

Estrategias pedagógicas: Mapas conceptuales y dibujos figurativos en el desarrollo de la inteligencia naturalista

*Yamili Palencia**

Resumen

La investigación, propuesta en un proyecto pedagógico, se plantea para detectar y descubrir las capacidades, potencialidades y habilidades de los educando en la construcción de un saber que contribuya con la transformación y valoración del ser hacia el logro de la formación integral. Esta se sustenta en la teoría de la Inteligencia Naturalista garantizando el desarrollo de capacidades y habilidades para distinguir elementos del espacio geográfico. Desde esta visión, inserta los principios del Constructivismo y los lineamientos teóricos del Ser Educado orientados a la adecuación, armonía e integración de las capacidades del alumno en el crecimiento personal y social. En lo metodológico, se establece un proyecto pedagógico para el diagnóstico del nivel de conocimiento desde la tendencia de la inteligencia naturalista mediante las estrategias pedagógicas, Mapas Conceptuales y Dibujos Figurativos. El análisis de los mapas conceptuales evidencian una observación de objetos medianamente y los dibujos figurativos manifiestan un realismo intelectual y malogrado en niveles muy aproximados. Esta situación pedagógica destaca la importancia de propiciar oportunidades de aprendizajes para interactuar con el medio y crear una consciencia participativa que favorezca el desarrollo humano.

Palabras clave: Inteligencia naturalista, constructivismo, ser educado, proyecto pedagógico, estrategias pedagógicas.

* Magíster en Geografía, Mención Docencia. Profesora invitada de LUZ.

Pedagogical Strategies: Conceptual Maps and Figurative Drawings in the Development of Naturalist Intelligence

Abstract

The research, proposed in a pedagogical project, was to detect and discover students' capacities, potentialities and skills in constructing knowledge which contributes to the transformation and valuation of the human being working toward achieving integral formation. It was based on the theory of the naturalist intelligence guaranteeing the development of capacities and abilities for distinguishing elements of the geographical space. To this viewpoint, principles of constructivism and theoretical guidelines about the educated human oriented toward adaptation, harmony and integration of the students' capacities in his or her social and personal growth were added. Methodologically, a pedagogical project was established for diagnosing the level of knowledge from the naturalist intelligence tendency by means of pedagogical strategies, conceptual maps and figurative drawings. Analysis of the conceptual maps showed a moderate observation of objects and the figurative drawings revealed failed intellectual realism in very approximate levels. This pedagogical situation emphasizes the importance of fomenting learning opportunities for interacting with the environment and creating a participative conscience that will favor human development.

Key words: Naturalist intelligence, constructivism, educated being, pedagogical project, pedagogical strategies.

Introducción

El proceso de investigación se efectúa en la escuela básica Cardonal Wayuú emplazada en el barrio Indio Mara, parroquia Idelfonso Vásquez, municipio Maracaibo, estado Zulia, cuyo objetivo persigue proponer en la planificación del aprendizaje, estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de las inteligencia naturalista orientadas a la formación del ser educado. La investigación se sustenta en la teoría de las Inteligencias Múltiples, considerando, la Inteligencia Naturalista, en el desarrollo de capacidades y habilidades para distinguir, clasificar y utilizar los elementos del espacio geográfico local.

Desde esta visión, la investigación, inserta los principios del Constructivismo mediante un proyecto pedagógico que busca

promover las experiencias y vivencias de los alumnos en su contexto socio-cultural. Atendiendo a ello, la investigación se enmarca en los lineamientos teóricos del Ser Educado orientada a la adecuación, armonía e integración de las capacidades del alumno en el crecimiento y evolución del ser en lo personal y social.

En lo metodológico, la planificación educativa se sustenta en el contexto comunitario de la escuela, localidad y familia como entes necesarios en la transmisión de un conocimiento significativo. Pues, el contexto socio-histórico y cultural proporcionan fuentes de saberes, que en las prácticas de aula constituyen fondos de conocimiento pertinente, apropiado y significativo.

Desde esta perspectiva, se propone una planificación educativa para detectar y precisar los niveles de conocimientos significativos y la tendencia de la inteligencia naturalista desarrollada en los alumnos. Esta se estructura a partir de la estrategia pedagógica, mapas conceptuales y dibujos figurativos que constituyen el camino en la intervención pedagógica, desarrolladas a través de ejercicios didácticos que se presentan con el propósito de detectar, afianzar, profundizar y asimilar el conocimiento orientados a la revisión de concepciones espontáneas, reestructuración del conocimiento, construcción del conocimiento y síntesis de un aprendizaje significativo.

Esto implica el desarrollo y la formación integral ser educado mediante intervenciones educativas conscientes y participativas apoyadas en estrategias pedagógicas significativas dirigidas a favorecer un proceso de enseñanza y aprendizaje constructivista, donde el docente juega un papel fundamental que lo compromete a propiciar situaciones de aprendizajes que contribuyan con la promoción de proyectos pedagógicos de crecimiento personal y social.

