

673  
87



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

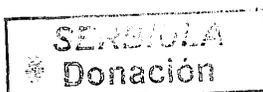
**EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA  
Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA  
LICEO BOLIVARIANO MAPORAL, ESTADO BARINAS**  
TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE MAGISTER SCIENTIAE EN  
EDUCACIÓN MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA

ORTIZ PEÑA. VÍCTOR MANUEL

CI: 16.070.602



SAN CRISTOBAL: NOVIEMBRE 2009





UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

**EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA  
DE LA GEOGRAFÍA**

**LICEO BOLIVARIANO MAPORAL, ESTADO BARINAS**  
**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER SCIENTIAE**  
**EN EDUCACIÓN MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA**

ORTIZ PEÑA. VÍCTOR MANUEL

CI: 16070602

TUTORA: PARRA DUARTE BELKYS ZULAY

SAN CRISTOBAL: NOVIEMBRE 2009

## INDICE

Anexos	vi
Índice de Fotografías	vii
Índice de cuadros	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Introducción	1
<b>CAPITULOS</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema	5
Objetivo de la Investigación	13
Objetivo General	13
Objetivo Especifico	13
Justificación	14
<b>II MARCO TEORICO</b>	
Antecedentes	16
Bases Teóricas	21
Saberes Previos de los Alumnos	22
Concepción Espontanea	25
Concepción Transmitidas Socialmente	25
Concepciones Analógicas	25
Geografía en el Liceo Bolivariano	26
Proyecto de Aprendizaje	28
Los Recursos en la Enseñanza de la Geografía	31
Características Físico Naturales en la Geografía	37
Noción de Espacio y la Geografía Escolar	41
Mapas, Cartogramas y otros Recursos didácticos	50
Bases Legales	68
<b>III MARCO METODOLÓGICO</b>	
Tipos de Investigación	71
Pasos de la Investigación Acción Participante	72
Diagnostico	73
Planificación	73
Aplicación de Propuesta	73
Evaluación	74
Sistematización	74

Población	75
Muestra	75
Características de la muestra	77
Contexto de la Investigación	77
Técnicas e Instrumentos para la Investigación	78
Técnicas.	78
Observación Participante	78
El Cuestionario	80
Instrumentos	81
Nota de campo	81
Fotografía	82
Cartograma	82
Maqueta	82
Rompecabeza	83
Mapa Mural	83
Validación del Instrumento	84
Procesamiento y Análisis de la Información	85
Desarrollo de la Investigación	87

#### IV LOS RESULTADOS Y SU ANALISIS

Resultados y su Análisis	89
Características Físico – geográficas	89
Características Físico – geográficas de la Comunidad	92
Espacio y Comunidad	94
Características de la Comunidad	99
Ubicación espacial de Venezuela	100
Ubicación Espacio Local	109
Proyecto Pedagógico de Aula	118
Diagnóstico	120
Justificación	123
Planificación	124
Conclusiones	151
Recomendaciones	153
Referencias Bibliográficas	154
Anexos	162

## **Anexos**

<b>N° 1 Carta de revisión del instrumento</b>	<b>163</b>
<b>N° 2 Cuestionario</b>	<b>167</b>
<b>N° 3 Cartograma de los alumnos</b>	<b>187</b>
<b>N° 4 Maquetas</b>	<b>189</b>
<b>N° 5 Mapa mural</b>	<b>191</b>
<b>N° 6 Rompecabezas</b>	<b>193</b>
<b>N° 7 Validación del instrumento</b>	<b>195</b>

Bdigital.ula.ve

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

Nº 1 Foto de la institución	78
Nº 2 Asesoramiento en la construcción de recursos	133
Nº 3 cuadrículas del Estado Barinas	137
Nº 4 Ubicación de la cuadrícula	140
Nº 5 Vaciado de la pintura del mural (mapa de Venezuela)	141
Nº 6 Construcciones de la maqueta	146
Nº 7 Maqueta culminada por el educando	147

Bdigital.ula.ve

**INDICE DE CUADROS**

<b>N° 1 Tarea para comprender la noción de espacio</b>	<b>44</b>
<b>N° 2 población de estudiantes</b>	<b>75</b>
<b>N° 3 Muestra</b>	<b>76</b>

Bdigital.ula.ve

## INDICE DE FIGURAS

N° 1-2 Laberinto para ubicarse espacialmente	62
N° 3 Localización astronómica de Venezuela adecuada	103
N° 4 Localización de la situación astronómica de Venezuela deficiente	104
N° 5 Localización de la situación astronómica de Venezuela correcta	107
N° 6-7 Localización invertida	108
N° 8 Localización de algunos puntos cardinales comunidad local	110
N° 9 Localización de algunos límites Ciudad Bolívar	111
N° 10 No localización de límites y puntos cardinales comunidad local	112
N° 11 Puntos cardinales de la comunidad correctamente	114
N° 12 Puntos cardinales de comunidad invertidos	115

Bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

**USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA Y EL  
APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA LICEO BOLIVARIANO MAPORAL,  
ESTADO BARINAS**

**Autor: Víctor Manuel Ortiz P**

**Tutor: Parra Belkys**

**Fecha:**

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo Facilitar el aprendizaje significativo de la dinámica del espacio local y de contenidos de geografía de Venezuela a través de la construcción de diferentes recursos didácticos por alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal, del Municipio Pedraza, Estado Barinas. Se contó con ocho varones y ocho hembras del tercer año sección "U" del Liceo Bolivariano Maporal, ubicado en el municipio Pedraza, del Estado Barinas. La indagación es de carácter cualitativo, es decir investigación acción participante. El presente trabajo comprendió, un diagnóstico, sometido al análisis, se aplicaron técnicas e instrumentos como la observación no estructurada, notas de campo, fotografía, cartograma, mapa mural, rompecabezas, maquetas. Los resultados indicaron la ausencia de identificación de las características físicas y humanas de la comunidad por parte de los estudiantes, además los alumnos distan de ubicarse en el espacio, confunden los puntos cardinales, efectuaron representaciones incipientes de los componentes del espacio local. Al aplicar el Proyecto de aprendizaje y construir el cartograma, mapa mural, rompecabezas y la maquetas, los educandos pudieron identificar con mayor claridad las características físicas y humanas de la comunidad, se ubicaron y representaron con mayor detalle los puntos clave de la misma, el espacio local dejó de ser una cotidianidad sin importancia para percibirlo con una realidad social, dinámica, compleja e interrelacionada que tiene un devenir. El cartograma, mapa mural, rompecabezas y la maqueta contribuyeron al aprendizaje significativo de los estudiantes al hacerlo participe de su aprendizaje. **DESCRIPTORES:** Cartograma, mapa mural, rompecabeza, maqueta, estudiante, espacio local, proyecto de aprendizaje

## INTRODUCCION

El objeto de la geografía es interpretar las relaciones sociedad-naturaleza desde la historia y las transformaciones que han ocasionado al espacio. Uno de los principios de la geografía es que el espacio guarda las huellas del paso de las sociedades, un espacio determinado habla de antiguas culturas y civilizaciones, también de la dinámica de la naturaleza. Por ejemplo, al observar la cobertura vegetal de un área, se puede saber si la vegetación natural ha sido talada, si el terreno ha sido usado para cultivos y la tecnología que se implementó para esto, también se puede identificar si el terreno fue abandonado por razones climáticas o de infertilidad de los suelos, deslizamientos o saturación de agua, realidad que sólo lo pueden observar los educandos con la mediación del profesor.

Esto lleva a pensar que la Geografía que se enseña en la escuela, amerita ser una de las disciplinas que participe de las renovadas exigencias del mundo actual, principalmente derivadas de los avances tecnológicos y las formas de explicar y explicarse los fenómenos, hechos y sucesos a nivel local, nacional, global y universal. Estos cambios inciden, tanto en la forma como los estudiantes perciben el espacio geográfico, así como en los planteamientos didácticos actualizados que estos requieren.

En este sentido, se conjugan diversos recursos. Así, se tiene por ejemplo que la divulgación masiva de imágenes espaciales por los medios parece que ha ayudado a que las personas se familiaricen a temprana edad con espacios o lugares lejanos que anteriormente sólo podían representarse con mapas de difícil acceso, complejos de leer y de entender. La televisión, el cine y otros y la, TICs han servido para difundir imágenes fotográficas de

espacios y representaciones de fácil lectura que amplían los horizontes espaciales de los estudiantes

Esta realidad, hace que la práctica cartográfica y la participación a través del aprender haciendo, tenga singular relevancia; en este sentido, es oportuno tener presente que los mapas, no son inocentes en su motivación, al devenir de una intencionalidad y sentido de informar, es decir tienen un qué, para qué, quiénes y cuándo, además, no pueden ser evaluados siempre como mensajes objetivos y racionales, porque en éstos representan la forma de asumir el espacio por parte de un conjunto de profesionales. Sin embargo, si pueden ser rigurosos en la credibilidad de su creación, para garantizar la efectividad y eficiencia del mensaje que está en definitiva sometido a juicio del receptor.

Comes (2005), señala en cuanto al mapa, que el objetivo no es sólo hacer descubrir la racionalidad del espacio geográfico, sino sobre todo ayudar a hacer una lectura intencional e integrada, significativa y no banal de sus experiencias espaciales, sean en entornos reales o dístales o bien producto de la integración de ambos.

Pero, además de este recurso, las características geográficas se pueden representar en otros medios didácticos, así se encuentra la maqueta, que de primera pareciera ser de fácil y pronta construcción; sin embargo, amerita observación, planificación, bosquejos y previsión del material adecuado, reajustes según se desarrolle la labor, es en si una representación tridimensional que invita a la investigación y al ingenio.

Aquí también se encuentran los mapas murales, es decir, formas planas a escala de una superficie, en el trabajo, constituyó un quehacer motivante, proceso del cual se da cuenta en el capítulo cuatro; es de resaltar, que este recurso se destaca por sus grandes dimensiones que representa una información fundamental generalizada y que se puede leer, ver y apreciar desde una cierta distancia.

En efecto, estas características motivan al investigador a prever cómo los educandos del Liceo Bolivariano Maporal, pueden apropiarse de la dinámica del espacio local, en atención a otros recursos didácticos, cuales son el cartograma, mapa mural, rompecabezas y maquetas de cuya situación didáctica como problema se da cuenta en el capítulo I. De seguida, se establecen los objetivos de la indagación y la pertinente justificación, que contribuye a revelar una realidad específica en el Liceo Bolivariano Maporal, del municipio Pedraza, Estado Barinas.

Con base a lo determinado en este capítulo, se presenta el segundo capítulo en el cual se da cuenta de los antecedentes, es decir investigaciones que muestran, amplían o abren abanicos de opciones para precisar, qué, cómo, y por qué otros estudiantes se abocaron a esta temática o la metodología que sirve de soporte a la indagación. Luego se desarrollan cada uno de los contenidos inherentes a las bases teóricas, las cuales facilitan la comprensión del devenir de la acción geodidáctica y valorar las distintas opciones que actualmente se plantean para hacer de la enseñanza y el aprendizaje de la geografía, procesos contestes a la dinámica del conocimiento.

Sigue capítulo III para organizar y conectar una guía de indagación, se aportan las definiciones, características de la metodología a seguir, es

decir, lo correspondiente a la investigación acción participante, descriptiva y de campo. También se explana la población, muestra, técnicas, instrumentos, contexto, proceso de análisis de la información recabada y el quehacer de este estudio. De acuerdo a los objetivos del trabajo, se construye el capítulo IV, en el cual se da cuenta del diagnóstico, planificación y sistematización, en esta última en la que se conjugan la ejecución y evaluación del proyecto de aprendizaje. Es decir se evidencia como se puede lograr enseñar geografía más allá de las acciones tradicionales finalmente se plantean las conclusiones, ya bibliográficas y los anexos.

Como apoyo al quehacer vivenciado, se revisaron diferentes aportes bibliográficos nacionales e internacionales los cuales sirvieron de nutriente para elaborar el diagnóstico, cuyos resultados permitieron proyectar con mayor precisión el trabajo a desplegar correspondiente al Proyecto de aprendizaje descubre tu país Venezuela, que por demás resultó interesante, tal y como se presenta en el capítulo cuatro. Finalmente, el trabajo cierra con las conclusiones y recomendaciones, que tienen como asidero los objetivos.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### **El Problema**

El espacio que la Geografía empezó a estudiar --desde su origen-- no es el mismo que hoy se examina, pues éste ha cambiado en su dinamismo y características. Así, ha sido posible la superación de los límites político administrativos a raíz de la globalización económica y tecnológica. También, son observables las modificaciones del relieve, como cuando se da paso a vías de comunicación, desarrollos habitacionales, actividades económicas y culturales; de la misma forma se puede apreciar la desaparición de cursos de agua permanentes.

Entonces, lo que la Geografía estudia, es decir el espacio y la sociedad, es diferente, debido a que se encuentran en éste contrastes, semejanzas, complementos y creaciones que coexisten, anulan o transforman lo que estaba, lo que se practicaba como costumbre o lo que se creía que era normal, esto a causa de los cambios en la misma sociedad. Así lo reconoce Jiménez (2001), cuando indica que “el campo se transforma, pero la gran protagonista de los cambios espaciales es la ciudad. (Por, tanto) se habla de megalopolización, concentración desconcentrada, periurbanización, rurbanización o la urbanización del campo” (p.5)

Esto debido a que el espacio dedicado a la actividad rural, es decir a la producción agropecuaria, cada vez se ve más intervenido por las prácticas y componentes citadinos, tales como uso de medios de comunicación por red, por satélites que difunden imágenes e información de todas partes del

planeta, incorporación de hábitos de consumo como alimentos denominados chatarra (hamburguesas, perros calientes, pizzas...), uso de microondas, por indicar algunos ejemplos.

Lo expuesto lleva a reconocer que el espacio geográfico no permanece imperturbable ante los cambios y las innovaciones producidas en las sociedades humanas. Dado que la evolución y complejidad de las relaciones económicas, políticas, culturales, tecnológicas e ideológicas de los grupos sociales se manifiestan de manera perceptible sobre el espacio y tienen unas formas concretas de mostrarse. Éstas, se convierten a su vez en nuevos condicionantes y elementos moldeadores de la forma de comprender, participar, explicar y explicarse la cotidianidad.

Algunas de esas nacientes formas de organización del espacio y la sociedad, son atribuibles al crecimiento demográfico, al aumento de la demanda de beneficios económicos en detrimento de la convivencia ecológica equilibrada, a la necesidad de buscar otras fuentes de trabajo que permitan satisfacer la mejor atención (a veces sólo financiera) de la familia o la disposición de vivienda, vehículo,...

De aquí se desprende, igualmente, que las nuevas formas espaciales no reemplazan a las anteriores, tampoco se manifiestan en todos los lugares, pues cada comunidad tiene particularidades y relaciones de organización que permiten desarrollar y actuar individual y colectivamente de una manera específica, como en el uso del vocabulario y su significado, la forma de vestir, los alimentos que se consumen, la manera de adquirir los productos y comercializar lo que cosechan, de planificar y ejecutar actividades tradicionales, por indicar algunos aspectos. Eso, lo perciben, observan y experimentan los alumnos, lo oyen y ven a través de los medios de

comunicación, es decir lo común y lo diferente, entonces, aprecian la dinámica de la sociedad local en un tiempo y en un espacio determinado, aunque a veces no son conscientes de esto.

Pero los cambios no sólo son en el orden físico natural, sino que también hay modificaciones que se viven en el nuevo orden geodidáctico, los cuales demandan una intervención escolar distinta y cónsona a la complejidad de la relación sociedad espacio y con la pluralidad de fenómenos y sucesos planetarios, pues ya no se pueden abordar contenidos propios de la Geografía desde el libro de texto como única fuente de información, porque este recurso sólo muestra una parcela de aspectos de la tierra, así como algunos aportes de la realidad nacional y escasamente características de la dinámica socio espacial local.

En este sentido, Cordero y Svarzman (2000), expresan que en años de profundas controversias académicas acerca del sentido de enseñar de cara a realidades sociales que deliberan la razón de ser de la propia escuela o liceo como institución, es ineludible enseñar más y mejor geografía; esto significa, pensar la enseñanza de este saber desde una óptica de renovación conteste con la tecnología y la forma de comprender y abordar la información, tanto por parte de los alumnos, como por parte de los docentes.

En efecto, es una invitación a dudar y a cuestionar acerca de cómo prever la enseñanza, con qué medios y estrategias didácticas concretarla. Entonces, supone preguntarse para qué se enseña la materia, cómo se hace y cómo se podría hacer más accesible y comprensible para los educandos. Es, por tanto, definir, seleccionar y jerarquizar contenidos, lo que lleva a inquirirse acerca de quién es el alumno actual, cómo y qué piensa, cómo

mira el mundo, cómo el mundo lo mira a él y su realidad local con relación a la dinámica nacional y globalizada del planeta.

En consecuencia se plantea, según Rodríguez (2006), la planificación y desarrollo de clases más activas, participativas y vinculadas al medio, con sentido y significado para los estudiantes, por lo cual se requiere considerar la posibilidad de problematizar la relación sociedad espacio y de este modo dar al traste con la clase de geografía tradicional, cuyo contenido, generalmente, está descontextualizado del lugar donde se desenvuelven el docente y escolar, o en el más típico de los casos, se estudian contenidos geográficos con informaciones que se quedaron en el tiempo. De allí, que sea común por ejemplo: encontrar mapas en los cuales ni se encuentra representado el puente sobre el lago de Maracaibo, pues este recurso didáctico fue diseñado en 1950 y es el que aún existe en algunas instituciones escolares.

En este particular Dopazo (2002), señala que la enseñanza de la Geografía precisa invertir las prácticas tradicionales de enseñar y aprender para proyectarse como un quehacer que ayuda a estudiar y comprender el lugar. Esta concepción permitirá que los estudiantes relacionen lo que aprenden con el espacio donde viven, a la vez que se expliquen y expliquen nuevos hechos sociales y accedan a un sentido de pertenencia no decretado, sino vivido y sentido. Sin duda que el papel del docente consiste en prescindir de las intervenciones desestimulantes de la construcción del conocimiento, lo que hace necesario permanecer en contacto con los alumnos y los grupos de trabajo, orientándolos, sugiriendo actividades que instiguen a observar e investigar, para que sean conscientes de lo que hacen, por qué lo hacen y cuál es el objetivo de sus actividades.

Esto, antes de constituirse en una receta, es una reflexión que permite reconocer que en la labor escolar la actualización profesional y de los recursos de enseñanza y así como el conocer y estudiar el contexto, son importantes, por cuanto un profesor quien revise y reconstruya sus saberes y formas de trabajar dentro y fuera del aula, puede proponer y desplegar actividades acordes a las formas de aprender y pensar del escolar de hoy; en este proceso intervenga en la utilización del espacio local como recurso inmediato y básico para apropiarse significativamente de los contenidos de la materia.

