital para la construcción de teorías que fundamenten el Proyecto. Por medio de los resultados y conclusiones que se han presentado se puede decir que, el tema “Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo de docentes y educandos de primer grado de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar” desarrollado en este trabajo de investigación necesita seguir siendo investigado extendiéndolo a la modalidad II para obtener más respuestas sobre cómo lograr la dotación completa, formación, el funcionamiento, la organización, la operatividad, innovación y evaluación del personal encargado del Proyecto Canaima y consolidar la formación en los educandos en cuanto a habilidades, destrezas, desarrollo de potencialidades (crítico, reflexivo, creativo y participativo) para que el aprendizaje sea realmente efectivo en lo cognitivo. En tal sentido, para profundizar más sobre esta línea y tema de investigación, se considera tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Planificar y realizar cursos de formación pedagógica con la contribución y aportes de los resultados de este estudio, en donde se contemplen diseños de formatos de planificación para el registro metodológico del uso del recurso del Proyecto Canaima y su concreción en la vinculación curricular.
- Originar el diseño de una guía didáctica o ruta con todo lo contentivo del recurso Canaima de manera detallada para la orientación educativa necesaria para los docentes de primer grado al momento de diseñar y organizar previamente la clase participativa. En caso de extenderse a la modalidad II sería más beneficioso.
- Es conveniente que se constituyan equipos de trabajo docente para verificar comprobación de elementos necesarios para que la modalidad I del Proyecto

Canaima sea totalmente operativo a nivel didáctico y técnico en cuanto al funcionamiento de la red salón y el uso del sistema de gestión ITALC.

- Incorporar otras variables de estudio a nivel de asistencia técnica de las portátiles Canaima de la modalidad I donde se considere la actualización de los equipos incorporando catálogos de contenidos con diseños más interactivos como los que presentan las portátiles de la modalidad II por interfaz; así como la formación a los docentes de la parte técnica de los equipos en los casos de solventar las fallas que presentan en cuanto a software, así como indagar a nivel regional y nacional sobre el funcionamiento organizativo en cuanto a la distribución de los grupos de estudiantes en función del tiempo empleado para el uso de la red salón, capacidad institucional; así como la realización de intercambios de experiencias didácticas con el uso del recurso del Proyecto Canaima.

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS A

Validación de los instrumentos

www.bdigital.ula.ve

ANEXO A-1

[Oficio dirigido a expertos]



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA.**

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Estimado Experto:

Reconociendo su trayectoria y profesionalismo, acudo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración en cuanto a la revisión de los presentes instrumentos, los cuales servirán para recabar la información correspondiente al trabajo de grado que actualmente realizo como requisito para optar al Título de Magister en Evaluación Educativa. A tal efecto, le agradezco emita un juicio, rediseño, ajustes y/o recomendaciones que considere necesarios con relación a los enunciados expuestos que están en concordancia con la investigación titulada: Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del personal docente y estudiantes de Primer Grado. Caso: Escuela Bolivariana Simón Bolívar. Municipio San Cristóbal. Estado Táchira.

En espera de una pronta respuesta, quedo de usted altamente agradecida por su tiempo y colaboración.

Atentamente:

Licda. María Andreína Chacón R

C.I. 13.763.401

ANEXO A-2

[Escala para Validación]



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA.**

DATOS DEL EXPERTO	
Apellidos y Nombres:	C.I.
Institución donde trabaja:	
Profesión:	
Fecha:	

ESCALA A UTILIZAR PARA LA VALIDACIÓN
E: Excelente (4 pts)
B: Bueno (3 pts)
R: Regular (2 pts)
D: Deficiente (1 pto)
Indique con una "X" cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ANEXO A-3

[Lista de Cotejo (A) para validar observación a docentes de aula durante la fase diagnóstica]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. El docente organiza los componentes didácticos para el proceso de enseñanza (finalidades de áreas de aprendizaje, contenidos, intencionalidades, estrategias, actividades, recursos para el aprendizaje, tipos y formas de evaluación).					
2. En la planificación docente se refleja un diagnóstico en función de las necesidades, debilidades y fortalezas de los estudiantes considerados para los contenidos que se deben abordar en el proceso de enseñanza.					
3. El uso del recurso del Proyecto Canaima está reflejado en los formatos de planificación de los docentes de aula.					
4. La planificación de los Proyectos de Aprendizaje se relacionan con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima.					
5. El uso del recurso del Proyecto Canaima es planificado por el docente de aula en relación con los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje.					
6. El docente utiliza un formato diferente al de su planificación diaria para reflejar la planificación del Proyecto Canaima.					
7. El docente genera materiales didácticos multimedia propios de acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje para ser incorporados en su					

planificación aprovechando el recurso de la portátil Canaima.					
8. Las horas de clase del Proyecto Canaima se plasman en los formatos de planificación de acuerdo con lo establecido por el Ministerio del Poder Popular para la Educación					
9. Las horas de clase con el uso del recurso del Proyecto Canaima son pertinentes para lo que se desea enseñar de acuerdo con lo reflejado en la planificación semanal.					
10. Se refleja en la planificación el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar dos veces por semana de acuerdo con cada sección.					
11. Inserta las actividades a realizar por los educandos en función del Proyecto de Aprendizaje y lo relaciona con los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.					
12. El docente ordena y selecciona el desarrollo curricular de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje en función de las potencialidades específicas que ofrece el recurso del Proyecto Canaima.					
13. El docente incorpora intencionalidades curriculares y hace visibles los ejes integradores a las actividades de mediación hacia el aprendizaje con el uso del Proyecto Canaima.					
14. Integra las áreas de aprendizaje de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje y los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.					