Fundamentación Teórica

La investigación desarrollada en la escuela básica “Cardonal Wayuú, desde una perspectiva pedagógica se fundamenta en los principios teóricos del constructivismo, teniendo como centro del proceso educativo al alumno y su entorno vivencial, en busca de lograr un aprendizaje significativo basado en la experiencia en el contexto socio histórico – cultural que le permita, a partir de allí, construir un conocimiento desde lo conceptual, procedimental y actitudinal que favorezca el desarrollo de la inteligencia naturalista en el alcance de la formación integral del ser educado.

De allí, parte la necesidad de efectuar un diagnóstico de las capacidades, habilidades y destrezas de los alumnos a fin de determinar los niveles de desarrollo de las inteligencias y poder propiciar una intervención educativa consciente de las necesidades y expectativas de la población estudiantil. Es importante definir el perfil del alumno según los talentos y dones que posee, con la finalidad de propiciar una intervención pedagógica fundamentada en las capacidades, habilidades, conocimientos, actitudes y valores.

De esta manera se estaría proporcionando un aprendizaje autónomo e interdisciplinario basado en la creatividad, espontaneidad y expectativas. Siendo un aprendizaje que garantiza un bienestar personal y colectivo para su permanencia con éxito en el sistema educativo y más allá para su permanencia en una sociedad cada vez más exigente y especializada.

Desde esta visión, se considera, a la inteligencia una capacidad para ordenar los pensamientos y coordinarlos mediante acciones propuestas. Según la Teoría de Howard Gardner (1983), la inteligencia no es una sola, el ser humano está en condiciones de poseer varias inteligencias. De allí, radica la importancia de su consideración en el campo educativo pues, el docente ha de tener la responsabilidad de estimular e impulsar las inteligencias predilectas de sus alumnos a fin de lograr la formación de un individuo integral. Desde esta perspectiva, se plantean estrategias que garanticen el desarrollo de la potencialidad de los alumnos en un entorno dinámico y afectivo en consonancia a las nuevas exigencias que plantea la sociedad del siglo XXI.

De acuerdo, a la teoría propuesta por Howard Gardner (1983), sobre las Inteligencias Múltiples expresa que cada persona tiene por lo menos ocho inteligencias u ocho habilidades cognitivas, es decir, cada persona desarrolla unas más que otras, influenciadas por el contexto socio-cultural. Desde allí, asume la inteligencia como una "...capacidad para resolver problemas cotidianos,... generar nuevos problemas para resolver, de crear productos o... ofrecer servicios valiosos dentro del propio ámbito cultural", Gardner (1983) citado en Campbell (1999 p.12). La multiplicidad de inteligencias humanas se manifiesta en las inteligencias verbal- lingüística, lógico-matemática, visual- espacial, corporal- cinestésica, musical, naturalista, interpersonal y intrapersonal que favorecen la adquisición de un aprendizaje significativo basado en potencialidades y vivencias.

En el desarrollo de la investigación, se ha considerado la inteligencia naturalista, la cual, refiere la capacidad que tienen las personas para distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas, tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. A modo general, esta inteligencia implica el entendimiento del mundo natural y la observación científica de la naturaleza. En esta inteligencia se desarrollan las habilidades para la observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno. Esta se presenta en los niños que aman a los animales y plantas que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y el mundo construido por el hombre.

Así mismo, la intervención pedagógica se fundamenta en la propuesta de Legendre (1995) planteada por Ceballos (2001) sobre el desarrollo del ser educado que le otorga un papel indispensable en la búsqueda de estrategias didácticas que contribuyan con la evolución de las potencialidades de las personas, transformándose en un ser educado. En este sentido, el docente ha de conocer y descubrir en los alumnos los dominios del desarrollo del ser educado representados por el autor en siete (7) dominios; y que a su vez se integran en la búsqueda del crecimiento o evolución del ser en lo personal y colectivo. Estos dominios, el autor, citado en Ceballos (2001 p.2-3), los define en los siguientes términos:

Desarrollo Cognoscitivo Conceptual (Cerebro): Adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades intelectuales que permiten la utilización de estos conocimientos.

Desarrollo Afectivo: Comprende sentimientos, emociones, intereses, actitudes, valores, sensibilidad y capacidad de adaptación.

Desarrollo Experiencial: Contacto sensorial, participación activa, identificación, integración y difusión de experiencias.

Desarrollo Moral: El desarrollo de una actuación conforme a un pensamiento personal, integrado y respetuoso de los otros, el conocimiento, comprensión y apreciación crítica de las acciones y sus consecuencias para el entorno, así como la percepción de las reglas y los principios fundamentales.

Desarrollo Perceptual: Toma de conciencia de los estímulos de sus cualidades y de sus relaciones por medio de los sentidos (visual, auditiva, táctil, olfativa y gustativa), percepción de entidades y relaciones, percepción de símbolos y significados.