Ahora bien, los educandos al construir, deconstruir y construir estos saberes de Geografía, ameritan representar algunos aspectos y características fundamentales. Al respecto, Vila (1965), indica que el rol es el de promover el proceso de mediación con el objeto de democratizar la discusión de los contenidos, para que los educandos perciban la información desde su propia perspectiva

De esta manera, se da pie a romper con el carácter rígido e inflexible de los contenidos, al apego a una programación preestablecida en la cual la tendencia dominante es que el docente es quien sabe la materia y es el único quien maneja el cartograma, por demás de una manera conductista y sin dejar oportunidad al alumno para que él pueda elaborarlo y darle el uso pertinente dentro y fuera de la clase.

Estos y otros recursos didácticos, como sostiene Santaella (citada por Torres, 2007, p. 92), facilitan la práctica del método investigativo e instrumento de enseñanza, que permite identificar y visualizar la síntesis entre el fenómeno social y el espacio". De lo expuesto, se desprende que estos recursos al ser utilizados y construidos por los estudiantes permiten

que ellos se tornen investigadores, planifiquen y sigan un plan de trabajo, tomen decisiones acerca de cómo comunicar a otros lo indagado y aprenden a utilizar desde lo cotidiano el lenguaje propio de la Geografía. En sí, es aprender haciendo. Se logra, también, que el educador se desempeñe como mediador y los escolares como constructores de su aprendizaje.

Sin embargo, en la realidad que signa al Liceo Bolivariano Maporal, del municipio Pedraza, del Estado Barinas, se aprecia la ausencia de representaciones cartográficas en la institución, es decir que no se cuenta con ningún tipo de representación cartográfica, ni antigua ni nueva, a lo que agrega la enseñanza de los contenidos geográficos del libro para el cuaderno; además, se aprecia que los alumnos tienen dificultad para ubicar a Venezuela y su localidad con respecto a los puntos cardinales, hemisferios y continentes.

Lo expuesto también ha sido identificado por Santiago (1983), quien reconoce que los recursos didácticos para las instituciones escolares tardan en llegar a las mismas, tal es el caso de los mapas, entonces, allí hay una razón de la ausencia de estos en el plantel. Pero el mismo autor acota, que no hay necesidad de caer en el conformismo, sino que hay que buscar soluciones. A lo que se agrega, lo aportado por Pere (2000, p.2), quien indica que "...el mapa se ha convertido en un objeto decorativo, limitando su uso a ubicar el fenómeno geográfico y sus estudiantes a reproducir, copiarlo, sin que se adiestre a éste para construir, leer, interpretar la información que del mismo"

La situación descrita, posiblemente, se debe a que en los años escolares anteriores cursados por los alumnos, la cátedra de Geografía era impartida por docentes con formación de integradores, principalmente en áreas como Educación Básica Integral y Técnicos Agropecuarios. Adicionalmente, esto se acompaña de la desactualización docente, lo que se traduce en la ejecución de acciones didácticas correspondientes a la educación tradicional, es decir el dictado, copiar y explicación por parte del profesor; en efecto, el educando asume una actitud de receptor de información.

Lo indicado, concuerda con los hallazgos de Martínez, (1999), quien concluyó en su indagación, que la mayoría de los profesores presentan deficiencias en las habilidades instrumentales (cartográficas), además de un exiguo proceso de actualización profesional, de allí que su actividad didáctica se centra en el programa o libros de texto, a pesar que ellos reconocen la importancia del mapa, pero enfatizan en la localización de países y hechos geográficos aislados que los alumnos deben memorizar sin relevancia, ni trascendencia de estos últimos.

Lo manifestado ha llevado a que los escolares asuman el aprendizaje de la Geografía como un proceso ajeno a su propia cotidianidad, cuya información se encuentra exclusivamente en los libros de texto, es decir, de esta manera cuando se invita al educando a interpretar leer y explicar la leyenda que identifica el mapa, la actitud corresponde a indicar: yo no sé, por tanto, se da un desempeño identificado con la figura de eunucos escolares.

Esta realidad invita a plantear la construcción de diferentes recursos didácticos por los estudiantes como el cartograma, la maqueta, mapa mural y rompecabezas con la orientación del docente y con base a la realidad local, sin perder de vista la dinámica estatal, nacional y mundial, a fin de hacer del aprendizaje de la Geografía un proceso de comprensión, análisis, síntesis, investigación, deconstrucción y reconstrucción posible. De acuerdo a lo expuesto, se plantean para la investigación los siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los saberes previos de los alumnos de noveno año respecto a las características geográficas (físicas y humanas) de las actividades de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza en el Estado Barinas y su representación cartográfica?

¿Cuáles contenidos y estrategias didácticas se pueden incluir en un proyecto de aprendizaje para la representación a través de diferentes recursos didácticos de las características geográficas de la comunidad local de Maporal y su contraste con la realidad estatal y nacional?

¿Cuáles resultados se obtienen al ejecutar un proyecto de aprendizaje con los alumnos del noveno año del Liceo Maporal, en el cual construyan cartogramas de la localidad, rompecabezas, mapa mural y maquetas?

¿Cómo sistematizar la experiencia de aprendizaje al construir diferentes recursos didácticos en el proyecto de aprendizaje por los alumnos del noveno año del Liceo de Maporal, Municipio Pedraza, Estado Barinas?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Facilitar el aprendizaje significativo de la dinámica del espacio local y de contenidos de geografía de Venezuela a través de la construcción de diferentes recursos didácticos por alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal, del Municipio Pedraza, Estado Barinas.

### **Objetivos específicos**

- Diagnosticar los saberes de los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas.
- Planificar un proyecto de aprendizaje con los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal para la representación a través de diferentes recursos didácticos de las características geográficas de la comunidad local y su contraste con la realidad espacial nacional.
- Ejecutar el proyecto de aprendizaje descubre a Venezuela con los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal para representación a través de diferentes recursos didácticos de las características geográficas: de la comunidad de Maporal, Municipio Pedraza, Estado Barinas.
- Sistematizar la experiencia de aprendizaje al construir diferentes recursos didácticos en el proyecto de aprendizaje por los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal, Municipio Pedraza, Estado Barinas.

## **Justificación**

El desarrollo del trabajo tiene entre sus asideros, que una de las premisas de la educación actual es el aprender haciendo, lo cual en el caso de la construcción del cartograma, mapa mural, rompecabezas y maquetas tiene relevancia, por cuanto se trata de ver, observar, develar y representar la dinámica del espacio local/nacional a partir de la investigación y el trabajo conjunto docente- alumnos. De este modo, se da pie a la apropiación de la geografía desde su cotidianidad y no desde lo que sólo indican los libros de texto.

Además, de lo indicado, se tiene que mediante la investigación acción participante, no sólo se enseña el educando, sino que el profesor y los estudiantes viven y re- crean tanto el proceso de enseñar como el de aprender, pues ambos profundizan en la dinámica física y humana de su contexto inmediato y se plantean cómo representarlo y hacerlo comprensible a otros a través de un cartograma, mapa mural, rompecabezas y maquetas que por demás se convertirán en una fuente de estudio actualizada y de significado para sus constructores y posibles usuarios.

Se reconoce, igualmente, que el aporte de esta investigación a la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía, abarca entre otras cosas que los participantes desarrollen y tengan la oportunidad de desplegar sus potencialidades creativas, asimismo, el estudio se constituye en un aporte relevante en cuanto procura proveer teoría desde la práctica, al momento de hacer de uno de los principales agentes de la vida escolar, como lo es el alumno, constructor de lo que aprende. Desde el punto de vista metodológico, resulta importante colocar en ejecución la investigación acción participante, dado que el docente y los educandos discernen de su propia

realidad social, es decir hacer de esta disciplina parte del aprendizaje significativo que obtienen los escolares al examinar el espacio geográfico local y en otras escalas.

Se espera que el proceso y el fruto del trabajo, sirva de referencia a otros colegas para que trastoquen prácticas escasamente formativas, para que den apertura a la enseñanza contextualizada, acorde a la dinámica actual, en el que el espacio geográfico no es un inventario de elementos y factores físicos, sino un sistema dinámico conformado también por la sociedad en general y posible de representar a partir de la investigación guiada por el docente.

Bdigital.ula.ve

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes**

En todo proceso de investigación, es menester tener en cuenta los aportes los estudiosos del área que se aborda. En el caso específico del cartograma, se tienen referencias internacionales y nacionales, que dan cuenta de la construcción de este como recurso para la apropiación del saber geográfica. De acuerdo a esto, a continuación se presentan algunas indagaciones correspondientes al cartograma, recursos de enseñanza y elaboración de representaciones cartográficas

A nivel Internacional se tienen las siguientes investigaciones:

Cazetta, (2003), en Braganca Paulista, Brasil, efectuó una investigación denominada: las fotografías aéreas verticales como una posibilidad en la construcción de conceptos en la enseñanza de geografía, con el fin de estudiar las condiciones y uso del territorio, es decir recolectar información por parte del alumno para luego construir un mapa del área estudiada, de este modo, se aproxima la cartografía escolar y la fotografía para el aprendizaje de contenidos cartográficos y la construcción de conceptos teóricos geográficos. Formuló el interrogante ¿cómo proceder para que los escolares tengan posibilidades de construir o aproximarse de este concepto teórico por medio de fotografías aéreas verticales?, de allí, que propuso la

elaboración de croquis (mapas rústicos) de uso urbano y uso rural del territorio a partir de ese tipo de fotografía.

Esto, lo llevó a construir el cartograma en el aula de clases como opción didáctica para subsanar la falta en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Realizó una investigación cuasi experimental con una pre-prueba y un tratamiento que consistió en trazar planos de la comunidad después de observar la misma. Los resultados del estudio, arrojaron que la elaboración de croquis y posterior discusión en grupo favorece la construcción del concepto de uso del territorio (urbano y rural), al mismo tiempo que fundamenta el concepto de mapa. De igual manera, permitió utilizar un instrumental técnico para construir conceptos geográficos en contexto escolar, fue un aprendizaje significativo para los educandos.

También se cuenta con el trabajo de Comes, (2005), en Barcelona, España, quien planteó las causas que afectan la sociedad de las representaciones espaciales de los escolares en su investigación de Nuevas Tecnologías en Geografía. Esto llevó a que paralelamente en el educando, se formaran dos conceptos espaciales: el conocido físicamente y el virtual o distal. Sin embargo, ambas experiencias espaciales se han hecho por separado, limitándose hacer una percepción contemplativa Exigiendo hoy un cambio de actitud del docente que permita redimensionar el papel de éste recurso dentro de la enseñanza en el aula para ser llevado a posibles soluciones en los diferentes escenarios de la sociales en general.

Se basó en la investigación de campo y descriptiva. Concluyó que se debe estar a la par de las nuevas tendencias tecnológicas en la práctica escolar para obtener un aprendizaje significativo en el cual el estudiante es el protagonista, más allá de formalismos, se demostró a los alumnos que su

trabajo es valorado por la comunidad y que la labor de investigación de los escolares puede tener una trascendencia fuera de las paredes del aula implicándolos en la sociedad como miembros activos y con la comprensión y empleo significativo de conceptos y procedimientos propios de la cartografía y geografía.

Garduño y Romero (2006), en Tabasco, México, se abocaron a examinar la interiorización de las dimensiones, relaciones y vinculaciones de ejes espaciales, como éstas ayudan a que los niños puedan iniciar esta construcción. Desplegaron un proyecto con miras al desarrollo de habilidades cartográficas y el manejo de variables para emitir hipótesis, establecer vinculaciones, proponer la representación de espacios geográficos e imaginar el impacto de la vida humana en estos. El objetivo fue reconocerse como sujetos reales en un espacio cartográfico lo que da la posibilidad a jóvenes de identificarse con la simbología de un mapa estadístico.

Concluyeron que la historia es lo que pasa a cada uno y la Geografía no puede ser aséptica, es la manera y el entorno en el que vive la gente, en donde resuelven sus problemas cotidianos, ya que lo afectivo tiñe la tela de lo real, es fundamental ubicarlo en el centro del trabajo en el aula, eso se logró a través de preguntas que integraron informaciones aparentemente contradictorias, de tal modo que generó interés por ser investigadas; en este sentido, se habla de preguntas generadoras, luego se aplicó la observación y las representaciones cartográficas, que permitieron construir la mapoteca, que facilitó relacionar simultáneamente, por medio de capas, diferentes tipos de información sobre una región geográfica. Esto permitió analizar y realizar comparaciones para identificar causas y efectos; habilidades difíciles de lograr con los alumnos, a partir de sólo datos estadísticos tradicionales o mapas temáticos aislados

Por su parte, Muñiz (2006), México, en la Escuela Primaria federal José María Morelos y Pavón, de San Agustín Tlaxco, Acajete, Puebla, se planteó averiguar ¿cuáles son las geografías de los niños pequeños y las formas en que las representan y las perciben?, ¿cómo son las geografías particulares de los alumnos?, ¿qué propósitos tiene la educación geográfica?, ¿qué enfoques se pueden adoptar en la enseñanza de las destrezas cartográficas?, ¿qué estrategias pueden ser usadas en el aula al trabajar la geografía?, aplicó una investigación descriptiva y de campo. Al respecto, diagnosticó que los alumnos en tercer grado, sólo conocían su localidad y algunas de las más cercanas del Municipio de Coyomeapan, que se encuentra en la Sierra Negra, la cual forma parte de la Sierra Madre Oriental. Además por el alto nivel de pobreza, muy pocos habían viajado a Tehuacán, una de las ciudades más cercanas, con clima, relieve y vegetación diferente.

Al mismo tiempo, encontró que el lenguaje usado en los libros de texto gratuitos resultaba de difícil comprensión, tanto por usar la lengua náhuatl y un poco de español; como por la dificultad propia de los conceptos geográficos, tales como lagunas, mar, desierto, llanuras y otros, cuyo referente, estaba lejos de su entorno. Fueron de singular importancia los recorridos y experiencias vivas para niños y niñas y el compromiso docente para seguir buscando y compartiendo estrategias alternativas de educación

A nivel Nacional se encuentran indagaciones como las siguientes:

Flores y Parra, (1998), en Mérida, Venezuela, quienes efectuaron una investigación identificada como una propuesta metodológica basada en los Sistemas de Información Geográfica (S.I.G) para determinar investigaciones acerca del uso potencial de la tierra, para su concreción se apoyaron en

revisiones bibliográficas del método PLAHT, referido al uso potencial de la tierra. Dentro de sus conclusiones reconocieron que es importante determinar los conflictos de uso actual y potencial de la tierra para prever el deterioro ambiental y las condiciones de vida bajo diversos escenarios y además subrayaron que los S.I.G facilitan al estudiante determinaciones de las características físicas presentes en el espacio.

Igualmente, se tiene el estudio de Flores y Aldana, (2000), en Venezuela, quienes presentan una indagación que destaca una generalización controles y procesos en una producción cartográfica, para la cual desarrollan un estudio bibliográfico. Indican que la generalización en la construcción de mapas es importante, porque da cuenta de la dinámica espacial para un espacio y tiempo determinado, pero no se puede reducir la misma al uso de escalas y a la representación de un solo aspecto. Es un proceso complejo que abarca la selección de espacio, simbolización de la información diseño del mensaje grafico cantidad y calidad de la información y la variable graficas Por tanto, la construcción de representaciones cartográficas tiene estrecha relación con la planificación y ejecución de proyectos, para la cual es indispensable la consideración del basamento teórico metodológico de la cartografía geográfica. Es un reto, pero no imposible.

Todos estos estudios presentados, son un referente para concienciarse que el saber geográfico y su apropiación se puede desplegar desde la participación activa del estudiantes y del educador, que existen diferentes maneras de hacerlo, pero principalmente la investigación, observación y representación se constituyen en procesos fundamentales para comprender que la dinámica del espacio se puede reflejar en dos y tres dimensiones. De manera reflexiva, se subraya que no es necesario contar

con elementos sofisticados para construir dicha representación, aunque cuando se tienen hay que aprovecharlos.

### **Bases Teóricas**

A continuación se presentan las consideraciones teóricas de diferentes autores, quienes dan cuenta de la enseñanza, de la Geografía, relación con la modalidad bolivariana, los recursos didácticos, el mapa, las características geográficas, la representación cartográfica y la vinculación con la noción de espacio de los mapas murales, maquetas y rompecabezas. Todo esto como sustento de los aportes, que desde tiempos antiguos hasta el reciente, han permitido construir lo que se conoce como enseñanza de la Geografía. .

En primer lugar es oportuno tener en cuenta que los alumnos están enmarcados e identificados con ese espacio que se denomina escuela, es decir que no se habla de ellos como sujetos de otros conglomerados sociales, sino que al expresar este término, surgen otros conceptos como recreo, estudio, atender exposiciones del docente, leer, escribir, dibujar, es utilizar un espacio específico, ya identificado con tiempos particulares que no dan en otros escenarios.

En tal sentido, las organizaciones escolares tienen peculiaridades que le dan un orden espaciotemporal específico (inicio, toma de asistencia, clase, merienda, hora de actividades prácticas tiempo de salida), y una secuencia de tareas que otorgan a sus agentes, entendidos como estudiantes, profesores, y administradores, una caracterización inconfundible, enmarcadas en formar a esos individuos repletos de interrogantes y de experiencias.

Como subraya Gimeno (2003), el alumno es un sujeto con la condición singular de verse confrontado con las demandas de una institución cargada de historia, de la cual a veces no se es consciente; sin embargo, está claro que para ejercer una mejor labor educativa es menester diagnosticar y atender las necesidades de los educandos a fin de desarrollar su autonomía vinculada a la solidaridad y libertad de la mano de la responsabilidad, esto dentro de una óptica más humana.

Este preámbulo de ideas, permiten presentar a continuación las bases teóricas de la presente investigación. De allí, se tiene lo siguiente:

#### **Saberes previos de los alumnos**

La concepción que consideraba al educando como una tabla rasa, es decir la pedagogía tradicional, quedó atrás, ya que hoy día se sabe como lo afirman Pagés (1996), que la mayoría de las personas cuentan con un abanico plural de vivencias interpretaciones, experiencias y conductas que han internalizado en su interacción familiar social y escolar, las mismas conforman lo que se identifica con concepciones, representaciones, ideas previas o preconceptos.

En efecto, aunque las experiencias pueden ser variadas, semejantes u opuestas, las mismas constituyen un referente para que el individuo pueda explicarse, comprender y comunicar a otros lo que piensa, siente, imagina, cree o interpreta. En el caso específico de la educación, constituyen una base fundamental para el quehacer docente, pues al diagnosticar los saberes previos, se puede adecuar la planificación y, por ende, las estrategias didácticas, procedimientos y recursos a emplear para el logro de los objetivos y competencias.

Al abordar éstas, el educador puede preguntarse si debe ayudar a enriquecerlas o por el contrario a refutarlas, desplazarlas o transformarlas y en caso de una u otra situación, mediante qué tipo de intervención didáctica y con el apoyo de cuáles materiales o recursos se puede lograr esto, aquí es fundamental tener en cuenta que el aprendizaje es un proceso complejo en el que se construyen significados y no sólo se reproduce información, que para expresar, internalizar o desglosar saberes previos, es necesario comprender y esto supone establecer relaciones, las cuales cada persona arguye.