15. Destaca aplicar en secuencia lógica de los contenidos del Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza				
16. El docente utiliza técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes incorporando competencias abordadas con el uso del recurso del Proyecto Canaima.				
17. En los instrumentos de evaluación de los aprendizajes empleados por los docentes se refleja con claridad indicadores que valoren alcances en función de los contenidos abordados con el uso del recurso del Proyecto Canaima.				
18. En la planificación docente se visualiza la innovación de webquest en función de los Proyectos de Aprendizaje que se aplican.				

Firma Docente Validador

ANEXO A-4

[Escala de Estimación (B) para validar observación a docentes de aula en el proceso de enseñanza durante la fase diagnóstica]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. El Proyecto Canaima Educativo escolar funciona como red salón para guiar y orientar el proceso de aprendizaje a la población que se atiende					
2. El docente organiza actividades colaborativas que permiten al estudiante intercambiar ideas, saberes, pensamientos que generen la construcción en colectivo de nuevos procesos de aprendizaje					
3. El docente presenta el contenido a desarrollar en la clase de acuerdo con lo planificado al usar el recurso Canaima.					
4. El docente aplica socialización del contenido del recurso del proyecto Canaima a utilizar con la temática del Proyecto de Aprendizaje planificado.					
5. Los contenidos que ofrece el recurso de Canaima son empleados como complemento o refuerzo de las áreas de aprendizaje.					
6. El docente maneja con dominio la herramienta del proyecto Canaima para controlar en los estudiantes el desarrollo de habilidades, destrezas de acuerdo con el aprender a crear, a participar, convivir, valorar de los estudiantes.					
7. El docente atiende de manera individualizada a los estudiantes con dificultades de aprendizaje al momento de usar la portátil Canaima					
8. El docente genera preguntas como retroalimentación para el					

enriquecimiento pedagógico con el uso del recurso de la portátil Canaima					
9. La actitud docente ejerce influencia en el aprendizaje de los educandos.					
10. La comunicación del docente influye en el aprendizaje y desarrollo de potencialidades de los estudiantes con el uso del recurso del proyecto Canaima en el proceso de mediación					
11. El docente interviene durante el desarrollo de la clase.					

www.bdigital.ula.ve

Firma Docente Validador

ANEXO A-5

[Escala de Estimación (C) para validar observación a estudiantes en el proceso de aprendizaje durante la fase diagnóstica]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la creatividad se ejercita					
2. Los estudiantes utilizan de manera individual la portátil del Proyecto Canaima.					
3. Los estudiantes se ubican rápidamente en el uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con las instrucciones dadas por el docente.					
4. El aprendizaje en la comunidad de 1° grado se da entre pares.					
5. Los niños(as) desarrollan potencialidades relacionadas con el uso responsable del recurso del Proyecto Canaima.					
6. Los estudiantes manifiestan un aprendizaje continuo con el uso del recurso del Proyecto Canaima.					
7. Se genera la motivación de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima.					
8. Los estudiantes utilizan las portátiles durante la sesión de la clase sin interrupciones.					
9. Los estudiantes interactúan con el docente al momento de tener dudas para el uso de la portátil del Proyecto Canaima.					

Firma Docente Validador

ANEXO A-6

[Entrevista Semiestructurada (D) para validar a Docente de Aula]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. ¿Cómo es su forma de trabajo como docente con el uso del recurso del Proyecto Canaima en la institución?					
2. ¿Qué impacto tiene el Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado en las aulas?					
3. ¿Qué innovaciones introduce el uso del recurso Canaima en el proceso de planificación y en su desarrollo profesional?					
4. ¿De qué modo el proyecto Canaima en la escuela incide sobre lo que se enseña, sobre la metodología y actividades del aula, y sobre lo que se evalúa en las clases?					
5. ¿Cómo considera la forma de trabajar el recurso del Proyecto Canaima en el aula?					
6. ¿Cómo son las condiciones del empleo del recurso del Proyecto Canaima en el aula? Por qué.					
7. Considera que el recurso del Proyecto Canaima es un apoyo para su práctica docente. ¿Por qué?					
8. ¿Cuál es el horario de aplicación del Proyecto Canaima en el grado que atiende?					
9. ¿Cuáles son las actividades didácticas organizadas con el uso del recurso del Proyecto Canaima?					
10. ¿Utilizan instrumentos de evaluación de los aprendizajes para recoger datos en función del uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con los contenidos desarrollados?					
11. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.					