Desarrollo Físico: Estimulación sensorial, disposición mental y emotiva desde la corporalidad.

Desarrollo Social: Desarrollo de la percepción del otro, la interpretación de sus intenciones, sentimientos, papel y situación en la sociedad.

Desde esta perspectiva, el docente juega un papel fundamental que lo compromete a propiciar situaciones de aprendizajes que contribuyan a la formación integral o desarrollo del ser educado"... que experimenta el placer de promover una variedad de proyectos por si mismo y en los cuales los caminos diversos contribuyen a aumentar su comprensión y sensibilidad del mundo". Peters (1972:10) en Ceballos (1999 p. 36).

Proyecto Pedagógico

La planificación diagnóstica se efectúa en la Escuela Básica Cardonal Wayuú, emplazada en la parroquia Idelfonso Vásquez, en el municipio Maracaibo del Estado Zulia; con una muestra de 35 alumnos, cursantes del 4° Grado en la II Etapa de Educación Básica. Con el diagnóstico, se persigue detectar y precisar los niveles de conocimientos significativos y la tendencia de la Inteligencia Naturalista desarrollada en los alumnos durante la I Etapa de Educación Básica reflejo del nivel de formación del ser educado.

La planificación diagnóstica se fundamenta a partir del centro de interés "XXIII Aniversario de la Escuela Básica Cardonal Wayuú", propuesto como Proyecto Pedagógico de Aula, con una duración de tres (3) meses (octubre, noviembre y diciembre), con la finalidad de propiciar la integración escuela - comunidad. El Proyecto de Aula se organiza a partir del concepto "Espacio Geográfico" a fin de manifestar las relaciones sociales, económicas y culturales que caracterizan la realidad local.

Esta se estructura a partir de las estrategias pedagógicas mapas conceptuales y dibujos figurativos que constituye el camino en la intervención pedagógica. Con la finalidad propuesta, los mapas conceptuales representan "un recurso esquemático para presentar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones..." Novak (1982 p. 33) y los dibu-

jos figurativos en “cuyo fin es representar algo...” García (2000 p.76) se evidencia la realidad cotidiana.

En la efectividad de la estrategia propuesta, se consideran la dimensión del conocimiento desde lo conceptual, procedimental y actitudinal desarrollados a través de ejercicios didácticos que orientan las actividades del diagnóstico de la inteligencia naturalista. Estas actividades se vinculan con el centro de interés a fin de precisar el desarrollo cognitivo – conceptual, experiencial, perceptual, social, afectivo, moral y físico – kinestético que evidencian la formación del ser educado.

En el diagnóstico de la formación humana se proponen competencias e indicadores de evaluación que permiten registrar el desarrollo de la inteligencia naturalista y la evolución del ser educado alcanzado en la I Etapa de Educación Básica. Las competencias e indicadores de evaluación se presentan con el fin de registrar las concepciones espontáneas que poseen los alumnos y establecer los niveles de conexiones de los conocimientos o ideas previas con el centro de interés propuesto. A partir de ellos, se orienta la nivelación del conocimiento a profundizar en la intervención pedagógica.

De acuerdo a los planteamientos expuestos, se presenta el Diseño de Planificación Educativa propuesto para efectuar el diagnóstico de los niveles de formación humana de los alumnos cursante del 4 grado a partir de las ideas previas sobre espacio geográfico y su relación con el desarrollo de los dominio del ser educado.

Dimensiones del conocimiento según inteligencia naturalista

Conceptual	Procedimental	Actitudinal
Definir objetos naturales y sociales en el espacio local.	Construir dibujos y mapas conceptuales representativos de la relación objetos naturales y sociales del espacio geográfico.	Interés por conocer los objetos geográficos que le rodean.

Fuente: Palencia 2002.

Operatividad del proceso de enseñanza y aprendizaje

Naturalista	Mapa Conceptual	Observación del Espacio	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un recorrido a fin de observar los objetos geográficos presentes en el espacio local. • Realizar un mapa conceptual indicando los objetos naturales y sociales observados en el espacio geográfico local.
	Dibujo Figurativo	Paisaje Mental	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un dibujo de la escuela y comunidad producto de la observación del espacio escolar y local. • Realizar un dibujo de objetos naturales y sociales observados en el recorrido desde el lugar de residencia hasta el centro educativo.

Fuente: Palencia 2002.

Diagnóstico de la inteligencia naturalista

Con el diagnóstico de la Inteligencia Naturalista se persigue identificar y clasificar los objetos espaciales que se localizan en el contexto escolar y local, a fin de comprender la relación hombre - naturaleza a través de la creación de objetos geográficos naturales y sociales que se encuentran en su entorno. Este se desarrolla a partir de dos (2) ejercicios pedagógicos: observación del espacio y paisaje mental. En los ejercicios pedagógicos se emplean las estrategias mapas conceptuales y dibujos figurativos con la finalidad de representar gráficamente la percepción de los objetos geográficos existentes en la localidad y escuela a través de las experiencias que forma parte de su imagen mental.