En este proceso, interviene la memoria, pues en esta se inscriben datos, hechos y conceptos que permiten organizar la información, así cuando se pierde la memoria es difícil para la persona explicarse y vincularse con quienes la rodean. Por tanto como acota Driver, (citado por Giordan, 1996), todo aprendizaje depende de los conocimientos previos.

A esto se adiciona, que los saberes previos no son simples recuerdos, ni refajos, sino que conforman un universo de significados que son válidos para la persona que los posee. No se sabe a ciencia cierta como se activan ni como se organizan, pero se tiene la certeza que se almacenan en la memoria a largo plazo, que pertenecen al conocimiento cotidiano, escolar y científico y que pasan por tres momentos, identificados por el precitado autor, como los siguientes:

- Fase de explicitación: surge cuando se da el proceso de observación, construcción de instrumentos y aclaratoria de defunciones.
- Fase de estructuración: tiene lugar cuando emerge la duda o los conflictos cognitivos que producen insatisfacción en la fase anterior.
- Fase de aplicación: se desarrolla cuando se exponen, justifica ante otros o prueba la idea en contextos diferentes.

Estas fases concuerdan con los planteamientos de Piaget (citado por Montserrat, 1998), quien reconoció la necesidad de un desequilibrio en la información previa para acomodar y asimilar la información actual, es decir, que a lo interno de la persona se produce un pensamiento en el que se coordinan diferentes nociones, a las que se atribuyen significado, organización y relaciones con otras anteriores, ese proceso individual dinamiza el movimiento intelectual del individuos y favorece nuevos aprendizajes.

Acota Montserrat (1998), que no todos los aprendizajes son iguales, ni desencadenan los procesos señalados con la misma intensidad, porque se sabe que a veces, cuando se lee un libro por cumplir una tarea escolar, la motivación y la atención, pueden que no permitan movilizar los significado que la planificación requería, pero para otra persona puede que si se logre este objetivo.

Igualmente, se reconoce que no todos los alumnos pasan de estado de ignorancia a un estado de conocimiento como lo plantea el constructivismo, sobre un tema concreto, en el breve tiempo de interacción en la sesión de clase. Entonces el aprendizaje y los saberes previos pasan por una suerte de transformación del conocimiento. Pero si se prescinde del saber previo y la comprensión, el conocimiento se memoriza y el resultado sigue siendo repetir información para aprobar

El aprendizaje como un proceso relevante para la actividad escolar va mas allá de un estado mental, es un funcionamiento intelectual sin distingo de edad, ni sexo, incluso en aquellos casos que se da por descubrimiento súbito, es realmente el resultado de un proceso de elaboración inconsciente. En el componente escolar los saberes previos son significativos, porque si el

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

aprendizaje toma una u otra forma, dependerá de las estrategias que se hayan aplicado para modificar enriquecer o incorporar nociones y conceptos.

También se acierta que algunos saberes previos resisten a ser modificados, pero la labor de un docente consiste en construir otras ideas que permitan comprender, al alumnado, la relatividad del conocimiento, además de darle sentido a los contenidos escolares de manera tal que lo que se estudia no sean contenidos absurdos que sólo tengan significado para las personas adultas, sino que concuerden con el contexto y la dinámica del saber actual.

Coll y otros. (1998), plantean que el origen de los conocimientos previos es diverso, pero básicamente pueden agruparse en tres categorías:

- **Concepciones espontáneas:** se construyen en el intento de dar explicación y significación a las actividades cotidianas. En el ámbito de las ciencias naturales –especialmente en el mundo físico– se aplican reglas de inferencia causal a los datos recogidos mediante procesos sensoriales y perceptivos.
- **Concepciones transmitidas socialmente:** se construyen por creencias compartidas en el ámbito familiar y/o cultural. Estas ideas son inducidas en los alumnos especialmente en lo que se refiere a hechos o fenómenos del campo de las ciencias sociales.
- **Concepciones analógicas:** a veces, por carecer de ideas específicas socialmente construidas o por construcción espontánea, se activan otras ideas por analogía que permiten dar significado a determinadas áreas del conocimiento. Las analogías se basan en conocimientos ya existentes

Esto ratifica que el conocimiento no tiene una única fuente, sino que es plural y se construye de diversas maneras. En esta formación juegan rol importante instituciones como la familia, la escuela y los medios de comunicación, pues en su diario contacto con estos, las personas internalizan algunas nociones y conceptos que ayudan a interactuar con otros, a la vez que a estudiar y crear.

### **Geografía en el Liceo Bolivariano**

En Venezuela desde finales de los años 70, se estableció el trabajo con adolescentes y adultos en la modalidad de ciclo básico común y media, diversificada y profesional, en estos niveles se incorporó la enseñanza de la geografía en primer y tercer año y en segundo año de ciencias. Luego con la modalidad de educación básica y el trabajo con grados, la Geografía se continuó enseñando en séptimo y noveno grado, pero en el año 2007, surge la reforma curricular identificada como modelo bolivariano.

En este particular, Gurfinkel, (2004), señala que los liceos bolivarianos, corresponden a la Resolución 09 del 28 de enero de 2004, que tiene como finalidad formar el adolescente y joven la conciencia histórica e identidad venezolana a través del pensamiento crítico, cooperador reflexivo y liberador. Para esto prevé, en el perfil de los egresados el dominio de habilidades cognitivas para la comprensión lectora, análisis síntesis, inferencias, interpretaciones y valoración de textos, desarrollo de la identidad venezolana con visión latinoamericana, caribeña y universal.

Dentro de las modificaciones incorporadas, se encuentra que los estudios en el liceo bolivariano tiene una duración de cinco años y al concluir el mismo se otorga el título de bachiller en ciencia natural o social. En cuanto a los principios, subraya este documento, (Currículo Nacional Bolivariano

2007), que se debe trabajar de manera contextualizada y con el reconocimiento de la diversidad de sujetos y espacios culturales, así como la flexibilidad para realizar los ajustes pertinentes según la comunidad en la que se labore, para lo cual es necesaria la participación intra y extra escolar, el respeto por las actitudes aptitudes vocación y aspiración es decir la equidad para lo cual es fundamental la formación en, por y para el trabajo. Esto se resume en la formación integral.

Prevé la organización de los aprendizajes en los siguientes instrumentos de trabajo para el docente: proyecto educativo integral comunitario, proyecto de aprendizaje, la clase, proyecto de desarrollo endógeno y plan integral. Para todo esto, es esencial que los alumnos aprendan a reflexionar sobre las acciones situaciones o realidades en las cuales interactúan, mantener una actitud de tolerancia respecto a diferentes puntos de vista y reconstruir los conocimientos desde la dinámica del contexto sociohistórico comunitario. Es aprender a reflexionar, valorar, convivir, participar, crear.

Para esto se plantea el trabajo con ejes integradores, identificados como: -ambiente y salud integral, - interculturalidad,- las tecnologías de la información y la comunicación y finalmente el trabajo liberador. La geografía se halla incorporad al área de aprendizaje ciencias sociales y ciudadanía. La misma tiene como finalidad, lo siguiente:

Valorar la realidad social de su localidad, región y nación, a través de acciones vinculadas con el entorno, que permitan el desarrollo y apropiación de la conciencia histórica y sentido de pertenencia, en el ejercicio de la soberanía nacional como deber y derecho indeclinable ante las posibles amenazas y riesgo de orden externo e interno que puedan limitar la autodeterminación de la nación venezolana (Currículo Nacional Bolivariano, 2007 p.16).

Este planteamiento macro, permite develar que el espacio y la relación con la sociedad cumplen un rol importante en la formación integral de los educandos. Es un ideal, que guía al docente para que profundice, legitime y critique constructivamente con los alumnos, el devenir temporoespacial de Venezuela.

Específicamente en el componente, expresa este diseño curricular (2007), la formación de la conciencia histórica cultura, patrimonio e identidad venezolana para la seguridad, defensa y soberanía nacional, enuncia el estudio de la posición Geográfica, división político territorial de Venezuela, paisajes geográficos, conjuntos regionales, evolución histórica del ordenamiento territorial nacional reordenamiento del espacio territorial y cuencas hidrográficas nacionales; importancia y preservación.

#### **Proyecto de aprendizaje**

Se centra en la investigación acción, cuyo escenario es construido por los actores comprometidos, creando las condiciones que permitan el trabajo cooperativo sobre las base de situaciones reales de la vida diaria y con acciones que impliquen prácticas y desarrollo 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.

El concepto de aula, a través de la concepción de proyecto, se resignifica, en tanto se convierte en un espacio donde un grupo humano se encuentra para establecer lazos de comunicación en torno a un conocimiento. El aula es lugar donde habita, se crea y re-crea el conocimiento, sea ésta, el aula tradicional encerrada entre muros (que guardan secretos, normas, risas y sueños) o un laboratorio, un hospital, un

teatro, una sala de cine, un consultorio, un aula inteligente, un aula abierta o hasta la misma calle, hasta la comunidad.

El proyecto de aprendizaje, posibilita las relaciones entre lo viejo y lo nuevo, lo conocido y lo desconocido, lo que fue y lo que será, entre el saber cotidiano y el saber científico. El sentido del proyecto de aprendizaje es curricularizar la experiencia cultural de la humanidad, de manera tal, que adquiera un sentido formativo con orientación específica. El proyecto de aprendizaje es una propuesta didáctica, es una mediación, consiste en formar al alumno, en las esferas del ser, hacer, conocer y convivir, en el saber estar, en el estar y aprender a estar.

Como mediación la didáctica implica un diálogo permanente, constructivo y dialéctico entre el maestro y sus discípulos. Se genera la comunicación para posibilitar actividades con el conocimiento hecho cultura. En el conocimiento es inseparable la actividad y el lenguaje. El conocimiento se construye a través de las experiencias vividas y de la expresión de dichas experiencias.

Esto comporta por parte del docente y de los discípulos, el leer, comprender, analizar e interpretar los conocimientos, procedimientos y valores, pero siempre desde el discontinuo preguntar. Ya sabiamente lo enunciaba Kant (citado por González, 2001, p. 31) "la didáctica es el espacio que se le brinda al estudiante para interrogar e interrogarse. Cuando el maestro le va preguntando a sus discípulos aquello que quiere que aprendan"

Entonces, el proyecto de aula es, una propuesta didáctica. La didáctica como un proceso de mediación entre sujetos que se comunican haciendo y como transposición de las ciencias hacia su enseñanza a través

de preguntas. Pero aquellas interrogaciones que posibilitan pensar y construir un camino para hallar su o sus respuestas. Es la búsqueda de ideas para solucionar problemas, asumido didácticamente como "...situaciones problemáticas emergen desde las tensiones de valor y cognitivas que los estudiantes confrontan en sus vidas cotidianas en la familia, en la escuela, en la comunidad, en la sociedad" (Magnendzo, 1991, p. 65).

El concepto de solución de problemas se fundamenta en la metodología de la investigación, es decir, la didáctica para el desarrollo de los proyectos de aula se construye con base en los procesos investigativos de las ciencias pero con carácter formativo y en la solución de problemas se hace uso de la lógica y de los conocimientos que las ciencias han producido para la humanidad; con conocimiento, bien sea científico, técnico, tecnológico, artístico o empírico, al detectar y tratar de resolver problemas, con rigor metodológico, se forman las nuevas generaciones, para intervenir en el desarrollo de las comunidades.

El proyecto de aprendizaje forma en la investigación, porque desarrolla en el estudiante la potencialidad de la indagar como proyecto de saber. Parte de la problematización del conocimiento, contextualiza los saberes, construye estados del arte, busca respuestas metódicas para las preguntas, se inmiscuye en lo epistemológico de los conocimientos, propone innovaciones y comunica resultados a las comunidades académicas y/o científicas, pero ante todo desarrolla competencias, valores y procesos de sensibilización para cualificar los conocimientos al servicio de las comunidades

### **Los recursos en la enseñanza de la geografía**

Todo docente al planificar las clases amerita prever las técnicas, recursos y materiales que han de contribuir al logro de lo propuesto por la institución, el Estado, los educandos y profesores. Estos recursos ameritan adecuarse a los objetivos y/o propósitos, que constituyen un referente o una base fundamental al momento de dar coherencia y concreción a la formación de los alumnos/estudiantes. En efecto, se pueden avistar excelentes estrategias didácticas, pero sin recursos, técnicas y materiales adecuados no es posible el éxito y viceversa, se pueden contar con plurales y actualizados recursos y técnicas, mas sin estrategias apropiadas estos se pierden.

En este marco de planteamientos, es necesario asumir y tener presente que tanto los recursos, materiales como las técnicas didácticas para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación han evolucionado, pues desde el espacio inmediato, elementos bióticos y abióticos, la comunidad y la oralidad (que eran los únicos), se han creado e incorporado a la cotidianidad docente libros de texto, la pizarra, tiza, televisor, retroproyector, video, más lo que se conoce como on-line. Estos, a su vez, los recursos iniciales, estaban acompañados de técnicas como la pregunta y respuesta, la explicación por parte del profesorado, copiar, dictar, dibujar, cuestionario. Las cuales a su vez se han enriquecido con el seminario, foro, panel, mesa redonda, phillips 66, talleres, mapas mentales, resumen, análisis, toma de decisiones, simulación, cambio de roles, rumor, entrevista, por indicar algunas.

Esta pluralidad de opciones, lleva a precisar, que si bien cualquier material puede utilizarse, en determinadas circunstancias, como recurso para contribuir al desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje (por ejemplo, con unas rocas trabajar las nociones de mayor y menor, pesado,

liviano, color, textura), pero al considerar también que no todos los materiales utilizados en educación han sido creados con una intencionalidad didáctica, es menester exponer los conceptos de medio didáctico y recurso educativo. Así, según Shroeder, (2000), se tiene lo siguiente:

- Medio didáctico es cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo un libro de texto o un programa multimedia que permite hacer prácticas de formulación química.
- Recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos. Un vídeo para aprender qué son los volcanes y su dinámica será un material didáctico (pretende enseñar), en cambio un vídeo con un reportaje del National Geographic sobre los volcanes del mundo a pesar que pueda utilizarse como recurso educativo, no es en sí mismo un material didáctico (sólo pretende informar).

Esto remite a tener en cuenta las funciones que pueden realizar los medios; en efecto, según como se utilicen en los procesos de enseñanza y aprendizaje los medios didácticos y los recursos educativos en general pueden realizar diversas funciones; entre éstas se destacan, de acuerdo con Elton, (2001), como más habituales las siguientes:

- Proporcionar información. Prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, vídeos, programas informáticos...
- Guiar los aprendizajes de los estudiantes, instruir. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos. Por ejemplo, es lo que hace un libro de texto.

- Ejercitar habilidades, entrenar. Por ejemplo un programa informático que exige una determinada respuesta a sus usuarios. Llenar un espacio con un código, nomenclatura, valor numérico
- Motivar, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador para los estudiantes.
- Evaluar los saberes previos y las habilidades que se tienen, como lo hacen las preguntas de los libros de texto o los programas informáticos. La corrección de los errores de los estudiantes a veces se realiza de manera explícita (como en el caso de los materiales multimedia que tutorizan las actuaciones de los usuarios) y en otros casos resulta implícita ya que es el propio estudiante quien se da cuenta de sus errores (como pasa por ejemplo cuando interactúa con una simulación)
- Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación. Por ejemplo un simulador la erupción de un volcán.
- Proporcionar entornos para la expresión y creación. Es el caso de los procesadores de textos o los editores gráficos informáticos.

No obstante, es necesario tener presente que los medios no sólo informan, también hacen de mediadores entre la realidad y los estudiantes y mediante sus sistemas simbólicos desarrollan habilidades cognitivas en sus usuarios. Este abanico de funciones se enriquece con la consideración de las tipologías de los medios didácticos. Según la plataforma tecnológica en la que se sustenten, los medios didácticos y, por ende, los recursos educativos en general, como lo sostiene Cárdenas (2007) se suelen clasificar en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluye diversos subgrupos:

- **Materiales convencionales**

- Impresos: libros, fotocopias, periódicos, documentos, mapas
- Tableros didácticos: pizarra, franelograma
- Materiales manipulativos: recortables, cartulinas
- Juegos: arquitecturas, juegos de sobremesa...
- Materiales de laboratorio...

- **Materiales audiovisuales**

- Imágenes fijas proyectables: diapositivas, fotografías...
- Materiales sonoros: cassettes, discos, programas de radio...
- Materiales audiovisuales: montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión...

- **Tecnologías de Información y comunicación TIC**

- Programas informáticos
- Servicios telemáticos: páginas web, correo electrónico, chats, foros...
- TV y vídeo interactivos.
- Google eart, Mapinfot, arwid, SIG, autocard, paint,

En la actualidad las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen nuevas posibilidades y escenarios para re-pensar y replantear la formación y el trabajo. Las TICs solventan, en cierta medida, algunos problemas como la falta de tiempo o las distancias, ahorra esfuerzos en el desplazamiento a centros de reunión físicos con otros profesionales. La comunicación también se hace más fluida gracias al empleo de herramientas tales como el correo electrónico, foros de debate, grupos de discusión, para resolver dudas, intercambiar opiniones, etc.

En función de quién sea el encargado de elaborar estos medios se pueden diferenciar entre: Diseñados por el formador y/o los alumnos y Diseñados por profesionales de la producción. Los medios elaborados por el formador se caracterizan por tener un alto valor educativo, que viene dado fundamentalmente por el proceso seguido en su diseño y producción, los docentes ameritan atreverse a construir y utilizar medios artesanos propios adaptados a sus situaciones concretas de formación.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta algunos criterios en el diseño y elaboración de los medios didácticos, así lo aporta Cárdenas (2007). En este sentido, se tiene lo siguiente: Presentar la información y guiar la atención y los aprendizajes,- Explicitación de los objetivos educativos que se persiguen. Diversos códigos comunicativos: verbales (convencionales, exigen un esfuerzo de abstracción) e icónicos (representaciones intuitivas y cercanas a la realidad). Señalizaciones diversas: subrayados, estilo de letra, destacados, uso de colores.

Además, las imágenes deben aportar también información relevante. Organizar la información: Resúmenes, síntesis Mapas conceptuales Organizadores gráficos: esquemas, cuadros sinópticos, diagramas de flujo Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades: organizadores previos al introducir los temas como ejemplos, analogías Preguntas y ejercicios para orientar la relación de los nuevos conocimientos con los conocimientos anteriores de los estudiantes y su aplicación. Simulaciones para la experimentación. Entornos para la expresión y creación

Como se aprecia, existen técnicas que ayudan a los recursos y recursos que contribuyen con la labor de las técnicas; de allí, entonces, que se amerite saber cuáles son los materiales, recursos y técnicas más adecuados para la enseñanza y el aprendizaje, según el contexto, el tipo y la modalidad de estudio. De modo amplio, se pueden establecer algunos criterios generales, según Shroeder, (2000), como los siguientes:

- Que permitan una flexibilidad del currículo: para los profesores que necesitan elaborar y desarrollar proyectos curriculares y programaciones de aula, es fundamental contar con materiales de apoyo que admitan la adaptación del currículo oficial a los planteles y a sus grupos de alumnos.
- Que favorezcan una formación integral del alumno: los objetivos de la educación se refieren a componentes generales, relativos a los distintos ámbitos o áreas de desarrollo de los alumnos, por tanto los materiales deben hacer referencia a estos ámbitos de manera integral. Al mismo tiempo, tienen que contemplar la visión de los tres tipos de contenidos (conceptos, procedimientos y actitudes) y permitir su aprendizaje de forma armónica e integral.
- Que potencien el aprendizaje significativo, para lo cual se requiere que los contenidos tengan sentido para el alumno, que él pueda relacionar la nuevo con sus conocimientos previos, que los nuevos contenidos sean adecuados a los intereses y necesidades de los escolares, en este sentido, los materiales deben facilitar estas condiciones: las actividades propuestas deben ser de motivación, de creación de conflictos, de evaluación, de información, de comprensión, relacionadas con los intereses y con el entorno del alumno.