12. ¿En la institución funciona la red salón para el Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser negativa la respuesta. ¿Por qué?					
13. ¿Realiza su práctica profesional con el apoyo de la ITALC como herramienta didáctica al momento de desarrollar la clase de Canaima Educativo Escolar?					
14. ¿Cuántas veces ha trabajado en 1° grado desde la incorporación del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
15. ¿El uso de Canaima se da por medio de software libre, en este caso resulta ser efectivo en el proceso de enseñanza?					
16. Recibe talleres de formación con respecto al manejo del recurso del Proyecto Canaima. ¿Con qué frecuencia?					

www.bdigital.ula.ve

Firma Docente Validador

ANEXO A-7

[Entrevista Semiestructurada (E) para validar a Coordinador Pedagógico]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. ¿Cuál es su opinión en cuanto a la incorporación del Proyecto Canaima en la escuela?					
2. ¿Qué opinión y actitud manifiestan los docentes de aula con relación a la incorporación del recurso del Proyecto Canaima para el proceso de enseñanza?					
3. ¿Considera que los docentes de aula se encuentran formados en función del Proyecto Canaima?					
4. ¿Los docentes reciben capacitación tecnológica en función del uso del recurso del Proyecto Canaima por parte del Ministerio del Poder Popular para la Educación? De qué manera. Con qué frecuencia.					
5. ¿De qué manera incorporan los docentes el uso del recurso del Proyecto Canaima en la planificación?					
6. ¿El uso del proyecto Canaima en la escuela innova el modo de colaboración entre docentes?					
7. ¿Qué tipo de experiencias y proyectos educativos se planifican y desarrollan en la escuela que impliquen la utilización del Proyecto Canaima bajo la modalidad Educativo Escolar?					
8. ¿De qué manera se encuentran organizadas las portátiles Canaima en la institución para su uso y funcionamiento?					
9. ¿Qué papel juega el Coordinador de Recursos para el Aprendizaje en función del aprovechamiento del Proyecto Canaima?					
10. ¿Existe la integración de contenidos de las áreas en los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima? De qué manera.					
11. ¿Cuál es su función para el fortalecimiento didáctico en los docentes de aula con el uso del recurso del Proyecto Canaima?					

12. ¿Considera que los docentes de aula están capacitados para el diseño de materiales didácticos multimedia, Webquest o software que se pueden instalar en las portátiles Canaima?					
13. ¿Quiénes realizan las actualizaciones de software de las portátiles Canaima de la institución?					
14. ¿Según la malla curricular cuál es el horario de aplicación del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
15. ¿Los docentes de aula cómo sistematizan datos en función de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en cuanto al uso del recurso del Proyecto Canaima?					
16. ¿Cuál es el perfil profesional valorado por la institución para la ubicación del docente que debe asumir el 1° grado?					
17. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.					
18. ¿Considera que los docentes de aula reúnen las competencias necesarias para el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
19. ¿En la institución funciona la red salón para el Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser negativa la respuesta. ¿Por qué?					
20. ¿Existe internet banda ancha en la institución?					
21. ¿Cuántas portátiles Canaima funcionan en la institución para la modalidad Educativo Escolar?					
22. ¿Cuántas ITALC existen en la escuela y dispositivos inalámbricos para su funcionamiento?					

Firma Docente Validador

ANEXO A-8

[Entrevista Semiestructurada (F) para validar a Coordinador de Zona Educativa Táchira del Proyecto Canaima]

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. ¿Cómo considera la incorporación del Proyecto Canaima Educativo escolar en las instituciones de Educación Primaria, específicamente para el primer grado?					
2. ¿Según lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación cómo debe funcionar el Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
3. ¿Cuál es la función de la comisión de enlace de la Zona Educativa Táchira con las instituciones públicas para el aprovechamiento del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
4. ¿La Comisión Técnica de la Zona Educativa Táchira genera talleres formativos dirigidos a los docentes de aula, padres y/o representantes con respecto al manejo, uso didáctico y cuidado de los equipos del Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser afirmativo. ¿Con qué frecuencia?					
5. ¿Cuántas horas se debe manejar el recurso del Proyecto Canaima para 1º Grado de acuerdo con la malla curricular?					
6. ¿Cómo debe abordar el docente de aula el proceso de enseñanza con el uso del recurso del Proyecto Canaima?					
7. ¿Existen formatos de planificación específicos para incorporar el uso del recurso del Proyecto Canaima? En caso de ser afirmativo ¿Cuáles son los elementos que debe reflejar?					
8. ¿Cuál es la función del coordinador pedagógico de una institución en función del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
9. ¿Cómo debe ser la función del Coordinador de Recursos para el					

Aprendizaje con el uso de los recursos del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
10. Considera que los Proyectos de Aprendizaje deben ser integrados con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar. ¿Por qué?					
11. ¿Por qué existen instituciones educativas en las cuales no funciona el Proyecto Canaima Educativo Escolar como red salón?					
12. ¿Cuál es el perfil profesional que debe reunir el docente de 1° grado de las instituciones educativas?					
13. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.					

www.bdigital.ula.ve

Firma Docente Validador

ANEXO A-9**[Cuestionario Cerrado (G) para validar a padres y/o representantes de los estudiantes de 1º grado]**

ITEMS	E	B	R	D	Observaciones
1. ¿Considera que el Proyecto Canaima Educativo Escolar es importante en el proceso de aprendizaje de los niños(as)?					
2. ¿Cómo considera el uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado?					
3. ¿Qué genera en los estudiantes la incorporación del proyecto Canaima?					
4. ¿Utiliza la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar?					
5. El proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar.					
6. Ha recibido algunas orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar.					