En el primer ejercicio pedagógico, observación del espacio, se busca desarrollar habilidades y destrezas para explorar y descubrir objetos geográficos que les rodea en su contexto local, con el fin de registrar y reconocer la diversidad de elementos presente en su espacio geográfico mediante un mapa conceptual. El segundo ejercicio, paisaje mental, establece la representación de imágenes o símbolos visuales de los objetos geográficos naturales

Evaluación de los aprendizajes

Dominio de Desarrollo	Inteligencia Humana	Competencia	Indicador
Cognitivo Conceptual Experiencial Social	Naturalista	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña un mapa conceptual y paisaje mental producto de la observación y percepción de objetos localizados en el espacio escolar y local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción: Relaciona símbolos y significados. • Intención: Manifiesta gráficamente su representación mental mediante elementos que forman parte de la experiencia.
Perceptual			<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación: Muestra semejanzas entre el dibujo y el objeto representado.
Físico			<ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Incorpora detalles en el dibujo a representar.
Afectivo			<ul style="list-style-type: none"> • Modelo Interno: Manifiesta abstracción de la realidad.
Moral			<ul style="list-style-type: none"> • Color: Muestra correspondencia con el objeto representado.

Fuente: Palencia 2002.

y sociales existentes en el espacio escolar y local. Con el paisaje mental se pretende reproducir el concepto propuesto a través de un dibujo figurativo como registro visual del espacio geográfico.

A partir de esta actividad, se persigue clasificar los dibujos según el tipo de realismo que les caracteriza a fin de evidenciar las fases sucesivas o evolutivas de la representación gráfica. En este sentido, el dibujo realista se clasifica en realismo fortuito, malogrado, intelectual y visual, según García (2000 p.6), que pone de manifiesto la capacidad, habilidad y destreza que posee el alumno en su representación gráfica.

El proceso de evaluación de la inteligencia naturalista se fundamenta en la representación gráfica de los sistemas natura-

les y sociales, cuya competencia de evaluación se propone el diseño de paisajes mentales producto de la observación y percepción de objetos localizados en el espacio escolar y local. Esta competencia se operacionaliza en las actividades didácticas que conducen a la elaboración de mapas conceptuales a fin de identificar objetos geográficos presentes en la comunidad y la realización de dibujos figurativos representativos del paisaje escolar y local.

En el análisis de la competencia de evaluación apoyada en la clasificación del realismo del dibujo, se emplean unos indicadores que se fundamentan en los elementos que conforman el dibujo infantil según Luquet en (García 2000 p. 71- 76), entre ellos se mencionan: la intención, interpretación, tipo, modelo interno y color que expresa el crecimiento en la representación gráfica de los objetos dibujados. Con los elementos del dibujo se persigue que el alumno cumpla con los siguientes aspectos:

Intención: Manifieste gráficamente su representación mental mediante elementos que formen partes de la experiencia.

Interpretación: Muestre semejanzas entre el dibujo y el objeto representado.

Tipo: Incorpore detalles en el dibujo a representar.

Modelo Interno: Manifieste experiencias y abstracción de la realidad.

Color: Muestre correspondencias con el objeto representado.

Estos indicadores garantizan la formación del ser educado a través del desarrollo de los dominios perceptual, social, experiencial y físico.

Análisis de Resultados

• Observación del Espacio

El ejercicio pedagógico, observación del espacio, consiste en la elaboración de un mapa conceptual a partir de los objetos naturales y sociales presente en el espacio local (barrio), lugar de residencia de la población estudiantil. Para ello, se efectúa un recorrido por el espacio local con anterioridad a fin de observar y precisar los objetos existentes en su comunidad. Luego, en el aula, se procede a la elaboración del mapa conceptual como reflejo de la observación y percepción visual que posee la población estudiantil.

En la observación del espacio local se aprecia una percepción visual medianamente representada con 63,33%, que evidencia

una agrupación y clasificación de objetos naturales y sociales con un acierto de tres a cinco (5) objetos percibidos. En esta situación de aprendizaje se refleja una limitación en la captación de objetos por medio de la visión producto de un desarrollo experiencial poco significativo. Con ello, surge la necesidad de propiciar un proceso interno de decodificación de la información visible en su entorno a fin de evocar elementos, figuras u objetos que ponen de manifiesto una realidad vinculante con sus experiencias cotidianas.

Desde esta perspectiva, el conocimiento de las cosas u objetos percibidos favorece una transición visual de la información recogida por sus experiencias, es decir, poder percibir su imagen y su ubicación en el espacio vivencial. En tal sentido, la memoria constituye el registro de las percepciones; pero resulta indispensable, en el campo pedagógico impulsar procesos de apertura, reflexión e integración de experiencias para que resulten significativas (Cuadro Estadístico 1).