Lo indicado, constituye parte de las líneas generales que ha de tener en cuenta el profesional de la carrera de educación, para su quehacer, es apenas una arista del conjunto de componentes que conforman la dinámica escolar. Lo importante en todo caso, no es memorizar las definiciones de cada recurso y técnica, sino comprender su construcción y valorar su aplicación, desde una postura de dinamismo, renovación y permanente recreación de los y las mismas. Es contar con heterogeneidad de recursos, medios y técnicas para dar respuesta formativa a los requerimientos de educandos que comparten la cotidianidad del hecho educativo.

#### **Características físico naturales en Geografía**

El objeto de estudio de la Geografía ha variado con el tiempo, así surgió en un primer momento, el estudio de la tierra, a través de la observación, la representación cartográfica de la misma por mapas como los de Mercator, esto se identifica con al corrientes geográficas del determinismo geográfico, luego se asoma el estudio con base a la realidad socio – económica y las distintas formas de organización del espacio son explicadas como un resultado de las condiciones ambientales.

En esta evolución de los planteamientos geográficos, destaca la aceptación de la influencia del medio físico sobre las actividades del hombre, así como la búsqueda del irremediable encadenamiento causal existente entre los factores físicos y los fenómenos humanos, como se planteaba en ese momento. En efecto, Rojas (citado por Rodríguez, 2006) manifiesta que en el último cuarto del siglo XIX el fortalecimiento de la geografía en la estructura universitaria europea, es decir su disposición como disciplina profesional, se apoyó en el determinismo geográfico, postura que describe la sujeción del hombre a la naturaleza.

Éste fue desarrollado principalmente en Estados Unidos, donde se subrayó que medio ambiente desempeñaba un importante papel en la vida, ya que el suelo y el clima afectan al tipo de agricultura practicada, mientras que la presencia de grandes yacimientos de carbón puede tener una notable importancia en la localización de la actividad industrial. No obstante, los deterministas realzaron el papel del medio físico hasta convertirlo en el único factor a considerar. Influidos por las ideas evolucionistas de Charles Darwin, defendían que el escenario físico establecía no sólo las actividades del hombre, sino también la propia naturaleza de las personas.

Por su parte, el argumento posibilista señala que cada sociedad crea una suerte de vida a partir de las prácticas culturales atesoradas en el tiempo, lo que haya enunciado específico en el paisaje. De este modo, se reconoce el influjo del medio físico, pero también las posibilidades que tiene el hombre de superar las exigencias de la naturaleza de acuerdo con su nivel cultural. Entonces, el espacio no determina las actividades humanas, sino que palmariamente brinda posibilidades para desarrollarlas, las cuales el hombre utiliza de acuerdo a su conveniencia y cultura.

En Europa, algunos geógrafos rechazaron en gran medida el determinismo. De allí se asoma y erige el enfoque regional, que trata de llevar a cabo una descripción ordenada y racional del carácter variable de la superficie de la tierra como morada del hombre; enfatiza en la diferenciación del espacio terrestre en áreas particulares, de allí que la región sea una entidad con personalidad propia. Entre sus representantes se tienen a Paul Vidal de la Blache, en Francia; H. J. Fleure en Gran Bretaña y Carl Sauer en Estados Unidos (citados por Rodríguez, 2006).

El trabajo, a inicios del siglo XX, de Vidal sobre las regiones de Francia, identificó modos de vida, en áreas con características propias, son rasgos físicos únicos y prácticas económicas, religiosas, culturales y políticas que no se encuentran en otras regiones. La geografía regional, tal como se desarrolló a partir de la obra de este investigador, se centraba en la síntesis de un complejo abanico de procesos geográficos, tanto físicos como humanos incluidos procesos climáticos, geológicos, ecológicos, económicos, políticos y culturales.

Al desarrollar Sauwer (citado por Rodríguez, 2006), el concepto de región, desde la década de 1920 en adelante, la importancia de la influencia del medio físico quedó aún más reducida. Sauwer, quien trabajó con sus alumnos en América del Norte y América del Sur, explicó, por ejemplo, que la frontera entre Estados Unidos y México no tenía justificación desde el punto de vista de la geografía física, al mismo tiempo explicó las profundas discrepancias culturales entre los dos países, uno muy industrializado y otro fundamentalmente agrícola.

Estas pautas perduraron por bastante tiempo, hasta que la dinámica del pensamiento geográfico se dirigió hacia otros rumbos, ya indicados. Ahora bien, el estudio de los factores físico naturales comprende esencialmente lo relacionado con el relieve, la flora, la fauna, suelo, vegetación e hidrología. De allí que en un mapa físico la tendencia es a representar algunos de estos factores en conjunto. Así por ejemplo al abordar el relieve, se incluye: altitud, latitud, longitud, vegetación, de la cual dependen la flora y la fauna, más la disposición de los flujos de agua. También, se representan curvas de nivel, que permiten identificar las formas de relieve.

Al representar el suelo, también se examina la taxonomía de los diferentes tipos de formaciones, que están vinculados a la disposición de vegetación y fauna y el efecto que en éstos tiene el agua. A través de esta representación se puede inferir las actividades económicas y las tendencias de uso con el impacto que ocasiona el uso en áreas urbanas, rurales y rururbanas, construcción de vías de comunicación.

### **Pisos Altitudinales**

Las diferencias de altitud son un factor importante que explica la extraordinaria biodiversidad del bioma Bosque Atlántico *mata atlántica*. Debido a las diferentes condiciones climáticas y del suelo, las especies y su distribución cambia con la altitud. Hasta que en una altitud constante, las especies mudan conforme los estratos. Por lo tanto, los ecosistemas de bosque tropical y estacional del bioma Bosque Atlántico puedan ser divididos en subunidades más finas, los llamados pisos altitudinales

### **Tipos de vegetación**

La vegetación conservada se localiza principalmente en la parte sur y en algunas elevaciones del norte; los principales tipos de vegetación son los siguientes:

#### **Bosque de encino**

Este tipo de bosque se encuentra más extendido en la zona se pueden encontrarse en el sur y en algunas zonas en la parte norte. El bosque en la parte sur se caracteriza por presentar de dos a tres estratos: arbóreo, arbustivo y herbáceo; el estrato más importante es el arbóreo, que presenta

alturas de 6 a 8 m. Sus especies dominantes pertenecen al género *Quercus*. Las copas de los árboles "cubren" el 70% de la superficie.

### **Matorral**

En la zona predomina el matorral subtropical y algunos matorrales crassicaules. El matorral subtropical se caracteriza por presentar de dos a tres estratos: arbóreo, arbustivo y herbáceo; el estrato más importante es el arbustivo, que presenta alturas características entre 2 y 4 m. Las especies dominantes pertenecen a los géneros *Acacia*, *Opuntia*, *Fouquieria*, *Prosopis* y *Mimosa*. Sus copas cubren el 60% de la superficie.

### **Pastizal**

El pastizal predomina en la parte norte de la zona. Se caracteriza por presentar una altura de 10 a 15 cm, un solo estrato herbáceo con una cobertura del suelo del 100% y una disposición horizontal cerrada. Las especies dominantes pertenecen a las familias *Poaceae*, *Asteraceae* y *Cyperaceae*.

### **Noción de espacio y la Geografía escolar**

Desde que el hombre empezó a recorrer su comunidad, desde que pensó ¿qué hay más allá de donde se encontraba?, el espacio empezó a considerarse como algo posible de estudiar, descubrir, dibujar, representar. Pero, ¿qué es el espacio?, de acuerdo con Augé (1993), en principio el espacio geográfico es el espacio accesible a la sociedad, es cualquier punto de la superficie terrestre que se vea afectado o que afecte de alguna manera a la humanidad. Visto así, el espacio no abarca sólo las áreas habitadas del planeta; los mares y zonas polares, también es un espacio geográfico que se ve afectado por la actividad humana sobre el globo terráqueo.

Una ciudad, vista como un espacio urbano, evidencia la economía, movilidad poblacional y de tránsito vehicular, cultura, las sociedades que la han habitado históricamente y de las que la habitan en la actualidad. El espacio urbano es una complejidad de vías de comunicación, barrios, edificios, redes de servicios públicos, barrios antiguos, instituciones públicas. El espacio revela el pasado físico, social, cultural y económico. El espacio geográfico se modifica por agentes naturales y también humanos, las sociedades transforman el espacio para su beneficio.

Pero si el adulto tiene noción de espacio, también lo tiene el adolescente quien según Piaget (citado por Austin, 2001) desde el movimiento de autoafirmación propio de la pubertad, el cual favorece la concienciación de las relaciones del sujeto y su medio. El pensamiento en la edad comprendida entre los doce a quince años, se sitúa en un nivel conceptual, posee mayor capacidad para generalizar y usar abstracciones; cada vez es más capaz de un aprendizaje que implique conceptos y símbolos, en lugar de las imágenes de cosas concretas. Es el paso del pensamiento lógico-concreto al pensamiento lógico-abstracto. Aunque los alumnos siguen interesados por lo descriptivo, poco a poco precisan una explicación de los fenómenos. Hay que tener en cuenta que la facultad de razonamiento abstracto evoluciona lentamente en el adolescente y el grado y ritmo de ese desarrollo varía considerablemente de un sujeto a otro. Por esto es preferible prescindir todavía, en términos generales, de exposiciones explicativas de teorías muy complejas

En el ámbito escolar puede, entonces, enseñarse a razonar y relacionar, a organizar y clasificar los conceptos. Las descripciones requieren acompañarse, gradualmente, de razonamientos concretos y explicaciones teóricas, con énfasis en las interrelaciones de los fenómenos (sociales, políticos, económicos, entre otros). Entonces, el proceso de construcción de conceptos de espacio precisa ir de la mano con una correcta apreciación de su desarrollo mental cognitivo, en que se va construyendo lentamente en extensión y profundidad conceptual y con complejidad creciente, la idea de espacio geográfico hasta abarcar todo el mundo en cuanto a extensión y la relación entre la población y el medio ambiente en un espacio –el socioespacio- cuando ya ha alcanzado la etapa de la abstracción conceptual.

Al respecto, Austin (2001), sugiere que los educandos pueden efectuar diferentes tareas, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

Bdigital.ula.ve

## CUADRO N° 1

### TAREAS PARA COMPRENDER LA NOCIÓN DE ESPACIO

Proceso de creación de espacio		Concepto	Acción	Instrumento
Localización	I	Lugar	Nombrar, Localizar	Mapa
Medir	II	Cantidad	Medir	N°
Delimitar	III	Espacio	Percibir, construir, Producir, Representar	Mapa
Atribuir	IV	Territorio	Preguntarse, Apropiarse, Imaginar	Mapa modelo
Superar lo invisible	V	Dimensión, medida	Estructurar, Organizar, Modelos.	Modelo Sistémico.
Relativizar escala, distancia y difusión	VI	Distancia / escala	Relacionar	Modelo sistémico.
Prevenir, proteger el medio ambiente	VII	Medio ambiente	Proteger, comunicar	Sistema.
Combinar imágenes y representar	VIII	Representar	Confrontar, explicar.	Mapa mental.

Fuente: (Austin, 2001 p.40)

En el cuadro n° 1, se subraya que las acciones escolares pueden ayudar a comprender que es espacio, desde esto se asume que el educando no sólo requiere representarlo en dos dimensiones como se hace con los planos y mapas, sino que ha de develarlo, observarlo y apropiarse de éste desde la investigación, medición y percepción para finalmente localizar. No hay un orden rígido acerca de éstos procedimientos, sino que docentes y alumnos ameritan coordinar su desenvolvimiento y aprovechamiento didáctico.

En los inicios de la tarea del profesor para nutrir y conflictuar el concepto de espacio geográfico en la mente de los alumnos, consiste en procurar que los niños construyan dos tipos de conocimientos: por un lado la idea de que el mundo es amplio y que el espacio que ellos conocen se extiende mucho más allá de lo que ellos perciben directamente, con el objeto de construir las ideas de comunidades (o Comunas), región y país, es decir, el espacio real; por otro lado deben procurar que los discípulos construyan un conjunto de conceptos iconográficos y simbólicos que representan la realidad geográfica en un plano, como son todos los símbolos y medios usados para construir planos y mapas del espacio, como representación heurística. Todo esto para que pueda representarse mental y gráficamente los espacios geográficos conocidos.

El momento adecuado para iniciar el estudio del espacio debe ser determinado por el criterio del profesor que conoce el grado de madurez de sus estudiantes, pero lo normal es que los primeros juegos se inicien en algún momento del segundo año básico para ser trabajados con más énfasis en tercero. En cuarto y quinto año, ya están más maduros para comprender el concepto de ciudad y país y más aún en el período de adolescente

Respecto a los puntos cardinales, el profesor precisa aprovechar los saberes previos del educando, pedir que averigüen con sus padres o en otras fuentes de información. Aunque está claro que cada docente crea sus propias estrategias de enseñanza, se sugiere que comience introduciendo el tema de los puntos cardinales con el Juego de Salir a Buscar el Tesoro. Para lo cual requiere asegurarse que comprendan los puntos Norte-Sur y luego el par Oeste-Este. Al integrar los dos pares conviene que lo reciten en la dirección de las manecillas del reloj. Procurar que puedan ver una brújula de verdad, si bien una brújula de juguete sirve igualmente bien. También

convendría dibujar una Rosa de los Vientos en la suelo, en un pliego de papel (o con tiza en los patios con radier de cemento) de manera que puedan pararse sobre él y experimentar aun en forma más sensitiva las direcciones de los puntos cardinales.

De esto, se desprende que el espacio geográfico puede ser entendido como un espacio habitable, donde las condiciones naturales permiten o facilitan la organización de la vida social. Sin embargo el espacio geográfico es mucho más amplio que la noción hasta ahora aceptada y se refiere al espacio accesible al hombre, utilizado para su existencia. Al avanzar aún más en el intento de concebir la geografía y el espacio en un sentido relacional, se tiene que el espacio es un conjunto en el cual se inscribe la acción del hombre con la sociedad, en un tiempo determinado.

Es decir, se trata de comprender las diversas relaciones que mantiene con los diversos medios de los que forma parte. El espacio geográfico se presenta como el soporte de unos sistemas de relaciones, determinándose unas a partir de los elementos del medio físico y las otras procedentes de las sociedades, que ordenan el espacio en función de la densidad de poblamiento, de la organización social y económica, de todo el tejido histórico y cultural que implica la sociedad.

Esta definición, aportada por Rodríguez, (2001), permite tener en cuenta que tal como se plantea allí, la noción de espacio no es sólo lo conmensurable, sino es ese conjunto de relaciones sociales que suceden, distinguen y caracterizan a una comunidad. Lo cual se posible de realizar desde la observación, la reflexión y la investigación. De este modo con sólo darle el concepto a los educandos no se hace mucho, sólo cimentando palabras que pueden carecer de significado para ellos, por eso es que se

procura desentrañar, develar y deconstruir la noción simple de espacio por una más completa y dinámica que responda a la cotidianidad de los educandos.

A lo indicado, Gurevich (2006), agrega que resulta pertinente apelar a los señalamientos de Massey en su noción de espacio como producto de interrelaciones, como esfera de posibilidad de la existencia de la multiplicidad y de construcción en el sentido de nunca acabado, nunca terminado. Por eso al hablar de coordenadas de un lugar en el mundo hoy, surgen los denominados nomadismos postmodernos junto con los inmigrantes clásicos; los paisajes electrónicos; las empresas transnacionales, produciendo bienes y servicios diseminados por doquier; las compañías de producción artística y cultural, el turismo y los canales de los medios masivos de comunicación que llevan y traen escenas y objetos translocales a todo el planeta, esto complejiza cualquier concepto simple de espacio.

Son precisamente los perpetuos movimientos de mercaderías, ideas, mensajes, capitales, informaciones y personas por todo el mundo, los vectores que imprimen y marcan el modelado territorial. Estos flujos hacen que lo nacional, lo global y lo local no permanezcan escindidos entre sí, sino que se yuxtapongan, se mezclen, se articulen. La denominada desterritorialización del mundo se alimenta de estos movimientos, de estos modos de organizar el trabajo y la producción que se repiten más allá de las coordenadas fijas de una localización particular; también de las noticias y acontecimientos que se producen y expanden fuera de los límites territoriales de un cierto lugar y de los estratos especializados de consumo que se distribuyen por todo el mundo.

En este escenario, las escalas territoriales se relativizan, en tanto operan como cajas de resonancia que cobran sentido en función de las demás, así por ejemplo, lo nacional, en el nivel global, funciona como local. Esta dinámica afecta y transforma las identidades regionales, las adscripciones de ciudadanía, de Estado-nación y de fronteras, así como la noción de los unos y los otros. Un aspecto esencial de esta dinámica queda subrayada la noción de espacio geográfico, entendido como “conjunto de objetos y conjunto de acciones” (Santos, 1996). Objetos y acciones, en sentido amplio. Es decir, tanto los objetos naturales como los objetos fabricados, técnicos, construidos y las acciones vinculadas con la existencia plena de los objetos a partir de las actividades, procesos y acciones que las sociedades realizan para insuflarles vida, movimiento, significado.

Se presenta, entonces, una reconceptualización de la idea de lugar, en tanto pensado como el producto de una particular combinación de atributos naturales y sociales propios del locus originario más los cruces entre lo local y lo global, lo particular y lo general, lo cercano y lo lejano. El lugar contiene, pues, unas presencias y unas ausencias, al mismo tiempo que rememora conjuntos de narraciones y relatos de los sujetos implicados en cada espacialidad. Serán reconocibles también las acumulaciones históricas que subyacen a la fabricación de los territorios en cada uno de los casos.

El atributo de la complejidad deviene constitutivo, entonces, de los lugares y las culturas en tiempos globales, en tanto intervienen en ellos una multiplicidad de elementos y factores de distinta índole, en un contexto en el que los rasgos nacionales y transnacionales se ven combinados y mixturados. Llegados a este punto, es útil la definición de paisaje elaborada por Appadurai (2001) que hace mención a cinco dimensiones: étnica,

mediática, tecnológica, ideológica y financiera. Es, en los lugares, allí precisamente, donde se concretan estas referencias objetivas y subjetivas; materiales y simbólicas; globales y locales. De este modo, lo local deja de ser sinónimo de particularismo, unicidad o autonomía, absolutas y pasa a ocupar un papel articulador entre lo particular y lo general, entre lo propio y lo ajeno.