Firma Docente Validador

ANEXOS B

Instrumentos de Recolección de Datos

www.bdigital.ula.ve

ANEXO B-1

[Lista de cotejo que se aplicó durante la fase diagnóstica]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Docente de aula:

Fecha:

ASPECTOS A SER OBSERVADOS	SI	NO
1. El docente organiza los componentes didácticos para el proceso de enseñanza (finalidades de áreas de aprendizaje, contenidos, intencionalidades, estrategias, actividades, recursos para el aprendizaje, tipos y formas de evaluación).		
2. En la planificación docente se refleja un diagnóstico en función de las necesidades, debilidades y fortalezas de los estudiantes considerados para los contenidos que se deben abordar en el proceso de enseñanza.		
3. El uso del recurso del Proyecto Canaima está reflejado en los formatos de planificación de los docentes de aula.		
4. La planificación de los Proyectos de Aprendizaje se relacionan con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima.		
5. El uso del recurso del Proyecto Canaima es planificado por el docente de aula en relación con los propósitos de los Proyectos de Aprendizaje.		
6. El docente utiliza un formato diferente al de su planificación diaria para reflejar la planificación del Proyecto Canaima.		
7. El docente genera materiales didácticos multimedia propios de		

acuerdo con los Proyectos de Aprendizaje para ser incorporados en su planificación aprovechando el recurso de la portátil Canaima		
8. Las horas de clase del Proyecto Canaima se plasman en los formatos de planificación de acuerdo con lo establecido por el Ministerio del Poder Popular para la Educación		
9. Las horas de clase con el uso del recurso del Proyecto Canaima son pertinentes para lo que se desea enseñar de acuerdo con lo reflejado en la planificación semanal.		
10. Se refleja en la planificación el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar dos veces por semana de acuerdo con cada sección.		
11. Inserta las actividades a realizar por los educandos en función del Proyecto de Aprendizaje y lo relaciona con los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.		
12. El docente ordena y selecciona el desarrollo curricular de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje en función de las potencialidades específicas que ofrece el recurso del Proyecto Canaima.		
13. El docente incorpora intencionalidades curriculares y hace visibles los ejes integradores a las actividades de mediación hacia el aprendizaje con el uso del Proyecto Canaima.		
14. Integra las áreas de aprendizaje de acuerdo con los temas de los Proyectos de Aprendizaje y los contenidos del recurso del Proyecto Canaima.		
15. Destaca aplicar en secuencia lógica de los contenidos del Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza		
16. El docente utiliza técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes incorporando competencias abordadas con el uso del recurso del Proyecto Canaima.		
17. En los instrumentos de evaluación de los aprendizajes empleados por los docentes se refleja con claridad indicadores que valoren alcances en función de los contenidos abordados con el uso del recurso del Proyecto Canaima.		
18. En la planificación docente se visualiza la innovación de webquest en función de los Proyectos de Aprendizaje que se aplican		

ANEXO B-2

[Escala de Estimación que se aplicó durante la fase diagnóstica (Proceso de enseñanza)]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Aspectos a observar	Bueno	Regular	Deficiente
1. El Proyecto Canaima Educativo escolar funciona como red salón para guiar y orientar el proceso de aprendizaje a la población que se atiende			
2. El docente organiza actividades colaborativas que permiten al estudiante intercambiar ideas, saberes, pensamientos que generen la construcción en colectivo de nuevos procesos de aprendizaje			
3. El docente presenta el contenido a desarrollar en la clase de acuerdo con lo planificado al usar el recurso Canaima			
4. El docente aplica socialización del contenido del recurso del proyecto Canaima a utilizar con la temática del Proyecto de Aprendizaje planificado			
5. Los contenidos que ofrece el recurso de Canaima son empleados como complemento o refuerzo de las áreas de aprendizaje			
6. El docente maneja con dominio la herramienta del proyecto Canaima para controlar en los estudiantes el desarrollo de habilidades, destrezas de acuerdo con el aprender a crear, a participar, convivir, valorar de los estudiantes.			
7. El docente atiende de manera individualizada a los			

estudiantes con dificultades de aprendizaje al momento de usar la portátil Canaima			
8. El docente genera preguntas como retroalimentación para el enriquecimiento pedagógico con el uso del recurso de la portátil Canaima			
9. La actitud docente ejerce influencia en el aprendizaje de los educandos			
10. La comunicación del docente influye en el aprendizaje y desarrollo de potencialidades de los estudiantes con el uso del recurso del proyecto Canaima en el proceso de mediación			
11. El docente interviene durante el desarrollo de la clase			

www.bdigital.ula.ve

ANEXO B-3

[Escala de Estimación que se aplicó durante la fase diagnóstica (Proceso de Aprendizaje)]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Aspectos a observar	Bueno	Regular	Deficiente
1. En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la creatividad se ejercita			
2. Los estudiantes utilizan de manera individual la portátil del Proyecto Canaima.			
3. Los estudiantes se ubican rápidamente en el uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con las instrucciones dadas por el docente.			
4. El aprendizaje en la comunidad de 1° grado se da entre pares.			
5. Los niños(as) desarrollan potencialidades relacionadas con el uso responsable del recurso del Proyecto Canaima.			
6. Los estudiantes manifiestan un aprendizaje continuo con el uso del recurso del Proyecto Canaima.			
7. Se genera la motivación de los estudiantes con el uso del recurso del Proyecto Canaima.			
8. Los estudiantes utilizan las portátiles durante la sesión de la clase sin interrupciones.			
9. Los estudiantes interactúan con el docente al momento de tener dudas para el uso de la portátil del Proyecto Canaima.			