Cuadro Estadístico 1
Observación de objetos naturales y sociales en el espacio local

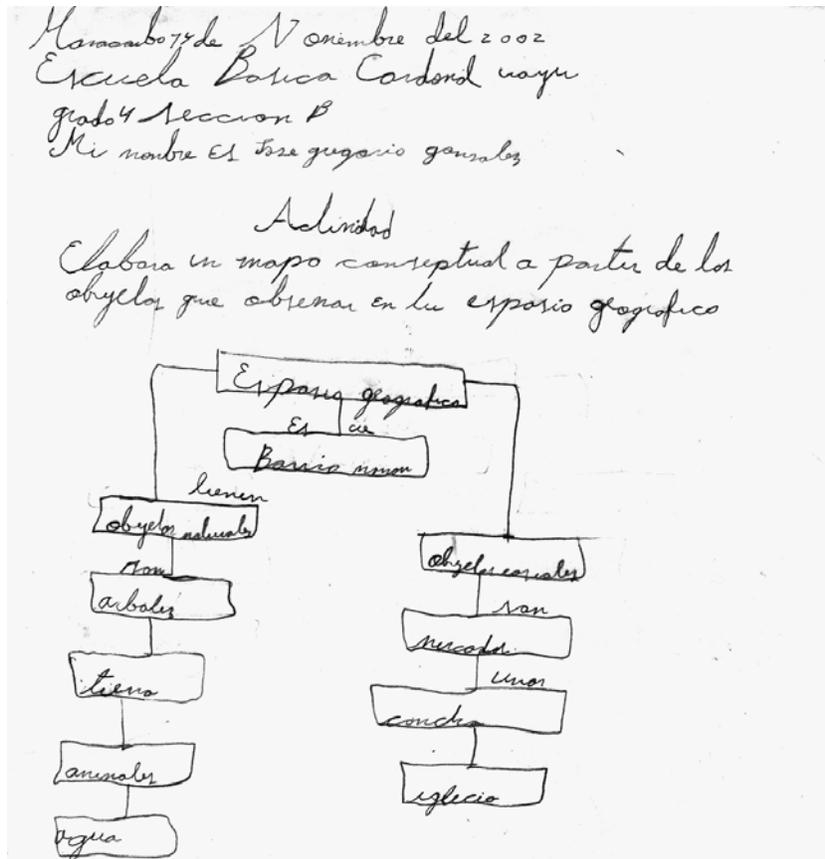
Expresión Cualitativa	Nº De Aciertos De Objetos	Valor Absoluto	Valor Relativo	Posición en el Conjunto
Medianamente	3-5	19	63,33	Fuerte
Medianamente Alto	6-8	6	20	
Alto	9-11	3	10	Débil
Bajo	0-2	2	6,66	
Total		30	100	

Aplicación: Método de los conjuntos $100/n = 100/4 = 25$.

Fuente: Mapas Conceptuales sobre Espacio Geográfico. Población estudiantil. 4to grado sección "B".
Escuela Básica Cardonal Wayúu. 2002 Proyecto de Investigación. Seminario Constructivismo I.
Doctorado en Ciencias Humanas.

Facilitador: Dr. Maria Elena Febres Cordero. Universidad del Zulia. Elaboración.
MSC: Palencia 2002.

Ejercicio Pedagógico 1
Observación del espacio geográfico
Niño: José Gregorio González



• **Paisaje Mental**

En las actividades didácticas, dibujos figurativos del espacio geográfico, se aprecia una tendencia a un realismo intelectual indicada en el primer dibujo referido a su comunidad como lugar de residencia con un 57,14% y, en el segundo dibujo referido a la escuela y comunidad se representa con 51,42%. En ellos, se evidencia una alta percepción de objetos observados que caracterizan a su espacio geográfico.

Estos dibujos definidos como realismo intelectual se caracterizan por presentar semejanzas con los elementos reales del objeto di-

bujado. Asimismo, se aprecia el uso de subtítulos para identificar los elementos representados. Por otro lado, se observa una presentación del dibujo en plano conocido como aplanamiento, que da una visión del objeto dibujado desde arriba. Con ellos se busca la representación fiel del objeto dibujado (Cuadro Estadístico 2).

Cuadro Estadístico 2
Clasificación de dibujos infantil

Dibujo	Dibujo 1		Dibujo 2		Posición en el conjunto
	Valor Absoluto	Valor Relativo	Valor Absoluto	Valor Relativo	
Realismo Intelectual	18	51.42%	20	57.14%	Fuerte
Realismo Malogrado	17	48.57%	15	42.85%	Débil
Total	35	100%	35	100%	

Aplicación: Método de los conjuntos $100/n = 100/2 = 50$.

Fuente: Dibujos sobre el espacio geográfico. Población estudiantil. 4to grado sección "B".

Escuela Básica Cardonal Wayú. 2002 Proyecto de Investigación. Seminario Constructivismo I.

Doctorado en Ciencias Humanas.

Facilitador: Dr. María Elena Febres Cordero. Universidad del Zulia.

Elaboración: MSC. Palencia 2002.