Ya no es posible asociar un territorio a una identidad única y esencial, pues el atravesamiento por elementos y fuerzas múltiples es permanente. Queda movido, entonces, el significado de lo local, en tanto subsume múltiples escalas de análisis (local, regional, nacional, global). Aceptando que las calificaciones de lo global o lo local son perspectivas, posiciones, construidas a través de prácticas y discursos que circulan por las instituciones y a través de los sujetos en momentos particulares, es que puede plantearse que la globalización y la localización son metáforas espaciales y culturales insertas en un tiempo histórico.

En este sentido, se tiene que son los actores sociales, económicos, culturales y políticos quienes transforman y construyen los territorios. Un elemento del paisaje contemporáneo que viene por añadidura es el referido a la configuración actual de las regiones y los lugares en red. Las redes pueden ser individuales, grupales, productivas, territoriales; en estas se valorizan las relaciones entre sujetos, lugares, ciudades, instituciones. El énfasis en este tipo de análisis radica en pensar los espacios no de un modo autónomo y cerrado, sino en su dimensión relacional.

Los flujos y las dinámicas de las redes responden a las configuraciones específicas de cada uno de esos contextos relacionales, de esos espacios vinculados puntuales y selectivamente entre sí. Permanentemente ocurren cambios en las arquitecturas de las redes, en tanto varían las posiciones relativas de los actores y territorios en cuestión;

las concentraciones y dispersiones; la definición de los centros y las periferias; las situaciones de centralidad, dependencia o intermediación.

De allí que el estudio de las redes no se agote en sus aspectos formales y materiales, sino que considere especialmente la dimensión social y las esferas de poder que vinculan los objetos y las acciones. Palabras que conducen, una vez más, a uno de los nudos planteados por Santos (1996) al proponer la noción de espacio como “conjunto indisociable de objetos y acciones”. Volviendo al tema de las escalas que menciona antes, las metáforas de la sociedad-red y de la economía-red parecieran adecuadas para vincular los procesos pensados desde la política de escalas

Esta idea es más que fértil para el trabajo de la comprensión de la noción de espacio, en tanto no simplifica ni reduce el área, sino que lo abre, al futuro, al porvenir. Tarea que no puede llevarse a cabo sin entrelazar las cuadrículas de los lugares y de las palabras. De allí el énfasis en ofrecer campos semánticos ricos en la posibilidad de pensar la no inexorabilidad de los proyectos y empresas personales y colectivas, dejando entreabierto la posibilidad de leer y rescribir cotidianamente, cada quien, su propio lugar y su propia historia.

### **Mapas, cartogramas y otros recursos didácticos**

La cartografía es la herramienta base de la Geografía. El territorio, representado en mapas y cartas, dibujado sobre superficies planas, según la escala y la proyección, es estudiado desde distintas perspectivas. Así es como la percepción, la ubicación, la representación e interpretación del espacio se concreta en mapas y cartas los cuales muestran que existen mundos más allá de lo que directamente se percibe. Saber leer mapas es un

requerimiento para los alumnos, dado que los instrumenta para entender mejor el mundo que los rodea.

La información de un mapa puede ser más o menos compleja, pero comprender esta información es importante para ir estructurando una imagen mental del mundo, e inclusive para realizar actividades específicas como paseos, excursiones, explicaciones de direcciones o de ubicación de sitios u objetos. La interpretación de mapas está en función de poder extraer datos para constatar, analizar o relacionar hechos o procesos espaciales. Para realizar esta actividad es necesario que el estudiante se familiarice con un mapa y conozca su lenguaje.

Es fundamental que lo conceptualice como una representación plana, selectiva, geométrica y simbólica de la realidad. Este proceso de conceptualización amerita realizarse a partir de actividades en las que compare una realidad conocida y observable con su representación y reconozca determinados objetos a través de su simbolización. La elaboración de mapas puede servir para exponer de un modo gráfico conclusiones, que requieren derivarse a partir de la interpretación. Sin embargo, es necesario que la representación de ese espacio a estudiar (la graficidad) sea legible y clara. Esta legibilidad y claridad se relacionan directamente con la elección del tipo de símbolos, la escala, las formas, colores, nombres, temática, entre otros.

Según Hernández y Cardona (2002), el mensaje cartográfico consta de dos componentes básicos: a) La mínima unidad cartografiada que define el sujeto cartográfico. b) Las características de los atributos que actúan como adjetivos. Por analogía con el castellano lo expuesto se corresponde con los siguientes componentes de la oración. Así se tiene lo siguiente:

El verbo, la acción, reside en el mapa oculto a simple vista. El mayor silencio del mapa se plasma en las relaciones entre los diferentes sujetos y sus características sobre el territorio en el que se apoyan. Los complementos directos e indirectos son cargados mediante la matriz geográfica en la que reposa el mapa, en el conjunto de capas de datos representados por el cartógrafo. Los complementos circunstanciales son incorporados por los distintos elementos del mapa, principalmente como adverbios, en: formatos, leyendas, gradación de los símbolos, clases de datos representados, escalas, cajetines o cartelas entre otros.

Además, de estos planteamientos los mapas ameritan responder a las siguientes características, según Potosí (1994):

1. La adecuación: La información que posean los mapas editados, o las que agregue el estudiante en su cartograma, el educador debe estar atento para seleccionar y orientar de acuerdo a la edad, el nivel de instrucción de los discentes, el propósito a alcanzar en ellos y el tipo de mensaje comunicacional a leer e interpretar. Es importante enfatizar, que en los materiales impresos el escolar es quien adjetiva la composición (interpreta, analiza, explica) a través de los matices expuestos por quien elabora la representación para explicar la dinámica espacial.
2. La cohesión. El educador precisa estar atento que la información simbólica incorporada por el estudiante en el mapa temático que construya, se encuentre vinculado con la información localizada en el espacio geográfico local. Toda la información que éste posea (título, leyenda, textos explicativos, coordenadas, gráficas, imágenes, símbolos, colores), componen la red de enlaces del lenguaje cartográfico que contribuye a que sea codificado por el estudiante y decodificado el mensaje por el receptor, lector o usuario.

3. La coherencia. Es la propiedad que dice si el mapa está correctamente estructurado, si guarda un orden interno, que cantidad de información posee y que calidad tiene la representación efectuada en él. Marca en definitiva cual son los resultados a comunicar y como se ha de hacer. Cuantas capas de información se incluyen y si guardan una proporción temática y de escala apropiada.

Ahora bien, el docente tiene dos posibilidades para utilizar los mapas. La primera seleccionar el material cartográfico impreso o digitalizado que se encuentra en libros texto, atlas, revistas especializadas, revistas comerciales, periódicos, google eart, mapinfo, arwit La segunda, asesorar a los alumnos en la construcción de cartogramas temáticos. En ambas experiencias, los estudiantes hacen ejercicios de textualidad cartográfica (lectura e interpretación),

Respecto a los cartogramas Taborda (citada por Santiago, 1983, p. 18), expresa lo siguiente:

Es un método... de investigación, porque para su elaboración se seleccionan por análisis los elementos que dan características propias a un área determinada. Es una forma de expresión de un hecho complejo y combinación armónica,... al precisar los elementos que definen el área como el conjunto espacial de estrechas interrelaciones existentes entre ellos, lo cual impone entre otras palabras la aplicación del principio de coordinación y la elaboración de síntesis.

De esto se desprende, que la construcción de un cartograma no es una improvisación, ni es una tarea que se realiza de un día para otro; por el contrario, es una elaboración que deviene de un proceso de investigación; en éste, no sólo se delimitan coordenadas, sino también variables y temáticas. Asignar esta labor por el simple hecho de abordar

didácticamente un contenido, llevaría a divagar y al pretender representar lo observado, la construcción sería difícil, cuando no imposible.

Al referente, se atribuye que localiza cualitativamente y proporciona la información de cambios recientes o antiguos. Por tanto, el cartograma se reconcilia en un recurso audiovisual de primer dictamen posible de construir por los educandos con la mediación del docente para lo cual es relevante estudiar, delimitar y representar los elementos del conjunto espacial los cuales tienen un nombre que forma el vocabulario de la Geografía, es decir, que el cartograma es la primera construcción de contenidos específicos que ayudan a elaborar, posteriormente mapas, estos últimos se caracterizan por ser más plurales en su contenido.

En efecto, el cartograma puede ser diseñado por el alumno con la oportuna y profesional orientación y mediación del docente, quien precisa motivar a los educandos para efectuar una investigación de campo, descriptiva y bibliográfica que los conduzca a bosquejar lo que quieren representar y finalmente a manera de síntesis obtener el cartograma, como graficación en dos dimensiones de lo observado en el espacio local.

Al desarrollar la indagación, se accede según Coll (1990) a que el aprendizaje sea posible, esto mediante apoyos que logren conducir a la construcción de puentes cognitivos entre lo nuevo y lo ya conocido, así, entonces, la Geografía deja de ser una materia relleno, para constituirse en una instrucción con sentido y significado para los educandos.

El cartograma para ser un instrumento de mediación de la enseñanza y aprendizaje de la geografía, requiere cumplir la función de puente cognitivo entre los conocimientos geográficos que posee el estudiante acerca del tema

que se discute en la clase, con los nuevos insumos teóricos, lo que permitirá a él leer e interpretar la información representada en este recurso. Además, pueden ser un excelente medio para demostrar distribuciones geográficas mientras que lo representado se mantenga reconocible a pesar de las distorsiones realizadas; los cartogramas pueden no ser útiles si no se aproximan al aspecto real de la zona cartografiada

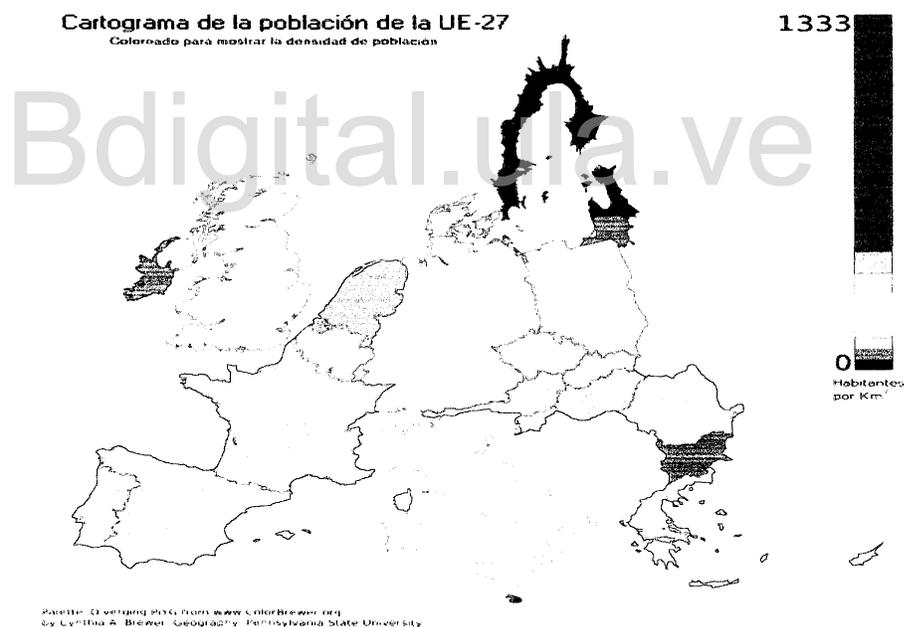
Al decir de Hernández y Cardona (2002), este instrumento didáctico, es un mapa o diagrama que expone datos de cantidad vinculados a las respectivas áreas que se estudian, mediante la modificación de los tamaños de las unidades de enumeración. La información es aportada por razón de la distorsión de las superficies reales, utilizando cada superficie de enumeración como un símbolo proporcional, el cual aumenta o disminuye con base a los valores correspondientes. Un ejemplo podría ser la representación del éxodo campesino, sectores de producción y de la dinámica de comercialización de los productos.

Es necesario tener en cuenta que al crecer o disminuir las dimensiones al incluir otra variable diferente al área, se pueden obtener mapas con un aspecto disparatado y anormal, lo que afectará a la comunicación cartográfica. De allí la relevancia de seleccionar unidades de estudio posibles de graficar y no mezclar caprichosamente las mismas

Una de las características que distingue a los cartogramas, es que carecen de un mapa base, ya que la propia base geográfica se transforma en un contenido temático con su distorsión. Debido a esto, los cartogramas se encuentran apartados de los mapas temáticos convencionales, los cuales se obtienen por la superposición de símbolos a un mapa base creado a imagen y semejanza del terreno.

El lector de un cartograma puede ver una imagen deformada, que poco se acerca a los mapas que está acostumbrado a ver, ya que con la aplicación de esta técnica se pierden las relaciones de contigüidad y de orientación. Debido a que al aumentar y disminuir las áreas éstas no coinciden como lo hacen en el espacio real es necesario separar las unidades, respetando así las formas originales, u omitir estas para mantener las relaciones espaciales obtienen por la superposición de símbolos a un mapa base creado a imagen y semejanza del terreno.

FIGURA N°1



El lector de un cartograma puede ver una imagen distorsionada, que poco se acerca a los mapas que está acostumbrado a ver, ya que con la aplicación de esta técnica se pierden las relaciones de contigüidad y de orientación. Debido a que al aumentar y disminuir las áreas éstas no coinciden como lo hacen en el espacio real es necesario separar las unidades, respetando así las formas originales, u omitir estas para mantener las relaciones espaciales

FIGURA N°2

Cartograma de la población UE coloreado para mostrar la densidad de la población ejemplo



Fuente: (Diverging piyg from)

Se pueden distinguir dos tipos principales de cartogramas: los cartogramas con contigüidad y los cartogramas sin contigüidad, cada uno de los cuales tienen sus ventajas y desventajas (Parreaguirre,2001). Los cartogramas con contigüidad son aquellos en que las unidades internas son adyacentes entre sí, lo cual hace que el mapa sea similar a uno convencional. La conservación de la contigüidad permite asociar la imagen distorsionada con el espacio geográfico que se conoce. Mantener la relación de los límites y fronteras hace que el cartograma se acerque un poco más al espacio geográfico real y que no sea necesario completar mentalmente las áreas no representadas

Se recomienda limitar el uso de grandes distorsiones, las hacen que las unidades internas sean difíciles de reconocer, por lo que la asociación del cartograma con el espacio geográfico verdadero será también difícil de identificar, por lo que se amerita utilizar otro sistema de representación. Esta clase de cartogramas son más difíciles de construir con respecto a los que no respetan la contigüidad de los espacios geográficos.

La segunda representación se identifica con los cartogramas sin contigüidad, que corresponde a aquellos en que las unidades internas preservan su forma, sacrificando la contigüidad entre estas. Dichas unidades son colocadas en una posición correcta respecto a la de sus vecinas, dejando para esto espacios vacíos. Dentro de las ventajas de este recurso se encuentran lo siguiente: son más fáciles de construir y conservan las formas originales. Respecto a las desventajas se tienen que la no conservación del espacio geográfico real dificulta su interpretación, así como el .no se poseer una forma total compacta de lo que se representa.

En un mapa común, cada área tiene cuatro tipos de información elemental: tamaño, forma, orientación y contigüidad. En cambio, en un cartograma sólo debe transformarse el tamaño manteniéndose los otros tres; la contigüidad es una excepción. Cada unidad individual debe ser semejante a la realidad para que sea fácil identificar cada área, por lo que se debe decidir hasta que punto debe realizarse la distorsión, sin deformarla en demasía. La orientación geográfica y el orden de las unidades son otros factores importantes en los cartogramas, ya que las distorsiones pueden alterar este orden y así entorpecer la comunicación.

De los cuatro elementos principales de un cartograma, la contigüidad es la que menos afecta al proceso de la comunicación. Se puede mantener una continuidad relativa en los cartogramas sin contigüidad mediante la correcta colocación de las unidades, aunque existan espacios vacíos entre ellas. La más importante de los elementos de un cartograma es la forma. Debido a esto, sólo se podrán utilizar cartogramas cuando el lector conoce las formas de las unidades interpretadas.

La principal ventaja de los cartogramas es que su utilización resulta impactante, despertando la curiosidad del lector en lo que allí se encuentra representado. Este impacto favorece la comunicación cartográfica. También es positivo que provoque la necesidad de pensar en el lector, ya que debe comparar el cartograma con el mapa mental que él mismo posee de la zona representada.

Sin embargo, en muchos casos estas ventajas son superadas por las desventajas. Entre éstas se destacan la dificultad para su lectura y que en algunos casos parecen mapas incompletos debido a los espacios vacíos. Además, su aspecto de poca precisión y la imposibilidad de localizar puntos

determinados pueden causar el rechazo de los cartogramas como medio de representación cartográfica. Algunas personas ven como una desventaja que el lector deba pensar y realizar la comparación entre el gráfico y el mapa mental que posee.

Indistintamente de que el cartograma haya sido construido como un medio didáctico, o fuese rescatado de su origen y uso inicial, para la que fue construido y convertirlo en un recurso educativo; es el docente quien determinará la conveniencia o no de seleccionarlo, adecuarlo e insertarlo en los procesos, estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje que empleará durante el desarrollo de la clase de Geografía. Una vez que ha sido seleccionado como herramienta didáctica, el cartograma cumple las siguientes funciones, como lo indica Pere, (2000):

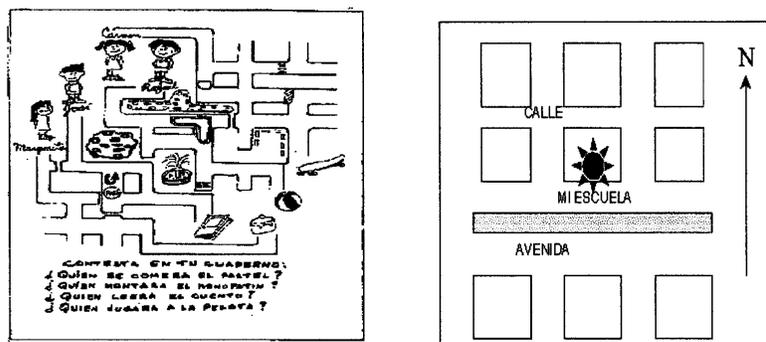
- Suministra juntamente información relacionada con la situación a ser estudiada en la clase de geografía y hace las veces de mediador entre la información proveniente del ámbito geográfico (conocido o distal) y los estudiantes; a través de sus sistemas simbólicos. Su elaboración facilita el desarrollo de habilidades cognitivas que llevan comprender la dinámica del espacio geográfico.
- Guía los aprendizajes de los educandos (instruir), ayuda a organizar la información, a relacionar los conocimientos, a comparar, crear nuevos conocimientos y aplicarlos.
- Ejercita habilidades en la: construcción, lectura e interpretación cartográfica, orientación espacial en el papel y en el terreno, hacer análisis espacial del área estudiada.
- Motiva, despierta y mantiene el interés en el escolar, por el conocimiento del espacio geográfico donde reside y por otros ámbitos conocidos y virtuales.