ANEXO B-4

[Entrevista semiestructurada dirigida a Docente de Aula]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Docente de aula: _____

1. ¿Cómo es su forma de trabajo como docente con el uso del recurso del Proyecto Canaima en la institución?
2. ¿Qué impacto tiene el Proyecto Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado en las aulas?
3. ¿Qué innovaciones introduce el uso del recurso Canaima en el proceso de planificación y en su desarrollo profesional?
4. ¿De qué modo el proyecto Canaima en la escuela incide sobre lo que se enseña, sobre la metodología y actividades del aula, y sobre lo que se evalúa en las clases?
5. ¿Cómo considera la forma de trabajar el recurso del Proyecto Canaima en el aula?
6. ¿Cómo son las condiciones del empleo del recurso del Proyecto Canaima en el aula? Por qué.
7. Considera que el recurso del Proyecto Canaima es un apoyo para su práctica docente. ¿Por qué?
8. ¿Cuál es el horario de aplicación del Proyecto Canaima en el grado que atiende?

9. ¿Cuáles son las actividades didácticas desarrolladas por los estudiantes con el recurso del Proyecto Canaima?
10. ¿Utilizan instrumentos de evaluación de los aprendizajes para recoger datos en función del uso del recurso del Proyecto Canaima de acuerdo con los contenidos desarrollados?
11. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.
12. ¿En la institución funciona la red salón para el Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser negativa la respuesta. ¿Por qué?
13. ¿Realiza su práctica profesional con el apoyo de la ITALC como herramienta didáctica al momento de desarrollar la clase de Canaima Educativo Escolar?
14. ¿Cuántas veces ha trabajado en 1° grado desde la incorporación del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
15. ¿El uso de Canaima se da por medio de software libre, en este caso resulta ser efectivo en el proceso de enseñanza?
16. Recibe talleres de formación con respecto al manejo del recurso del Proyecto Canaima. ¿Con qué frecuencia?

ANEXO B-5

[Entrevista semiestructurada dirigida a Coordinador Pedagógico]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Coordinador Pedagógico: _____

1. ¿Cuál es su opinión en cuanto a la incorporación del Proyecto Canaima en la escuela?
2. ¿Qué opinión y actitud manifiestan los docentes de aula con relación a la incorporación del recurso del Proyecto Canaima para el proceso de enseñanza?
3. ¿Considera que los docentes de aula se encuentran formados en función del Proyecto Canaima?
4. ¿Los docentes reciben capacitación tecnológica en función del uso del recurso del Proyecto Canaima por parte del Ministerio del Poder Popular para la Educación? De qué manera. Con qué frecuencia.
5. ¿De qué manera incorporan los docentes el uso del recurso del Proyecto Canaima en la planificación?
6. ¿El uso del proyecto Canaima en la escuela innova el modo de colaboración entre docentes?
7. ¿Qué tipo de experiencias y proyectos educativos se planifican y desarrollan en la escuela que impliquen la utilización del Proyecto Canaima bajo la modalidad Educativo Escolar?

8. ¿De qué manera se encuentran organizadas las portátiles Canaima en la institución para su uso y funcionamiento?
9. ¿Qué papel juega el Coordinador de Recursos para el Aprendizaje en función del aprovechamiento del Proyecto Canaima?
10. ¿Existe la integración de contenidos de las áreas en los Proyectos de Aprendizaje con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima? De qué manera.
11. ¿Cuál es su función para el fortalecimiento didáctico en los docentes de aula con el uso del recurso del Proyecto Canaima?
12. ¿Considera que los docentes de aula están capacitados para el diseño de materiales didácticos multimedia, Webquest o software que se pueden instalar en las portátiles Canaima?
13. ¿Quiénes realizan las actualizaciones de software de las portátiles Canaima de la institución?
14. ¿Según la malla curricular cuál es el horario de aplicación del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
15. ¿Los docentes de aula cómo sistematizan datos en función de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en cuanto al uso del recurso del Proyecto Canaima?
16. ¿Cuál es el perfil profesional valorado por la institución para la ubicación del docente que debe asumir el 1º grado?
17. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.
18. ¿Considera que los docentes de aula reúnen las competencias necesarias para el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
19. ¿En la institución funciona la red salón para el Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser negativa la respuesta. ¿Por qué?
20. ¿Existe internet banda ancha en la institución?
21. ¿Cuántas portátiles Canaima funcionan en la institución para la modalidad Educativo Escolar?