En estos dibujos caracterizados por un realismo intelectual, se evidencia una relación del dibujo con el objeto que destaca una intención alta y medianamente alta indicada con el 50% respectivamente. Esta intención se expresa en la continuidad de la idea que se quiere dibujar. Pues, son capaces de representar gráficamente una idea como una manifestación de su representación mental a través de elementos u objetos que forman parte de su experiencia. En este sentido, se puede afirmar, que existe claridad y creatividad en la representación gráfica del objeto.

En relación al elemento de interpretación, se observa en los dibujos una semejanza entre las características del dibujo y el objeto conocido por ellos que indica una interpretación alta (50%) y medianamente alta (50%). Al respecto, se aprecia una relación entre la intención y la interpretación pues, se pone de manifiesto las destrezas y habilidades geográficas que poseen los alumnos. El dibujo se inicia con una intención bien definida de representar el espacio local y su explicación se evidencia en las características del dibujo.

En el elemento del dibujo referido al tipo, se aprecia una tendencia medianamente alta (45%) y medianamente (40%) en reproducir de la misma manera los mismos objetos que se observaron. Esto evoca un automatismo gráfico, que conlleva a una evolución gradual en el dibujo y que se manifiesta en el crecimiento del tipo del dibujo mediante la incorporación de detalles en la representación gráfica.

En el dibujo propuesto sobre su ámbito local se requiere para su ejecución y significación de un modelo interno que se muestra medianamente alto (45%) y medianamente (35%). Este se evidencia por sus experiencias y abstracciones de la realidad que le imprimen a los dibujos un carácter de originalidad e individualidad.

En los dibujos realizados, el color sirve de soporte de los objetos representados. Para ello, conjuntamente el docente con los alumnos propone criterios para colorear los objetos más destacados que se presentan en el espacio local y se designan los siguientes colores y simbologías: Casa (amarillo), Escuela (azul), Canchas deportivas (verde), Gaceta policial (naranja), Mercado (rojo), Abastos (celestes), Hospital (cruz roja), iglesia (cruz marrón). Esto con la finalidad de mantener en los diseños una imagen visual armónica.

En tal sentido, el uso del color se muestra bajo indicado con 55% reflejo de la ausencia de consideración de las indicaciones propuestas para la representación gráfica de los objetos naturales y sociales. En los dibujos efectuados por la población estudiantil, el color cumple una función meramente decorativa pues, su carácter es ajeno a los objetos sociales que se representan. Sólo el color es realista cuando pertenece esencialmente al objeto. Un ejemplo de ello, lo constituye la representación de los objetos naturales en los dibujos, donde se utilizan colores que les identifican en la realidad observándose correspondencia del color con los objetos naturales representados. Esta situación de aprendizaje se expresa medianamente (45%), apreciándose el uso de ciertos colores que caracterizan a los objetos dibujados (Cuadro estadístico 3).

El realismo malogrado se evidencia en el primer dibujo con 48.57% y en el segundo con 42.85% demostrativo de una población estudiantil que se enfrenta con una serie de obstáculos que les impide realizar una representación gráfica fiel de la realidad (Cuadro estadístico 2).

Cuadro Estadístico 3
Dibujo realismo intelectual

Elementos	Expresión Cualitativa	Valor Absoluto	Valor Relativo
Intensión	Alto	10	50
	Medianamente	10	50
Interpretación	Alto	10	50
	Medianamente Alto	10	50
Tipo	Alto	3	15
	Medianamente Alto	9	45
	Medianamente	8	40
Modelo Interno	Alto	4	20
	Medianamente Alto	9	45
	Medianamente	7	35
Color	Bajo	11	55
	Medianamente	9	45
Total		20	100%

Aplicación: Método de los conjuntos $100/n = 100/2: 50$.

Fuente: Dibujos sobre Espacio Geográfico. Población estudiantil. 4to grado sección "B".

Escuela Básica Cardonal Wayú. 2002 Proyecto de Investigación. Seminario Constructivismo I. Doctorado en Ciencias Humanas.

Facilitador: Dr. Maria Elena Febres Cordero. Universidad del Zulia.

Elaboración: MSC Palencia 2002.

Entre las limitaciones reflejadas se aprecia un 41,17% y un 46,66% de población estudiantil que reproduce un número mínimo de detalles o elementos reales del objeto representado en ambos dibujos. Esto ocurre por la falta de atención ante los objetos que les rodean en su entorno social y cultural. Sólo representan los objetos sociales y naturales con los que se relacionan directamente. Asimismo, se observa una representación de elementos en forma aislada, que les impide mostrar la globalidad o integración de los objetos presentes en el espacio geográfico como producto de un nivel bajo en su captación visual (Cuadro estadístico 4).