- Proporciona simulaciones que permiten al discente construir mapas temáticos (en el papel o digitalizado), que posee información cualitativa o cuantitativa de las variables previamente seleccionadas. Esto ayuda a conocer y comprender la dinámica espacial de una comunidad o región determinada.
- Proporciona entornos para la expresión y creación, cuando el profesor promueve actividades en la que los estudiantes construyen, colorea una región determinada, en el producto final se expresa sus habilidades artísticas, creatividad, uso de los recursos de que dispone para su elaboración, entre otros

Respecto a algunas consideraciones didácticas para abordar este recurso con los educandos, Ortiz (2007), sigue lo siguiente: Invitar a los alumnos a elaborar el plano de la comunidad o alrededores de la escuela o lugar de residencia. Se puede comenzar jugando al laberinto y dibujar las cuadras en que se ubica la escuela, con las calles y carreras inmediatamente adyacentes (ver figuras N° 3 y 4). Se destacan los nombres de las vías y señales de tránsito. Cada grupo de trabajo hace su plano. Se exhiben y comenta cómo mejorarlos, con atención a la ubicación geográfica (norte, sur, este, oeste y la leyenda). En las preguntas del laberinto se pueden plantear las actividades que identifican la comunidad.

## FIGURAS Nº 1 y 2

### EJEMPLO DE LABERINTO PARA UBICARSE ESPACIALMENTE



Fuente: (Ortiz, 2000, cita a Llopis y Carral), p. 12.

En las escuelas rurales, por su parte, los educandos al aprender acerca de los fenómenos, dinámica de la relación sociedad espacio, se puede hacer énfasis en dibujar planos de la escuela y su entorno y de espacios o lugares próximos a la escuela, destacando los caminos, cursos de agua, y otros accidentes geográficos claramente visibles. Así como las actividades económicas

Una vez que los niños se han familiarizado con los planos de espacios, el profesor puede retroalimentar las clases con las siguientes actividades: Mostrar planos de ciudades, aldeas, municipios, estados, regiones que aparecen en libros y enciclopedias, visitar la Municipalidad o la Biblioteca pública y solicitar el préstamo de planos de lugares que conocen, para observarlos y ubicar en estos puntos claves. Ver vistas aéreas de la ciudad o la localidad. En este sentido siempre es menester tener presente, que se amerita ir siempre desde el contexto conocido de los escolares, al desconocido.

También puede aplicar la técnica de la imaginación aérea y discutir con los alumnos cómo dibujarían cada accidente geográfico conocido: un río, un camino, (en este punto pedir que sugieran cómo diferenciar el río del camino), el camino atravesando el río, cerros, bosques, líneas de ferrocarril, lagunas, casas, etc. De seguida se puede plantear el tema de la escala de medición, para esto se solicita que imaginen que está más alto o más bajo en el aire, ¿Qué pasa? Las cosas en la tierra se agrandan o se achican. Luego la escala se agranda cuando están más bajo o se achica si se elevan. Puede que este concepto cueste a algunos alumnos, pero el profesor tiene que tener paciencia y aguzar su creatividad para que todos los educandos comprendan el concepto de escala de medición.

Si la escuela dispone de computadoras conectadas en red, puede hacer alguna de los siguientes pasos: Cada vez que se muestre un mapa nuevo, no conocido por los alumnos, el profesor puede destacar la escala del mismo: mostrando dónde se la ubica y qué quiere decir en términos de distancias relativas, hasta que todos sus alumnos estén razonablemente familiarizados con éstas.

Los aspectos más especializados en el conocimiento de los mapas como las curvas de nivel y el reconocimiento práctico de los signos convencionales en general, sólo son posibles cuando los educando comienzan a tener capacidad de abstracción más definida, vale decir a partir de 5º o 6º básico. Sin embargo, si la escuela y la clase tienen mapas variados, los alumnos tienden a descubrir sus significados por sí mismos, al desarrollar investigaciones para ubicar en los mapas lugares conocidos o de los que han oído hablar recientemente.

Para introducir los signos convencionales, el profesor (a) muestra un mapa de la localidad en que están. Esto a partir de dejar que los estudiantes lo examinen libremente y que ellos mismos comiencen a reconocer de que se trata. Siempre hay algunos más avezados que explican a sus compañeros qué es lo que están viendo. El profesor ejemplifica los iconos (símbolos) que representan accidentes geográficos y los explica. Después destaca cada uno de los accidentes geográficos que están representados y en la forma en que estos se usan y se interpretan

Se agrupan a los educandos para que representen a través del, dibujo un accidente geográfico bien conocido por ellos, pero imaginado desde lo alto. Dejar que ellos mismos decidan qué dibujarán y la manera en que lo representarán, pero con base a los signos del mapa que vieron en cuanto a la forma de representarlo. El educador pide que dibujen un mapa con un cerro, un río y un camino que lo cruza, conocido o imaginario. Una vez hecho lo comparan entre ellos y comentan cómo podrían mejorarlo.

El educador solicita que agreguen un bosque, unas casas y una vía de comunicación. En este punto explica que no pedirá que representen la escala de medición en este momento es prematuro, pero que es normal que todos los mapas de verdad los lleven. Hasta finalmente conseguir que sus alumnos descubran el significado de las distintas formas de representar los accidentes y señales geográficas. Es básico tener presente que a lo largo de la vida los discentes verán muchas clases distintas de mapas, con diferentes necesidades de representación del espacio.

Finalmente, es de subrayar que los contenidos expuestos, llevan a reconocer que la geografía como área de estudio escolar, se enriquece y se hace significativa en la medida se descubre, aprecia y valora el entorno

inmediato, es decir se desentraña saber qué es, después conocer que hay entornos distintos al lugar en que vive y explicar, explicarse por qué. De esta manera se puede facilitar en el estudiante el entender que se vive en un mundo que es la tierra y sus respectivas esferas.

Para esto, resulta fundamental el estudio de lo local, del país y su geografía, es el colofón que contribuye a la formación integral del educando porque al estudiar la Geografía, valoran el lugar en que viven, se ubican en el espacio, en efecto, se trata de entender los hechos históricos, aprender a cuidar el entorno al identificarlo. de esta manera se da pie a la Geografía formativa es la que enseña al estudiante a aprender a aprender.

Otro recurso que se puede utilizar didácticamente para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía es el mapa mural, que a saber de Oliva (2005), es una representación plana de grandes dimensiones que contiene una información específica y especializada, por ejemplo relieve e hidrógrafa, ciudades, estados, de manera generalizada y que se puede leer desde una cierta distancia.

Además, se tienen también las maquetas, como modelo de representación tridimensional, fácil de ejecutar, relativamente rápido, que no precisa de conocimientos especiales y que es accesible a cualquier alumno. La maqueta es una herramienta muy útil que refleja de forma clara y comprensible aquello que los planos expresan, a menudo de forma poco comprensible para nuestros estudiantes. Se asume, por tanto, la elaboración de maquetas como proceso que ayuda al escolar a comprender las relaciones que existen entre la representación bidimensional mediante planos normalizados y el correspondiente objeto tridimensional.

Una maqueta es una representación física a escala reducida de una edificación, proyecto urbano, o partes del mismo. La representación puede ser muy sencilla, de sólo volúmenes, hasta extremadamente detallada, similar a un diorama. El uso varía desde un modelo rápido, para referencia, exploración o análisis, hasta modelos muy acabados para la promoción o presentación de proyectos a clientes, o al público. Además de las maquetas arquitectónicas y urbanas, se elaboran también maquetas de territorios.

La maquetación es el arte de construir modelos a escala, tomando como base una estructura real o imaginaria. Por lo general las maquetas son miniaturas, es decir tamaños portátiles de una construcción, y sirven por lo general para mostrar como luciría un modelo o prototipo ya realizado. La cantidad y precisión de los detalles que pueden realizarse dependen de la escala utilizada en la maqueta.

Los materiales que se utilizan para hacer las diferentes partes de la maqueta son muy variados, tales como: madera, corcho, cartón (cartón espuma, etc.), plástico, acrílico, espuma sintética, vidrio (bases), lija, esponja, plastilina, metal (chapa).

Fases en la construcción de una maqueta, según Alcántara y Meneses, (2004, p. 66)

Construcción de la base.

Reproducción de la forma del terreno

Delimitación de las superficies ocupadas por la vegetación, agua y circulación.

Construcción de la edificación e Incorporación a su entorno

Introducción de elementos que dan idea de su escala

Leyendas

Con respecto a los rompecabezas, recurso con el cual se ha tenido contacto con al menos en la casa o escuela, pero ¿alguien ha pensado en lo que ocurre cada vez que ingenuamente compra uno de éstos y comienza a armarlos? Estos juegos que parecen tan inocuos en realidad tienen beneficios que ofrecen este tipo de juegos; por ejemplo, desarrollan la capacidad de solución de problemas, ejercitan la memoria, mejoran la motricidad fina, orientación espacial, e incluso intervienen en aspectos de apreciación estética. Entonces, por estos y muchos otros beneficios que incluyen a la actividad lúdica en sí, es que los rompecabezas.

Existen indicios de algo similar al rompecabezas desde el 2000 a.C., la historiadora estadounidense Anne D. Williams explica en su libro *Jigsaw Puzzles: An Illustrated History and Price Guide*, que los primeros ejemplares del rompecabezas como tal surgieron alrededor de 1760. Específicamente, se atribuyen a John Spilsbury (citado por Martínez, 2007) un comerciante británico cuya especialidad era la fabricación de mapas. La idea era adherirlos a la superficie de tablas de madera para luego venderlos. El mismo los recortaba en pequeñas piezas de diferentes tamaños y formas para que luego, los mapas fuesen armados nuevamente al unir apropiadamente todas las piezas correspondientes.

A estos primeros rompecabezas se denominó *jigsaw puzzles*, nombre con el que se conoce hasta el día de hoy en los países anglosajones. Sin embargo, a principios del siglo XVIII cumplían un fin educativo, ya que casi especialmente servían para dar lecciones de geografía a los pequeños en los colegios. Los rompecabezas continuaron como pasatiempo mayormente infantil hasta que a principios del siglo XIX, los fabricantes ingeniaron la creación de rompecabezas con un mayor número de piezas y mayor complejidad, prescindiendo la imagen que podría servir de guía para

construir el puzzle y así picar la curiosidad de los mayores. La estrategia resultó ser todo un éxito, pues en poco tiempo, los adultos hicieron del rompecabezas, al igual que los niños, uno de sus pasatiempos favoritos.

Ocasionalmente, alrededor de 1920, se comenzó a sustituir la madera por el cartón, reduciendo el precio de estos juegos y a la misma vez, facilitando el proceso de su fabricación. Hoy en día, se encuentran rompecabezas tanto de madera como de cartón e incluso de nuevos materiales como el hule y la espuma aislante.

En cuanto a materia se refiere, los puzzles de la actualidad no se limitan, únicamente, a un solo tema, es más, abarcan todo tipo de imágenes y temas razonables, desde los mapas geográficos de antes hasta escenas de películas, dibujos animados, animales, personajes célebres, paisajes naturales e incluso obras de arte, entre otros. Además, en la actualidad, se encuentran rompecabezas de toda clase de tamaños, desde unas cuantas piezas para los niños más pequeños, hasta de cientos e incluso miles de éstas.

### **Bases Legales**

El orden normativo que rige la educación en Venezuela, se apega esencialmente a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (en adelante, CRBV, 1999), La ley Orgánica de Educación (en adelante LOE, 1980), la Ley Orgánica de Protección del Niño y del Adolescente (en adelante LOPNA, 2000)-

Específicamente en la CRBV (1999), en el artículo 102, expresa lo siguiente:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. (p 102)

El artículo 103, por su parte, enfatiza que:

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. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado (p.102)

Esto refiere que, la educación es un derecho de todos los ciudadanos y ciudadanas venezolanas y el Estado es garante de esto y por eso pauta el funcionamiento de diferentes niveles y modalidades de educación, dentro de estos se encuentra la de Liceos Bolivarianos. La educación, entonces, tiene como finalidad, la formación integral de sus beneficiarios. Lo cual se nutre con otras leyes, como las que a continuación se expresan.

Artículo 3, de la LOE (1980), expresa los fines de la educación, así se tiene lo siguiente

La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre, basada en la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo; capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social; consustanciado con los valores de la identidad nacional y con la comprensión, la tolerancia, la convivencia y las actitudes que favorezcan el fortalecimiento de la paz entre las naciones y los vínculos de integración y solidaridad

latinoamericana. La educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales; y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y la promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral, autónomo e independiente (p.3).

Este artículo explicita lo indicado por la Constitución Nacional, en cuanto a la formación del educando, no sólo en los contenidos conceptuales, sino actitudinal y procedimental, al reconocer la importancia del pensamiento crítico, de la conducta solidaria y el potencial creativo que identifica a la mayoría de los estudiantes. Subraya, el insoslayable compromiso por fomentar y cimentar la identidad nacional, proceso particular en el que el presente trabajo contribuye.

Otra ley que fortalece lo indicado en la carta magna, es la LOPNA (2000), que del artículo 53 al 61, subraya lo siguiente: artículo 53. Derecho a la Educación. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a la educación. Asimismo, tienen derecho a ser inscritos y recibir educación en una escuela, plantel o instituto oficial, de carácter gratuito y cercano a su residencia (p. 40.).

Con esto se aclara, que la educación es un deber y un derecho, que es responsabilidad de los padres y de los representantes, además los otros artículos referidos, aportan orientaciones respecto a respeto la labor de los educadores, disciplina escolar y faena, para los niños trabajadores, , con necesidades especiales. Todas las normativas presentadas, constituyen para la investigación un referente respecto a los procesos, habilidades y destrezas en las cuales hacer énfasis para la formación integral del educando.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### **Tipo de Investigación**

Cada indagación tiene entre sus componentes esenciales el camino a seguir, es decir la metodología, que se convierte en la guía respecto a qué se va a utilizar para obtener la información, procesarla, analizarla y organizarla de manera coherente. En este sentido, al consultar diferentes fuentes bibliográficas, se decidió abordar la investigación cualitativa, que según Staruss y Corbin (2002), es un proceso de construcción y organización, que parte de la obtención de información desde diferentes fuentes, para luego conceptualizar y elaborar categorías desde la perspectiva y experiencia de los investigadores.

Dentro del marco de la averiguación cualitativa, se aborda para el presente trabajo diferentes tipos de investigación que nutren y enriquecen la labor. Así se tiene lo siguiente:

**Investigación Descriptiva**, que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables (UPEL, 2003).

**Investigación de Campo**, de acuerdo con Cázares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2000, p. 18), consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancias. Es decir, permite dar cuenta de una o algunas situaciones reales. En efecto, se

trata de información y datos recogidos de primera mano por el propio investigador, en la propia realidad donde ocurre el fenómeno, fuera del espacio del laboratorio: En ésta, se presentan, describen, analizan e interpretan en forma ordenada los datos obtenidos en el estudio en función de las preguntas

### **Investigación Acción Participante**

Las teorías de la acción indican la importancia de las perspectivas comunes, como prerequisites de las actividades compartidas en el proceso de la investigación. "el conocimiento práctico no es el objetivo de la investigación acción sino el comienzo" (Escudero, 2004, p. 18). El descubrimiento se transforma en la base del proceso de concienciación, en el sentido de hacer que alguien sea reflexivo de algo, es decir, darse cuenta de la dinámica, la complejidad y las opciones de solución.

Además, la investigación – acción ofrece ventajas derivadas de la práctica misma, pues permite la generación de nuevos conocimientos al investigador y a los grupos involucrados; facilita la movilización y el reorganización de las agrupaciones de base y finalmente, el mejor empleo de los recursos disponibles con base al análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio. Los resultados se prueban en la realidad.

Este tipo de indagación ayuda a develar, deconstruir y construir las prácticas y creencias de quienes están inmersos en la investigación, porque permite establecer contacto con la realidad a fin de escudriñar qué pasa, por qué, quiénes son responsables y cómo cumplen sus roles, para prevenir acciones y ejecutarlas y en caso de necesidad efectuar los correctivos pertinentes y seguir hasta encontrar el camino para mejorar o conseguir

superar el problema detectado. Es por esto, que constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora, ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de inconvenientes, además, apoya la lectura crítica y autocrítica.

Dentro de los pasos de la investigación acción participante, Latorre (2003), indica lo siguiente:

- **Diagnóstico** identificado el problema, se procede a planificar la forma de obtener la información más certera acerca de la realidad que se estudia, en este sentido, los instrumentos y técnicas de investigación resultan fundamentales. Esta búsqueda permite contar con una visión plural y delimitada de la dinámica de la organización. La información recabada se analiza e interpreta a la luz de los objetivos que se persiguen, desde allí se está en condiciones de determinar qué sucede y sus aristas. Es comprender la situación, tal y como hasta el momento se presenta.
- **Planificación:** La reflexión, que en este caso se vuelve prospectiva, es la que permite llegar a diseñar una propuesta de cambio y mejoramiento, acordada como la mejor. Del mismo modo, es necesario en este momento definir un diseño de evaluación de la misma. Es decir, anticipar los indicadores y metas que darán cuenta del logro de la propuesta.
- **Aplicación de Propuesta:** una vez diseñada la propuesta de acción, esta es llevada a cabo por las personas interesadas. Es importante, sin embargo, comprender que cualquier propuesta a la que se llegue tras este análisis y reflexión, debe ser entendida en un

sentido hipotético, es decir, se emprende una nueva forma de actuar, un esfuerzo de innovación y mejoramiento de nuestra práctica que debe ser sometida permanentemente a condiciones de análisis, evaluación y reflexión.

- **Evaluación:** todo este proceso, que comenzaría otro ciclo en la espiral de la investigación – acción, proporciona evidencias del alcance y las consecuencias de las acciones emprendidas, y de su valor como mejora de la práctica. Es posible incluso encontrarse ante cambios que implique una redefinición del problema, ya sea porque éste se ha modificado, o han surgido otros de más urgente resolución o se descubren nuevos focos de atención que se requiere atender para abordar el problema original. La evaluación, además de ser aplicada en cada momento, debe estar presente al final de cada ciclo, dando de esta manera una retroalimentación a todo el proceso.
- **Sistematización:** el concepto de sistematización no es nuevo; su aparición y desarrollo ha estado ligado al desarrollo del método científico y, en los últimos años, sus usos más frecuentes han estado asociados, básicamente, a dos campos: La sistematización de información o sistematización de datos; y, La sistematización de experiencias.

La sistematización de información se refiere al ordenamiento y clasificación de todo tipo de datos e información, bajo determinados criterios, categorías, relaciones, que devienen de la conjugación de la aplicación de lo planificado y su respectiva evaluación. Su materialización más extendida es la creación de las bases de datos. La sistematización de experiencias se refiere a las experiencias vistas como procesos que se desarrollan en un periodo determinado, en las que intervienen diferentes

actores, en un contexto económico y social, y en el marco de una institución determinada.