22. ¿Cuántas ITALC existen en la escuela y dispositivos inalámbricos para su funcionamiento?

www.bdigital.ula.ve

ANEXO B-6

[Entrevista semiestructurada dirigido a Coordinador Zona Educativa Táchira]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María A. Chacón R.

Coordinador Zona Educativa: _____

1. ¿Cómo considera la incorporación del Proyecto Canaima Educativo escolar en las instituciones de Educación Primaria, específicamente para el primer grado?
2. ¿Según lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación cómo debe funcionar el Proyecto Canaima Educativo Escolar?
3. ¿Cuál es la función de la comisión de enlace de la Zona Educativa Táchira con las instituciones públicas para el aprovechamiento del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
4. ¿La Comisión Técnica de la Zona Educativa Táchira genera talleres formativos dirigidos a los docentes de aula, padres y/o representantes con respecto al manejo, uso didáctico y cuidado de los equipos del Proyecto Canaima Educativo Escolar? En caso de ser afirmativo. ¿Con qué frecuencia?
5. ¿Cuántas horas se debe manejar el recurso del Proyecto Canaima para 1° Grado de acuerdo con la malla curricular?

6. ¿Cómo debe abordar el docente de aula el proceso de enseñanza con el uso del recurso del Proyecto Canaima?
7. ¿Existen formatos de planificación específicos para incorporar el uso del recurso del Proyecto Canaima? En caso de ser afirmativo ¿Cuáles son los elementos que debe reflejar?
8. ¿Cuál es la función del coordinador pedagógico de una institución en función del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
9. ¿Cómo debe ser la función del Coordinador de Recursos para el Aprendizaje con el uso de los recursos del Proyecto Canaima Educativo Escolar?
10. Considera que los Proyectos de Aprendizaje deben ser integrados con los contenidos que ofrece el recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar. ¿Por qué?
11. ¿Por qué existen instituciones educativas en las cuales no funciona el Proyecto Canaima Educativo Escolar como red salón?
12. ¿Cuál es el perfil profesional que debe reunir el docente de 1° grado de las instituciones educativas?
13. ¿Según su opinión cuál es la modalidad más pertinente del Proyecto Canaima Educativo? Por qué.

ANEXO B-7

[Cuestionario Cerrado (Padres y/o representantes)]

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA

“Valoración del impacto del Proyecto Canaima en el proceso formativo del docente y educandos”

Facilitadora: Licda. María Andreína Chacón Ramírez

Padre y/o Representante: _____

Instrucciones: A continuación se presenta un Cuestionario que servirá para valorar el efecto del recurso de la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Marque con una “X” en la escala atendiendo a los siguientes parámetros y puede marcar varias “X” en los ítems que presentan varias opciones.

1. ¿Considera que el Proyecto Canaima Educativo Escolar es importante en el proceso de aprendizaje de los niños(as)?

- Definitivamente sí
- Probablemente sí
- No estoy seguro
- Probablemente no
- Definitivamente no

2. ¿Cómo considera el uso del recurso del Proyecto Canaima en su representado?

- Completamente efectivo para el aprendizaje
- Aceptablemente efectivo para el aprendizaje
- Regularmente efectivo para el aprendizaje
- Poco efectivo para el aprendizaje
- Nada efectivo para el aprendizaje

3. ¿Qué genera en los estudiantes la incorporación del proyecto Canaima?

- Conocimiento
- Motivación
- Actitud, habilidad y destreza
- Desarrollo de la imaginación apoyado en el elemento lúdico
- Mayor asistencia a clase

4. ¿Utiliza la portátil del Proyecto Canaima Educativo Escolar?

- Sí
- No

5. El proyecto Canaima promueve la formación integral de los niños y niñas de la Escuela Bolivariana Simón Bolívar.

- Definitivamente sí
- Probablemente sí
- No estoy seguro
- Probablemente no
- Definitivamente no

6. Ha recibido algunas orientaciones en función de lo que los estudiantes aprenden con el uso del recurso del Proyecto Canaima Educativo Escolar.

- Sí
- No

ANEXOS C

Entrevistas codificadas en el Programa Atlasti

www.bdigital.ula.ve

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfiz, Irene (2011). *La institución escolar*. Editorial Larousse. Colombia. 1ª Edición.
- Area Moreira, M. (2006). *El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos*. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352. Mayo-Agosto 2010, pp. 77-97. Fecha de entrada: 10-06-2009 Fecha de aceptación: 05-11-2009 Citado en http://www.revistaeducacion.mec.es/re352/re352_04.pdf
- Area (s/f) y Salomón (1981). *Orientaciones generales para la elaboración de recursos didácticos apoyados en las tecnologías de la información y la comunicación*.
[Fecha de consulta: 22 de Febrero de 2012]
http://portaleducativo.edu.ve/Recursos_didacticos/manuales/documentos/OrientGralesElabRecDidacTIC.pdf
- Arias, Fidias G (2012). *El proyecto de la investigación: Introducción a la Metodología Científica*. Caracas. Editorial Episteme, Venezuela. 6ª Edición.
- Bernal, C (2000). *Metodología de la Investigación*. Prentice Hall. [En línea]. [Fecha de consulta: 24/08/2012].
<http://es.scribd.com/doc/4717973/Metodologia-de-la-Investigacion-AY>
- Beltrán, J., Vásquez, F. y Irigoyen, J (1997). *Métodos cuantitativos y cualitativos: ¿Alternativa metodológica?* En: *Revista Psicología y Salud*.
- Bigott Suzzarini, B (2007). *Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Infantil: Una Experiencia de Investigación Etnográfica*. *Revista de Investigación v.31 n.62 Caracas* [en línea]. [Fecha de consulta: 22/01/2012]

http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142007000200004&lng=es&nrm=is