Por otro lado, en el realismo malogrado se asume una población estudiantil que muestra unas dimensiones y proporciones de los elementos u objetos representados que no corresponde con la realidad indicado con 35.29% y 33.33% en los dibujos efectuados. Esta situación de aprendizaje se conoce como incapacidad sintética, que constituye una desproporción de los elementos del dibujo, bien sea, por torpeza gráfica o por ausencia de espacio en el papel, que le lleva a abreviar o agrandar los objetos representados (Cuadro estadístico 4).

Cuadro Estadístico 4
Dibujo realismo malogrado

Características	Dibujo				Posición en el conjunto
	N° 1	N° 2	N° 1	N° 2	
	VA	VA	VR	VR	
Dimensiones y proporciones de objetos	6	5	35.29	33.33	Fuerte
Representación de elementos aislados	7	7	41.17	46.66	Débil
Movimientos gráficos inadecuados	4	3	20	20	
Total	17	15	100	100	

Aplicación: Método de los conjuntos 100/ n= 100/3: 33,33.

Fuente: Dibujos sobre Espacio Geográfico. Población estudiantil. 4to grado sección "B".

Escuela Básica Cardonal Wayú 2002.

Elaboración: MSC Palencia 2002.

Esta incapacidad sintética se origina por la falta de atención ante las proporciones generales y específicas de los objetos que les rodean, lo que conduce a incentivar en los alumnos la observación continua de los elementos que conforman su paisaje geográfico. De esta manera, el alumno antes de dibujar tendrá la oportunidad de reflexionar y pensar en las relaciones de los elementos a representar.

Otro aspecto importante, en el realismo malogrado, se presenta con una población estudiantil (23.52 - 20%) que muestra dificultad en dirigir sus movimientos gráficos a fin de dar a sus trazos la forma deseada. Se observa, una limitación en las líneas y contornos de los objetos representados de forma inadecuada (Cuadro Estadístico 4).

En los elementos del dibujo referidos a la intención, interpretación, tipo, modelo interno y color se aprecia un realismo malgrado indicado con una expresión cualitativa baja y medianamente. En relación. Con la intención que se manifiesta a través de la continuidad de la idea de lo que se quiere representar y que evoca una imagen mental de los elementos según su experiencia, se evidencia con una expresión baja (53,33%) y medianamente (46,66%) en la representación gráfica. Esto demuestra una limitada percepción de los objetos que integran a su espacio local, impidiéndole una representación adecuada de la realidad (Cuadro estadístico 5).

Cuadro Estadístico 5
Dibujo Realismo Malgrado

Elementos	Expresión Cualitativa	Valor Absoluto	Valor Relativo
Intención	Bajo	8	53.33
	Medianamente	7	46.66
Interpretación, Tipo, Modelo Interno, Color	Bajo	15	100
Total		15	100%

Aplicación: Método de los conjuntos 100/ n = 100/2: 50.

Fuente: Dibujos sobre Espacio Geográfico. Población estudiantil. 4to grado sección "B".

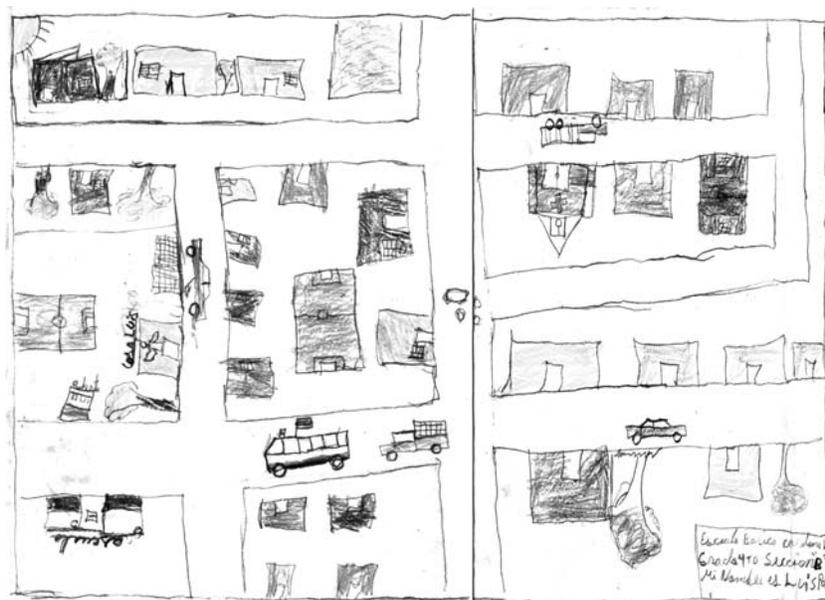
Escuela Básica Cardonal Wayúú. 2002 Proyecto de Investigación. Seminario Constructivismo I.
Doctorado en Ciencias Humanas.

Facilitador: Dr. María Elena Febres Cordero. Universidad del Zulia.

Elaboración: MSC. Palencia 2002.

En cuanto al resto de los elementos del dibujo, la población estudiantil muestra una expresión baja producto de la imperfección global del dibujo, manifestando una carencia en la integración de los elementos a representar y la incorporación de detalles originado por la poca experiencia en la observación y percepción de objetos. Esto impide, por supuesto, la correspondencia del color con los objetos a representar.