### **Población**

Una población es un conjunto de elementos que presentan una característica común. Se define tradicionalmente la población como “el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, eventos.). En los que se desea estudiar el fenómeno. Éstos requieren reunir las características de lo que es objeto de estudio” (Latorre, Rincón y Arnal, 2003, p. 24). Esto quiere decir, que los individuos pueden ser personas, objetos o acontecimientos, a quienes se pretende estudiar. En este sentido, la población inmersa en la presente investigación es la siguiente:

CUADRO N° 2  
POBLACIÓN DE ESTUDIANTES LICEO BOLIVARIANO MAPORAL

HEMBRAS	VARONES	TOTAL
60	50	110

Fuente: Dirección del plantel, abril, 2009

### **Muestra**

Es el conjunto de unidades de las que se desean obtener información de manera directa, sobre lo que se va a generar conclusiones, no es más que la delimitación de la parte representativa de una población cuyas características responden a los intereses del estudio y de la población en general. “Las muestras representan un subconjunto de la población, accesible y limitado, sobre las que realizan las mediciones, o el experimento

con la idea de obtener conclusiones generalizadas de la población” (Latorre, Rincón y Arnal, 2003, p. 25).

Con base a lo indicado, para la indagación se asume la muestra la cual se caracteriza por “un esfuerzo deliberado de obtener muestras representativas mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos” (Beltramino, 2007, p. 45), de esto se desprende que si los elementos de la muestra representan las características de la población, las generalizaciones basadas en los datos obtenidos pueden aplicarse a todo el grupo.

Entonces, la muestra del estudio está conformada por los alumnos del noveno año, sección “U” del Liceo Bolivariano Maporal, del Municipio Pedraza, son estudiantes con edades comprendidas 14-15, años, sus actividades cotidianas permiten identificar su condición social es variada debido a que cursan estudios en esta institución educandos, cuyos padres manejan recursos económicos desde productores agropecuarios, obreros de fincas, comerciantes, pescadores y amas de casa. La muestra numérica se representa en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 3  
MUESTRA ESTUDIANTES DEL 9° AÑO DEL LICEO BOLIVARIANO  
MAPORAL

HEMBRAS	VARONES	TOTAL
8	8	16

Fuente: dirección del plantel, abril, 2009

### **Características de la muestra**

Para desarrollar el trabajo, se tuvo en cuenta que la muestra cumpliera los siguientes requisitos:

- Ser estudiante del Liceo Bolivariano Maporal
- Ser estudiantes regulares de la sección con la cual se va a trabajar
- Estar dispuestos a trabajar con la investigación.
- Residir con regularidad en la comunidad de Maporal para poder construir las representaciones cartográficas

### **Contexto de la investigación**

El escenario en el cual se pretende efectuar la indagación, corresponde a la comunidad de Maporal, es una población rural ubicada en el suroeste del municipio Pedraza del estado Barinas. Es la capital de parroquia José Ignacio Briceño Méndez. Hasta Finales del Año 2002, esta población no contaba con una Institución Educativa que permitirá a los alumnos egresados del 6º Grado la oportunidad de continuar estudiando, ya que las instituciones más cercanas estaban ubicadas en Ciudad Bolivia, Pedraza y Guasdalito

En ese entonces, para la fecha 06 de octubre del 2003 es cuando se crea la Institución como Unidad Educativa Maporal, con la labor diaria de dos (2) docentes de aula, con una matrícula de treinta y cuatro (34) alumnos, funcionando en las instalaciones de la Escuela Básica Aura de Márquez. En noviembre del 2003, el Núcleo es dividido, pasando la institución a formar parte del NER 019. Para el Año 2006-2007 se contaba con una R2 Construida por la Alcaldía Municipal de Ciudad Bolivia, Pedraza y se apertura el 4º año de Bachillerato, con una matrícula general de 84 alumnos. Durante el presente año escolar se dio inicio a la construcción de una R3

por parte de la Gobernación del Estado, Barinas culminada para finales del mes de mayo (ver fotografía N° 1).

#### Fotografía N° 1

#### Foto de la institución Liceo Bolivariano Maporal



Fuente: (tomada por el investigador, Abril, 2009)

#### Técnicas e instrumentos para la investigación

**Técnicas:** para el desarrollo de esta investigación acción se seleccionaron la observación participante y el cuestionario, que permiten acceder a la muestra a fin de obtener la información relacionada con el objeto de investigación. Son fundamentales para la construcción de la fase de análisis de la información

**Observación Participante,** según Beltramino (2007) es cuando el investigador forma parte activa del grupo, se mezcla completamente en los planes, comportamientos y evaluaciones que la muestra realiza, exige que el investigador se sienta comprometido con el problema y sus soluciones. Dentro de sus ventajas se encuentra que en registro sistemático de datos

donde se incluye información objetiva y subjetiva que permite dar cuenta de situaciones auténticas

Esta técnica, se caracteriza por la existencia de un conocimiento previo entre observador y los observados y una permisividad en el intercambio, lo cual da lugar a una interrelación posiblemente más fluida entre los participantes. El observado puede dirigirse al observador y viceversa, con la mayor libertad, es decir que se genera una posición de mayor cercanía psicológica.

La observación participante se refiere a una práctica que consiste en vivir entre la gente que el indagador estudia, llegar a conocerlos, a comprender su lenguaje y sus formas de vida a través de una intrusa y continuada interacción con ellos en la vida escolar. Para Guasch (2002) se trata de una técnica característica del trabajo de campo antropológico, que busca especialmente comprender y explicar la complejidad de las relaciones y formas de interactuar de los grupos, ya sean familiares, escolares, sociales, laborales u otros.

Esta técnica se aplica mediante el uso los órganos de los sentidos, ya que toda observación necesita de una estrategia cognitiva. Utiliza. La observación es una técnica de recopilación de datos, ya que se rige por una búsqueda deliberada, llevada a cabo con cuidado y premeditación. Para Guasch (2002) se precisa de un sexto sentido que significa tener siempre la conciencia de que se está investigando.

Consiste en utilizar los sentidos para observar hechos y realidades sociales actuales y a las gentes en el contexto real en donde se desarrolla cotidianamente sus actividades. Se hace para compilar los datos que se consideran importantes en relación con el objeto de la investigación. La

observación debe ser intencionada. Se deben diferenciar los argumentos de interacción, por lo tanto constriñe de una identidad variable y desigual del investigador. Corresponde conducirse con una distancia entre el observador y lo observado y fusionarse con una proximidad que permita la participación en lo observado.

Las normas de la observación participante según Almendralejo, (2005) son las siguientes: -no bajar la guardia dando las cosas por supuesta.,- prestar atención a los aspectos culturales de la situación,- registrarlas experiencias de manera fidedigna, diferenciando las observaciones de lo observado, -realizar un registro sistemático de la observación. Estas orientaciones alertan acerca de la necesidad de mantener la rigurosidad científica de la mejor manera posible, a fin de minimizar sesgos personales.

El cuestionario, instrumento que de acuerdo a Buendía, Colás y Hernández (1999) se estructura en un conjunto de preguntas que ayudan al investigador a obtener respuestas, es decir, información, respecto a un tópico o situación específica. Se caracteriza por ser estandarizado y en algunos estudios ayuda a verificar o rechazar hipótesis.

En el desarrollo del trabajo, con miras a la obtención de la información con miras al logro de los objetivos, este cuestionario se constituye en una pre-prueba (anexo N° 1), principalmente para el diagnóstico de los saberes previos de los alumnos. Se considera pertinente asumir preguntas de hecho, que al decir de Ander Egg (2003, p. 25), “versan sobre cuestiones concretas y tangibles, fáciles de precisar y comprobar cómo son los hechos y acontecimientos”. También se incluye preguntas de selección múltiple, que son opciones a respuestas cuyos matices son fijados de antemano.

## **Instrumentos**

**Nota de Campo:** se destacan por proporcionar claves e información que no aportan otros instrumentos como los cuestionarios y entrevistas. Pérez (1999), subraya que se caracterizan por no poseer una estructura rígida dado que el investigador registra lo que sucede con inmediatez permiten describir, y comprender el qué, cómo, quiénes, cuándo, dónde y por qué. Son excelentes instrumentos para el registro de la acción insitu.

Están ligadas a la observación participante y es el instrumento de registro de datos del investigador, en el cual, se anotan las observaciones de forma completa, precisa y detalla. Concretamente, para poder dar respuestas a las preguntas de cuándo, cómo y qué registrar en el cuaderno de campo se requiere de un trabajo previo de toma de decisiones sobre el método y técnicas a utilizar en el estudio. Las notas no son meras ayudas para el almacenaje y recuperación organizada de una información creciente, imposible de memorizar. Por esto no cumplen solamente la función de recogida de datos, sino que ayudan a crearlos y analizarlos

En lo que concierne a las notas de campo, se encuentran diferentes clasificaciones según cada autor. Para Valles. (2000), se distinguen tres tipos de notas de campo: las metodológicas, las teóricas y las descriptivas. Las notas metodológicas consisten en la descripción del desarrollo de las actividades de la investigación y en el informe sobre el desarrollo de la interacción social del investigador en el entorno estudiado. Las notas teóricas, están destinadas a la construcción de una interpretación teórica de la situación a estudio. Finalmente, las notas descriptivas, se centran en lo esencial del objeto a estudio y se informa exhaustivamente la situación observada. Estas últimas serán las que se aplicaran en la investigación.

**Fotografía:** ha constituido desde sus inicios un medio de gran provecho en la investigación científica. Gracias a su utilización a nivel científico se tiene la posibilidad de registrar fenómenos, situaciones eventos, y hechos que no pueden ser observados directamente, como por ejemplo aquellos que se desarrollan en tiempos cortos

Según Stake (1999). Son documentos que funcionan como ventanas del mundo de la realidad social ambiental se utilizaron por los investigadores para completar otras técnicas de recogida de datos mediante esta se captaron los momentos más cruciales, permiten en algún momento oportunidades detallada procesos y acciones que pasaron desapercibidos, pueden ser una base relevante para el debate y el análisis.

**Cartogramas:** es un tipo de gráfico, semejante a un mapa, en el que los límites geográficos y el área que contienen están distorsionados en función del valor de una cierta variable georreferenciada que se quiere representar. A través del cartograma cuando se puede asociar a coordenadas geográficas. Por ejemplo, la población de un país se puede relacionar a las coordenadas de latitud y longitud de las poblaciones donde se asienta.

Este recurso es fundamental para cimentar en el educando la comprensión y aprendizaje significativa de los contenidos geodidacticos se utilizaron en la fase del diagnostico, de planificación y sistematización de la información (ver anexos N° 2). Este contenido se desarrolló ampliamente en el capítulo II

**Maquetas** constituyen excelentes medios didácticos para la enseñanza de diferentes disciplinas y asignaturas, pues nos brindan una representación muy aproximada de la realidad objetiva. (Navarro, 2005) (Ver anexo N° 3) Las maquetas son de un área hipotética y representan paisaje litoral, llanura

y montaña. La técnica que generalmente se utilizaba para su construcción, consiste en la clasificación de las curvas de nivel a partir de una base topográfica y en la transposición de cada curva para placas de papel cartón que subsiguientemente son sobrepuestas, de la menor para mayor altitud, mostrando una representación en relieve cada curva de la base topográfica.

### **Rompecabezas**

Problemas o acertijos, normalmente de difícil solución, que se plantean como juego o pasatiempo. Aunque en general los juegos son una competición entre dos o más personas, existen juegos clásicos como los naipes, el ajedrez o las damas que admiten la posibilidad de ser resueltos por una persona. Todos presentan un reto atractivo, y resolverlo implica que el jugador se ha esforzado en pensar situaciones nuevas y experimenta una gratificante sensación. Su popularidad se pone de manifiesto, por ejemplo, en los crucigramas que aparecen a diario en el 99% de los periódicos, o en el cubo de Rubik, cuyas ventas ascendieron a 200 millones en tres años.

Los pasatiempos y rompecabezas pueden agruparse en tres grandes grupos: acertijos y juegos de palabras; juegos matemáticos y de lógica, y juegos físicos y mecánicos. Los más antiguos que se conocen datan de Oriente Próximo hace 3.000 o 4.000 años.

### **Mapa mural**

La técnica de la pintura del mapa mural en ese momento quedó reducida a la mínima expresión en Europa occidental debido a las invasiones, y será en el periodo románico cuando de nuevo surja con fuerza partiendo de unas composiciones simples y con una paleta de colores primarios (San Baudelio de Berlanga-Soria). Este desarrollo adquirirá en el

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

gótico gran elegancia pero será en el renacimiento cuando llegue a una de sus cimas artísticas más altas. Pintores como Mantegna, Miguel Angel, Rafael, etc., revolucionarán el mundo visual de la época con la pintura mural.

El barroco desarrollará técnicamente aquellas formas y gustos que coinciden con su época, para ir decayendo al final del período, pero será en el siglo XX cuando la pintura mural se renueve totalmente: se recupera la técnica de la pintura al fresco y se experimenta con nuevos soportes como cemento, hormigón, materiales sintéticos,... sobre los que se emplean pinturas acrílicas, vinílicas, silicatos, emulsiones, entre otros., entrando en mundo desconocido hasta el momento.

#### **Validación del instrumento**

Se realiza a través del juicio de expertos, que consiste en seleccionar a dos o tres expertos que conozcan del tema de estudio o que están al tanto de investigación (construcción de instrumentos). Para facilitar la evaluación del instrumento es importante presentar el problema y los objetivos de la investigación, y a quién estaría dirigido el instrumento (Díaz, 2007). Para la validación del instrumento se cumplen las siguientes etapas:

- Construcción de una versión preliminar del instrumento. Se toman en cuenta los siguientes criterios:
  - Pertinencia del ítem.
  - Redacción del ítem.
  - Organización del instrumento
- Solicitud de la validación del instrumento a expertos en el área.
- Elaboración de la versión final del instrumento

(Anexo N° 4)

### **Procesamiento y Análisis de la información**

El procesamiento de la información y su análisis, tiene como asidero la triangulación, concebida como el proceso para analizar los datos cualitativos. Se basa en estudiar datos recogidos por diferentes técnicas, lo cual permite considerar una realidad desde diversos ángulos. Es un control cruzado utilizando diferentes fuentes, herramientas o técnicas de recogida de datos.

Entiendo por proceso de triangulación como la acción de reunión y confluencia dialéctica de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación, por medio de los instrumentos correspondientes y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación. Por esto, la triangulación de la información es un acto que se realiza una vez que ha concluido el trabajo de recopilación de la información y se centra en la descripción de la información recabada, con privilegio de la palabra sobre el número.

El procedimiento práctico para efectuarla pasa por los siguientes pasos: seleccionar la información obtenida en el trabajo de campo; triangular la información por cada estamento; triangular la información entre todos los estamentos investigados; triangular la información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y triangular la información con el marco teórico. La selección de la información es lo que permite distinguir lo que sirve de aquello que es desechable.

El primer criterio guía para esta acción es el de pertinencia, que se expresa en la acción de sólo tomar en cuenta aquello que efectivamente se relaciona con la temática de la investigación, lo que permite, además,

incorporar los elementos emergentes, tan propios de la investigación cualitativa. A continuación, hay que proceder a encontrar en las respuestas pertinentes, aquellos elementos que cumplen con el segundo criterio, que es el de relevancia, lo que se devela ya sea por su recurrencia o por su afectividad en relación con el tema que se pregunta.

Estos hallazgos de información pertinente y relevante, son los que permiten triangular la información obtenida desde los diversos instrumentos aplicados en el trabajo de campo, por unidades y categorías. Cuando se ha realizado esta integración de toda la información triangulada es posible sostener, entonces que se cuenta con un corpus coherente, que refleja de modo orgánico aquello que se denomina resultados de la investigación.

En efecto para procesar los datos se encausaron las categorías observacionales que según Mckernan (2001), es un conjunto específico de anotaciones que sirven para agrupar información relevante con base a un eje identificador, pues en su estructura no existe criterios regidos análisis, lo que priva es la categorización de manera coherente y sensata con la finalidad de no excluir materias, temas, contenidos o situaciones.

En la construcción de las categorías se aplicaron los procedimientos que González y Ángeles (2006), indican: elaborar un guión de unidades y subcategorías, leer y releer varias veces los datos e información recabada y nutrir y/o modificar las categorías y unidades, establecidas de manera definitivas las mismas proceder a incluir las diferentes fuentes, técnicas o instrumentos a manera de contraste para develar las relaciones y construcciones escolares, sociales, didácticas, culturales, de salud, que privan al interior del grupo estudiado. Esto, lleva a sistematizar la información recabada, es cruzar la información y analizarla.

## **Desarrollo de la investigación**

Como punto de partida, se estudiaron diferentes problemáticas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía, de ésta se seleccionó recursos didácticos lo cual llevó a buscar información bibliográfica, además de observar la dinámica escolar con los alumnos en cuanto a este tópico, se delimitó y describió la realidad institucional y geodidáctica que impregna la interacción áulica en el Liceo Bolivariano Maporal, esto fue objeto de revisión en varias oportunidades por el investigador hasta llegar a la construcción presente.

Seguidamente, se establecieron los objetivos, en atención a los interrogantes a la fase anterior, afianzado lo anterior, se efectuaron diversas lecturas para elaborar la justificación, que se organizó con miras a responder a la importancia teórica, metodológica e institucional. Estas revisiones bibliográficas iban aparejadas a la búsqueda de los antecedentes y las bases teóricas, además de la metodología.

Definidos los antecedentes, se construyeron las bases teóricas atendiendo inicialmente el componente pedagógico y didáctico para enriquecerlos con los aspectos cartográficos como los cartogramas y otros recursos los mapas. Esta labor ameritó el examen de diferentes fuentes de información en distintos espacios y tiempos. Aclarada la metodología, es decir las técnicas e instrumentos, se procedió a elaborar específicamente el cuestionario que fue objeto de revisión por parte de los alumnos para precisar si estaban bien formuladas las preguntas o requerían modificaciones. Superado esto se procedió a aplicar la técnica

Obtenidos los resultados del diagnóstico, los mismos se organizaron con base a las unidades:- 1) características físico geográficas, de ésta se derivan las unidades: 1.1) características físico geográficas de Venezuela, 1.2) características físico geográficas de la comunidad, 1.3) espacio y comunidad 2) características culturales de la comunidad 3) ubicación espacial: 3.1) ubicación espacial: de Venezuela, 3.2) ubicación espacial local, 4) recursos para enseñar y aprender geografía, estas unidades y categorías devienen del los contenidos geográficos que se abordaron con base al diseño curricular vigente para 9º del liceo bolivariano.

Posteriormente, se elaboró con los alumnos el proyecto de aprendizaje Descubre a Venezuela, aplicando las notas de campo, observación participante, fotografías y cartogramas otros recursos. De allí se aplicó la sistematización de la información recabada atendiendo las categorías y unidades previstas en el diagnóstico. A continuación, se hicieron las conclusiones y la revisión de la bibliografía revisada para finalmente organizar los anexos.

## **CAPÍTULO IV**

### **LOS RESULTADOS Y SU ANÁLISIS**

Aplicadas las técnicas e instrumentos, a los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal, municipio Pedraza, estado Barinas, se procede a continuación a explicar las respuestas y su respectivo análisis, esto desde las pautas previstas en el capítulo tres, en el cual se expresa que los resultados se organizan con base a unidades y categorías, enmarcados en el estudio cualitativo que orienta la investigación acción participante del presente trabajo.