Brito, J. (1991). *¿Cómo Elaborar Una Tesis? Guía Metodológica para Elaborar Proyectos de Investigación, Tesis de Grado, Postgrado y/o Trabajos de Ascenso*. Caracas: Ediciones Cendespoth.

Cabero (1989). *Tecnología Educativa: utilización didáctica del video*. PPU: Barcelona.

Cabero, J. (2000). *Tecnología Educativa. Madrid: Síntesis*. pp. 53 – 147.

Cárdenas R, José G (s/f). *Cómo enseñar nuevas tecnologías en la escuela de hoy*. México.

Carretero, Mario (2001). *El Aprendizaje*. Larousse. 1ª Edición. Colombia.

Castillo A, S y Jesús Cabrerizo. (2006). *Formación del profesorado en Educación Superior*. Volumen II. España.

Cerda, H. (1994). *La investigación total*. Santa Fe de Bogotá: Magisterio.

Contreras A, Mayba (2011). *Aplicación didáctica de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en el diseño de Proyectos Pedagógicos para la primera etapa de Educación Básica*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Rubio. Venezuela.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453. (Extraordinaria). Marzo 24, 2000.

Currículo Nacional Bolivariano. (Septiembre 2007). *Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano*. Ministerio del Poder Popular para la Educación. Caracas.

Devalle de R, Alicia y Viviana Vega (2011). *La diversidad Educativa*. Larousse. 1ª Edición. Colombia.

Decreto Presidencial N° 3.390 (Decreto sobre software libre en la Administración Pública Nacional). (2004, Diciembre, 23). En Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 38.095 de fecha 28 – Dic – 2004. [Documento en base electrónica].

[Fecha de consulta: 21/02/2012].

<http://www.sencamer.gob.ve/files/webfm/Documentos/Software%20Libre/decreto3390.pdf>

Decreto N° 825 (Decreto ley sobre el acceso y uso de Internet). (2000, mayo 10). En Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 36.955. Presidencia de la República. [Documento en base electrónica].

[Fecha de consulta: 25/02/2012].

http://www.analitica.com/bitbliblioteca/conatel/decreto_internet.asp

Falieres, N (2006). *Cómo enseñar con las nuevas tecnologías en la escuela de hoy*. Edición Primera. Buenos Aires. Circulo Latino Austral.

Ferreres P, Vicente S y Ángel Gonzáles S (2006). *Evaluación para la mejora de los centros docentes*. 1ª Edición. Barcelona.

Flick, U. (2004) *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.

Garassini María Elena y Clementina Padrón Valery (2004). *Uso de las tecnologías de información y comunicación en una muestra de centros preescolares del área metropolitana de Caracas. Revista de investigación Vol. 4, N° 1 (Nueva Serie), 2004: 221-239* [en línea]. [Fecha de consulta: 21/01/2012].
<http://www.comunicainfancia.cl/wp-content/uploads/2010/10/Experiencias-de-uso-de-las-tics-en-la-educacion-preescolar-en-Venezuela.pdf>

García G, Enrique. (2001). *Piaget: La formación de la inteligencia*. 2ª Edición. México.

Gvirtz Silvina y Mariano Palamidessi (2011). *La tarea docente*. Larousse. (1ª Ed). Colombia

Hernando M, Juan (1997) *Enciclopedia General de la Educación*. Editorial Océano. España.

Hernández Sampieri (2003). *Relación de los enfoques Cualitativo y Cuantitativo*. 239 [en línea]. [Fecha de consulta: 08/04/2012].

<http://es.scribd.com/doc/18961945/TRABAJO-DE-METODOLOGIA-SOBRE-ENFOQUES-DE-LA-INVESTIGACION>

Hernández S, Fernández y Baptista Lucio (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill/Interamericana Editores. (5ª Ed.). Chile.

Hernández N, Rafael (2002). *Contribuciones al análisis estadístico*. Universidad de los Andes. Venezuela.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Sypal.

Ley Orgánica de Educación (2009). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5929. (Extraordinaria). Agosto 15, 2009.

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e innovación (2008). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.880. Febrero 28, 2008.

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). *La planificación educativa Sistema Educativo Bolivariano*. [Documento en base electrónica]. Disponible: <http://issuu.com/rennyv/docs/planificacioneducativasistemaeducativobolivariano?mode=window&pageNumber=22>

Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología. Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009) [Documento en base electrónica]. Disponible: http://www.canaimaeducativo.gob.ve/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=5:orientaciones-docentes&Itemid=50

Marqués, Pere (2000 – Rev: 2009). *Los Medios Didácticos*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona. España. Disponible en: <http://dewey.uab.es/paplicada/mediosdidacticos>. No se encuentra esta página.