Ejercicio Pedagógico 2
Paisaje Mental. Dibujo Figurativo Realista
Niño: Luis Emiro Machado



Conclusión

El enfoque de Inteligencia aplicado en el proceso educativo, propicia oportunidades para aprender utilizando las capacidades y potencialidades que poseen los alumnos a fin de favorecer el desarrollo cognitivo, emocional, físico y social. Todo ser humano presenta diversas habilidades y destrezas que han de ser impulsadas y proyectadas para su bienestar y equilibrio individual y colectivo. "Por ello, en el actual mundo, cambiante, globalizado y virtual... se requieren personas que sepan trabajar en equipo, que resuelvan problemas de manera creativa, que logren negociar y que sobre todo tengan un buen conocimiento de sí mismos, que les permita transitar el sendero de sus fortalezas, compensando sus debilidades" Clerice (2001 p. 2).

Desde esta perspectiva, el docente asume un gran reto y compromiso en la conscientización de un proyecto pedagógico orientado a promover el desarrollo de las inteligencias de los alumnos a través de oportunidades de aprendizaje diversas, recreativas y novedosas que garanticen momentos para interactuar, conocerse a sí

Ejercicio Pedagógico 2
Paisaje Mental. Dibujo Figurativo Malogrado
Niña: Norelis Beltrán



mismo, comprender a los demás, imaginar, deducir, expresar ideas, observar sus entornos, entre otras. En atención a ello, surge el compromiso de participar en la mejora de la calidad educativa a fin de cambiar la realidad de las aulas y que se conviertan en espacios de una auténtica intervención social.

Recomendaciones

Apoyar la intervención pedagógica en concepciones educativas innovadoras que garanticen la formación de un individuo con capacidades, habilidades y destrezas para enfrentarse a una sociedad cada vez más compleja.

Fomentar oportunidades para aprender utilizando sus capacidades y potencialidades a fin de favorecer su desarrollo cognitivo, emocional, físico y social.

Identificar las inteligencias que poseen los alumnos a fin de seleccionar las estrategias pedagógicas pertinentes y necesarias en la efectividad y eficacia de la intervención pedagógica.

Detectar las concepciones previas de los alumnos con la finalidad de conocer las limitaciones y fortalezas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Utilizar estrategias pedagógicas vinculadas a las necesidades, intereses, expectativas y experiencias de los alumnos a fin de despertar la comprensión de un conocimiento significativo.

Bibliografía

- CAMPBELL, B.L. y CAMPBELL, D.D. (1999). **Inteligencias múltiples. Usos prácticos para la enseñanza y el aprendizaje**. Editorial Troquel.
- CARRETERO, M. (1992). **Constructivismo y educación**. Editorial Luis Vives. Séptima edición.
- CEBALLOS GARCÍA, B. (1999). **La concepción de desarrollo profesional del docente versus el llamado proceso de capacitación. El qué y el para qué**. Revista Geodidáctica. Volumen III. N° 6. Centro de Investigaciones Geodidácticas de Venezuela SC. Impreso por IPC (Instituto Pedagógico de Caracas). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. FEDUPEL. Caracas. Venezuela.
- CEBALLOS GARCIA, B. (2002). **Una educación geográfica y la formación del "ser educado" en el nivel básico. Experiencia venezolana**. Universidad Pedagógica Experimental Libertador y Centro de Investigaciones Geodidácticas de Venezuela. Caracas. Venezuela. Ponencia. IX Jornadas Cuyanas de Geografía. Mendoza. Argentina.
- CEBALLOS GARCÍA, B. (2001). **Matriz de evaluación de un diseño pedagógico**. Mimeo. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Departamento de Prácticas Docentes. Fase de ensayo. Caracas. Venezuela.
- CLERICI, M.T. y CASSINELLI, D. (2000). **Diversidad y diversión: Nuevas herramientas para el aprendizaje**. Fuente Internet.
- GARCÍA GONZÁLEZ, E. (2000). Piaget. **La formación de la inteligencia**. Biblioteca Grandes educadores. Quinta Edición. Editorial TRILLAS. México.
- LEGENDRE, R. (1995). **Entre l'angoisse et le rive**. Montreal. Canadá.
- NOVAK, J.D. (1982). **Teoría y Práctica de la Educación**. Madrid. Alianza.

- PORLÁN, R. (2000). **Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza basado en la investigación**. Serie Fundamentos N° 4. Colección Investigación y Enseñanza. Díada Editora SL. Sevilla. España.
- PORLÁN, R. y otros. (2000). **Constructivismo y enseñanza de las ciencias**. Serie Fundamentos N° 2. Colección Investigación y Enseñanza. Díada Editora SL. Sevilla. España.
- PETERS R., S. (1972).
- VYGOTSKY, L.S. (1985). **Pensamiento y Lenguaje**. Editorial Pliyado. Buenos Aires. Argentina.