Méndez, A (2001). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. (3ª Ed.). Colombia: McGraw-Hill Interamericana.

Méndez, A (2003). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. (4ª Ed.). Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

Namakforoosh, M. (2000). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.

Osorio, Bella (2011). *Planeación estratégica para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los Proyectos de Aprendizaje, en la E.B. E. "MARISCAL SUCRE"*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Táchira. Venezuela.

Park, H. J. (2005). Corporate culture in an institution of higher education. Disertación doctoral, Texas Tech University, EE. UU.

[Fecha de consulta: el 13 de abril de 2013]

http://dspace.lib.ttu.edu/bitstream/handle/2346/1199/Jamie_Hennigan_Dissertation.pdf;jsessionid=4898DCC63477544CA646D841540EEB06?sequence=1

Parcerisa, A. (1996). *Materiales Curriculares: Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Serie Biblioteca de Aula. N° 105. Barcelona, España.

Pedone, C. (2000). *El trabajo de campo y los métodos cualitativos. Necesidad de nuevas reflexiones desde las geografías latinoamericanas*. En: Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. INTERNET.

Poole, Bernard J (1999). *Tecnología Educativa*. McGrawhill. 2ª Edición.

Proyecto Educativo Nacional (1999). Aspectos Propositivos.

[Fecha de Consulta: 25 de Abril de 2012]

www.analitica.com/va/sociedad/documentos/5913190.asp.

Plan de desarrollo económico y social de la nación (2007-2013). *Desarrollo Económico y Social de la Nación*.

[Fecha de Consulta: Marzo 2012]

http://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CEYQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.greciacaldera.com%2Fpublicaciones%2FDocumentos%2Fproyecto-nacional-simon-bolivar.doc&ei=0YO8UZqwDI7a9ASSooCYAw&usg=AFQjCNF8LTS7tP8-D1FuTaySekZlm_R1oQ&bvm=bv.47883778,d.eWU

Ramírez, M. (2002). *Una Estrategia para el Desarrollo de la Autoevaluación de Estudiantes en los Talleres formativos del Diseño Curricular*. ISPEJV.

Rojas Martínez, Henry A. (2009). *Planificación en el sistema educativo venezolano*.
[Fecha de consulta: 26/01/2012].

<http://planificacion-educativa.espacioblog.com/post/2009/04/15/la-planificacion-educativa-el-sistema-educativo-bolivariano>

Resolución N° 025, Uso de Canaima GNU/Linux en estaciones de trabajo de órganos y entes de la Administración Pública.

Ruiz B, Carlos (2002). *Instrumentos de investigación Educativa. Procedimientos para su diseño y validación*. Editorial CIDEG. (2ª Ed). Venezuela.

Ruiz C, Guadalupe y otros (2011). *La rotación y el ausentismo docente. Su efecto en las oportunidades de aprendizaje*.

[Fecha de consulta: 26 de Abril de 2013]

https://investigacion.uaa.mx/seminario/Memoria_Electronica/12seminario/ponencias/m_soc/GUADALUPE_RUIZ_CUELLAR.pdf

Sabino, Carlos A (2007). *El proceso de investigación. Una introducción teórico-práctica*. Editorial Panapo, S.A. Venezuela Caracas.

Sáez López, J (2010). *Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente*. *Revista Docencia e Investigación*, n°20. pp. 183-204 ISSN: 1133-9926 [en línea]. UOC. [Fecha de consulta: 5/12/2011].

<http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero10/7.pdf>

Salazar, (2007). *Orientaciones Generales para la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como eje integrador en el Sistema Educativo Bolivariano: Guía Docente*. [No publicado]. Dirección General de

Tecnología de la Información y la Comunicación para el Desarrollo Educativo (DGTICDE), Caracas.

Sánchez, Yris y Carlos F (2009). *Orientaciones Educativas Canaima Educativo*. Caracas Venezuela.

Schein, E. H. (1984). Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan Management Review*, 25(2), 3-17.

Schvarstein, L. (1992). *Psicología social de las organizaciones. Nuevos aportes*. Paidós. Buenos Aires.

Sorókina T. (2001) *La tecnología cibernética y los cambios en la educación contemporánea: Creación Discursiva*. 2001. Universidad Autónoma Metropolitana. [Página Web en Línea]
Disponible: <http://www.rioei.org/deloslectores/192Sorokina.PDF>
[Consulta: 2009, Julio 3].

Strauss, A y Juliet Corbin. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia. 1ª Edición. Colombia

Tamayo y Tamayo, Mario (2002). *Metodología formal de la investigación científica*. Editorial Limusa, S.A. México D.F. México.

Toranzo, Reina y Juan A. Ruiz (s/f). *Redes de Área Local*.
[Fecha de consulta: 27/03/2013].
http://www.forpas.us.es/aula/hardware/dia4_redes.pd

Valzacchi, Jorge. (2003). *Internet y Educación: Aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales*. Ediciones Horizonte. 2ª Edición. Buenos Aires.

www.bdigital.ula.ve