En atención a los objetivos específicos, el primero de estos indica el diagnosticar los saberes de los alumnos de noveno año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas, para lo cual se aplicó un cuestionario, cuyas respuestas se organizan de la siguiente manera.

#### **UNIDAD**

##### **Características Físico Geográficas**

Esta unidad, corresponde a los contenidos pautados en el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007). En los cuales se abordan, temáticas como relieve, hidrografía, clima, suelo, vegetación, flora, fauna, actividades económicas y culturales, para llevar al alumno a comprender y estudiar para el aprendizaje significativo, la relación sociedad espacio. La información obtenida se analiza en las siguientes categorías:

## CATEGORIA

- **Características Físico Geográficas de la Comunidad**

Los alumnos al plantearle el interrogante II ¿Venezuela se caracteriza por tener un relieve? a.-montañoso y llano, b.- volcánico, c.- desierto polar, d.- todas las anteriores, respondieron lo siguiente:

*En su mayoría seleccionaron la opción a, es decir relieve montañoso y llano, sólo cuatro alumnos se ubicaron en todas las anteriores (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009)*

Como se observa, los educandos en su mayoría tiene la noción del relieve que predomina en Venezuela, porque descartaron las opciones b y c que comprenden relieves propios de países ubicados en otras latitudes, llama la atención aquellas respuestas en las cuales seleccionaron todas las anteriores, porque revela posiblemente el desconocimiento del término de relieve, contestar por contestar o ignorancia de lo que se planteaba en la pregunta.

Con respecto, al ítem VII, en el que se consulta acerca de ¿entre los ríos que dinamizan las actividades económicas en Venezuela están? A.- Orinoco, Apure, Caroní, b.-Piscurí, Navaí, Caño Amarillo, c.-Anaro, Caparo, Caparo Viejo, d.-todas las anteriores. Indicaron lo siguiente:

*La opción a fue la más seleccionada, la opción b no recibió ninguna respuesta, la opción c fue escogida por algunos alumnos, en el orden de cuatro educandos, con igual número*

*sin contestación alguna* (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).

Venezuela cuenta con numerosos ríos que surcan el territorio nacional, algunos de estos son reconocidos porque atraviesan diferentes estados. Dentro estos ríos se encuentran el Orinoco, el Apure, el Caroní, este último, es identificado por su preponderancia en el desarrollo hidroeléctrico nacional, se ubica en el estado Bolívar al sur de Venezuela, el Apure, recoge gran número de los ríos que descienden de los andes para los llanos y luego es afluente del río Orinoco, que no sólo se destaca por su extensión, sino por ser referente en la mayoría de los mapas nacionales y del continente.

Posiblemente, los educandos consideraron algunas de las ideas expuestas, pues en la comunidad relacionan que el río Anaro drena hacia el Apure y la actividad comercial que generan hacia el Orinoco. Por tanto, no es ajeno a ellos el trío de ríos presentados. Sin embargo los educandos que seleccionaron la respuesta c, se vieron limitados en aplicar abstracción para ubicarse geográficamente a nivel nacional, se quedaron sólo en lo local.

Inquietante, resultan las opciones que los escolares dejaron el ítem en blanco, porque probablemente se debe a que no conocen los ríos nombrados, a que no han tenido la posibilidad de observar un mapa de Venezuela y leer a vez que ubicar por curiosidad algunos ríos, además que estos contenidos cuando se estudiaron en los años escolares anteriores se abordaron para pasar un examen, pero no se comprendió la ubicación espacial de los mismos y su importancia para Venezuela.

En esta categoría se puede concluir, que a pesar que algunos estudiantes seleccionaron adecuadamente la opción de relieve e hidrografía en Venezuela, también es cierto que otro grupo de ellos presentaron desconocimiento o dificultad para reconocer los aspectos físico naturales indicados. Esto lleva a ratificar lo pertinente al planteamiento del problema, como es la no familiarización con el recurso geográfico básico: el mapa.

#### **CATEGORIA**

- **Características Físico Geográficas de la Comunidad**

El paisaje, conformado por diversos factores como el relieve ha sido uno de los principales componentes estudiados en la geografía, pero el aspecto geomorfológico forma parte del lenguaje de las personas. En el caso de la geografía, se estudia el relieve insular y continental, al respecto se pregunta al alumno lo siguiente: ¿Qué tipo de relieve presenta tu comunidad?, a,-Montañoso, b,-Llanero, c,-Desierto, d,-todas las anteriores. En el cuestionario se inclinaron por lo siguiente:

*La totalidad de los alumnos respondió la opción b es decir, llanero (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

De lo obtenido se desprende que todos los educandos participantes en el cuestionario han internalizado que el relieve de su comunidad es de tipo llanero, posiblemente más debido a la interacción cotidiana que a la formación escolar. A diferencia de la respuesta del ítem II, referida al relieve de Venezuela, en el cual se encontró respuestas como todas las anteriores, que reflejaban dudas o desconocimiento respecto al mismo, en el ítem III. La respuesta fue unívoca y se ajusta a la realidad.

Los términos climas y tiempo atmosférico, resultan similares para el común de las personas de allí que tienden a emplearlo de manera indistinta, sin embargo para los especialistas en geografía es esencial distinguir uno del otro. A los educandos se preguntó lo siguiente: ¿Los períodos climáticos que se dan en tu comunidad son?, a,-Invierno, Primavera, Verano, Otoño, b,- Lluvia y Sequia, C,-Calor y Frio, d,-todas las anteriores. Se enfocaron en lo siguiente:

*La opción c es decir calor y frío fue la más elegida, la opción a en la cual se encuentran las cuatro estaciones fue también electa y todas las anteriores obtuvo dos respuestas (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Estos aportes permiten reconocer que predomina en los alumnos los términos coloquiales calor y frío como identificadores del clima, en detrimento de los términos correspondientes lluvia y sequia. Inclusive llegaron a preferir las cuatro estaciones. Por tanto los educandos, presentan dificultad o desconocimiento de los períodos climáticos de la comunidad, quizá porque tanto docentes como escolares desestimaron o ignoraron el significado de los términos en estudio.

Esto concuerda con lo indicado en el planteamiento del problema, pues al parecer docentes y alumnos se limitan a reproducir los contenidos desde los libros de texto sin procesar, distinguir y analizar el significado y las características de los términos básicos de cada disciplina. De este modo el saber geográfico se imparte de manera descontextualizada y desaprovecha la observación directa que se puede hacer al aumentar o disminuir el caudal de los ríos Anaro y Caparo Viejo como referente del inicio del período de lluvia y culminación de la sequia

Otro interrogante presentado para determinar los saberes previos de los alumnos, en el componente hidrográfico de la comunidad fue el siguiente: ¿Los ríos que se localizan en tu comunidad son?, a, -Quiu, Bun-Bun, B,- Acequia, Santo Domingo, c,-Caparo Viejo, Anaro d,-todas las anteriores. Las respuestas obtenidas se ubicaron de la siguiente manera:

*Los ríos Caparo Viejo y Anaro, fueron los únicos seleccionados, (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

La respuesta obtenida coincide con la del relieve, en el sentido que todos los educandos identificaron los ríos indicados como parte de su localidad. Tal vez, se adscriben a la cultura difundida por adultos significativos y a la relevancia de estos cursos de agua en la comunidad. Más en el ámbito escolar parece que priva la información elaborada por los expertos a través del libro de texto único que se maneja en el aula, sin la práctica de localización geográfica

## **UNIDAD COMUNIDAD**

### **CATEGORIA**

- **Espacio y Comunidad**

En geografía no sólo se estudian los elementos físicos naturales, sino que también se examinan aspectos demográficos que permiten entender la relación sociedad espacio. En Venezuela la movilidad de la población está signada por diversos factores, tales como: las necesidades económicas, superación académica, salud, exigencias medicas, inseguridad,

deslizamientos de terrenos, inundaciones, entre otros (Cárdenas, Carpio y Escamilla, 2000).

Para dar cuenta de la información significativa que los estudiantes han internalizado al respecto, se presentó la pregunta: ¿señale los elementos que inciden en la movilidad de la población venezolana y su representación en la distribución del municipio Pedraza, Barinas, Venezuela y el mundo?, a,- Espacio rural y urbano: diferencia de paisaje, b,-Condiciones naturales y actividades agrícolas, c,-Problemas ambientales de la actividad agraria, d,- todas las anteriores, las respuestas, se enmarcaron en lo siguiente:

*Las opciones a, b, y d fueron objeto de selección equitativa por los alumnos es decir, que las tres recibieron igual número de atención, seguidas por la opción c El espacio rural y urbano: diferencia de paisajes recibió la mayoría d (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

El espectro de respuestas obtenidas, refleja diversidad de interpretaciones respecto a las causas de la movilidad de la población venezolana, así recibieron preferencia la pauta de el espacio rural y urbana referente a paisaje, lo que quiere decir que algunos habitantes prefieren ubicarse en comunidades urbanas y otros en rurales para aprovechar su paisaje. Pero hoy día no solo se habla de espacios rurales y urbanos, sino de periurbanos y rururbanización.

Estos términos y sus características, surgen como resultado, en muchos casos, del aumento demográfico superior al de las actividades tradicionales que los antiguos pueblos rurales y que correspondían a una paisajística propia, (Rivera, 2008), posiblemente los educandos allá

asimilado, que las personas van de un pueblo a otro por buscar mejores condiciones paisajísticas como sucede cuando existe actividad turística.

La segunda opción correspondiente a condiciones naturales y actividad agrícola, es reconocida por los escolares como posible causa de la movilidad de la población en Venezuela, por experiencia propia ellos saben que al crecer el cauce de los ríos en las zonas donde viven, es que se produce migración de las familias que ven amenazadas sus viviendas. Igual apoyo recibió la opción d, referida a todas las anteriores, aquí se conjuga el responder por no dejar la pregunta vacía y la lectura reflexiva de cada una de las opciones.

La opción c fue la que menos respuestas recibió, es decir que ellos desestiman la posibilidad que los problemas ambientales ocasionen la movilidad de la población la constante sobrevivencia ha hecho que se adapten al espacio permitiendo la solución de los problemas de acuerdo a las costumbres de la localidad, por ejemplo proliferación de zancudos ellos la remedia con la quema de bosta de ganado y algunos comejenes los cuales producen humo en abundancia lo cual permite que se vallan.

La vegetación es uno de factores que permite comprender la relación entre las características geomorfológicas, la presencia o ausencia de humedad, características del suelo y si es favorable para determinado tipo de fauna. Aunque esto es propio del saber geográfico, se planteó a los estudiantes que seleccionaran ¿Cuáles de las siguientes características corresponden a la vegetación de tu comunidad?, a,-Frailejones, pastos bajos, b,-Sabanas, palmeras, c,-Araguaney, Samanes, d,-todas las anteriores. En este sentido, respondieron así:

*La opción más empleada fue sabanas y palmeras, seguida de una representación de los siguientes literales: b y c, a, d. (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

De esto se desprende que la mayoría de los educandos reconoce el tipo de vegetación predominante en la comunidad, cuales son, sabanas y palmeras, pero esta opción se podría acompañar del renglón c, correspondiente al araguaney y samanes correspondientes a la zona. Es de resaltar que dos educandos se inclinaron por la opción a, en la que se indican frailejones y pastos bajos, así como por todas las anteriores, lo que indica que pueden desconocer los términos expuestos, pueden haber contestado al azar o realmente no se han preocupado por las características de la comunidad.

Los asentamientos de población, tienden a clasificarse en rurales y urbanas (Cárdenas Carpio, Escamilla, 2000), sin embargo la dinámica de la comunidad ha llevado a identificar otras formas de organización como la rururbanización y lo periurbano, ese conjunto de vocablos, son propios de la geografía, por eso se preguntó a los alumnos ¿La comunidad de Maporal se caracteriza por ser?, a,-Rural, b,-Urbana, c,-Rururbanizada. Su preferencia se expreso de la siguiente manera:

*La opción a fue la predominante, seguida por la opción b, urbana que presentó igual número de respuestas por quienes dejaron en blanco los literales planteados (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Los participantes en la muestra, acertadamente se ubicaron en el área rural, sin embargo, fue bastante la representación de educandos quienes seleccionaron el área urbana o dejaron en blanco lo planteado. Esto lleva a inferir, parece que no se han preocupado por la distinción de estos términos y su significado en la cotidianidad de la comunidad, o en el más preocupante de los casos que cuando lo estudiaron no fue objeto de aprendizaje significativo para ellos.

En la geografía escolar que guía el trabajo a nivel de los liceos, es tradicional examinar las características y localización de los sectores productivos de la economía, conocidos como primario correspondiente a lo agropecuario y la materia prima, secundario identificado con el área industrial y de transformación de materia prima y el terciario con las actividades del sector servicios por eso se preguntó a los docentes: ¿La comunidad de Maporal practica la actividad?, a,-Agropecuaria, b,-comercial, c,-petrolera, d,-forestal. En efecto, indicaron:

*Los educandos se inclinaron por la opción a, con igual número de selecciones por la opción a y b de manera conjunta. Ninguno prefirió la opción c, (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Si bien el literal a, recibió atención por los escolares, también es cierto que los literales a y b de manera simultánea también fueron objeto de consideración. Es de destacar que la comunidad de Maporal realmente se caracteriza por el desarrollo de la actividad agropecuaria como comercial, en la primera producen ganado pollos, equinos, porcinos, carne, leche y quesos, además desarrollan la actividad pesquera cuando el río tiene suficiente caudal, el comercio principalmente comprende la

mercadeo de los productos agropecuarios. El sector terciario que existe en las zonas urbanas como cyber, alquiler de teléfonos, bancos, entre otros no existe en la comunidad.

La actividad petrolera que se encuentra especialmente en Torunos, San Silvestre, no forma parte del desarrollo económico social de Maporal, actualmente se efectúa de manera significativa la explotación ilegal de la reserva forestal Caparo y los diferentes hechos lo que no fue identificado por los alumnos

## **CATEGORIA**

### **Características Culturales de la Comunidad**

Esta unidad, que no presenta categorías, lleva a tener en cuenta que en Geografía no sólo se estudian los aspectos físicos naturales, sino también las características de la sociedad que ocupa el espacio, por esto es que se presentan a los alumnos interrogantes como: ¿el festival Caparo de oro se debe a?, a,-Rescatar los valores y el acervo cultural patrimonial, b,-Obtención de recursos personales, c,-proselitismo político. Las respuestas se ubicaron de la siguiente manera:

*La opción predominante seleccionada fue la a, dos educandos escasamente respondieron las opciones b y c y otros dejaron las respuestas en blanco (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Se presentó lo del festival Caparo de oro, porque es una tradición que identifica a la comunidad, la misma consiste en concursos de música y bailes llaneros, a él concurren ejecutantes de instrumentos como: arpa, cuatro,

maracas, bandolas bajos, y parejas de baile. Esto es asumido por los educandos una oportunidad para rescatar valores y el acervo cultural, tal y como se evidencio en la exposición efectuada. Pocos estudiantes se inclinan por considerar este festival como una forma de obtener recursos personales o de desarrollar proselitismo político, mas se reitera la situación de dejar la respuesta en blanco, posiblemente por dar poca relevancia a esta actividad.

## **UNIDAD**

### **Ubicación Espacial de Venezuela**

## **CATEGORIA**

- **Ubicación espacial de Venezuela**

Dentro de los contenidos escolares que se estudian tanto en educación primaria como en los Liceos, se aborda la localización astronómica y geográfica de Venezuela, en la cual los educandos no sólo precisan localizar el país, sino examinar las ventajas y desventajas de ésta, dada la relevancia de este contenido, se presentó a los alumnos lo siguiente: ¿Venezuela se encuentra en el hemisferio?, a,-Centro, b,-Norte, c,-Sur, d,-todas las anteriores. Al respecto reconocieron lo siguiente:

*Mayoritariamente identificaron el norte, es decir la opción b, escasamente se dieron situaciones de selección del literal c, a y b y otros educandos sin contestar (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Venezuela se encuentra ubicada en el hemisferio norte, tal como lo reconocieron la mayoría de los alumnos, lo que debela un aprendizaje significativo al respecto. Los literales dejados en blanco, probablemente

indican desconocimiento de este contenido y las opciones restantes parecen producto de la duda, porque el cuestionario en este interrogante fue objeto de borradores. Esta identificación se da a objeto de contraste con la segunda sección del cuestionario.

Así como es importante saber en qué hemisferio se encuentra Venezuela, también es básico precisar el continente al cual pertenece en virtud de esto se planteó a los escolares: ¿En cuál de los siguientes continentes se encuentra ubicado Venezuela?, a,-Europa, b,-Asiático, c,-Americano, d,-todas las anteriores, los aportes se inclinaron a las siguientes opciones:

*El literal ha, fue el más seleccionado, exiguamente prefirieron las opciones a y b, nuevamente dejaron respuestas en blanco (fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

La mayoría de los educandos han internalizado que se encuentra ubicado en el continente Americano, lo cual es satisfactorio, porque este contenido escolar no pasó desapercibido para ellos, no obstante, se repite la situación de responder sin procesar la información que se da en el instrumento, pareciera, entonces, que lo preponderante es responder sin importar lo que se seleccione. Con esto se reitera la necesidad de construir planos y cartogramas en el aula.

El principio de localización, que en la educación tradicional de la geografía es efectuado efectivamente por el maestro, hoy día desde las diferentes corrientes pedagógicas principalmente el constructivismo, procuran que el alumno aprenda haciendo, en este caso, corresponde a ubicar coordenadas, que permiten concienciar a los usuarios de los mapas

que los elementos que lo conforman no están de adorno en este recurso sino que tienen un por qué y un para qué. Para precisar los saberes previos de los alumnos en este orden se planteó lo siguiente

¿Ubica las siguientes coordenadas en el mapa de Venezuela?, a,-Norte  $12^{\circ} 11' 46''$  de latitud norte en el cabo de san Román, en el estado falcón, b,- Sur  $00^{\circ} 47' 30''$  de latitud norte, ubicado en el nacimiento del rio arari en el estado Amazonas, c,-Este  $59^{\circ} 47'30''$  de latitud oeste, ubicado en la confluencia de los ríos Barimas y mururuma en el estado Delta Amacuro, d,- Oeste  $73^{\circ} 23'00''$  de longitud oeste, ubicado en el nacimiento del rio intermedio, en el estado Zulia. Las respuestas permiten identificar lo siguiente:

*La mitad de los participantes en la muestra localizó astronómicamente a Venezuela en los puntos indicados, tal como se prevé en los libros de texto (ver figura N° 3, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

FIGURA N° 3

LOCALIZACIÓN ASTRONÓMICA DE VENEZUELA ADECUADO

SITUACION ASTRONOMICA DE VENEZUELA



(Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).

*La otra mitad de los participantes en la investigación, localizó deficientemente la situación astronómica de Venezuela en los puntos indicados tal como se prevé en los libros de texto (ver figura N° 4 y 5, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

**FIGURA N° 4**

**LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ASTRONÓMICA DE  
VENEZUELA DEFICIENTE**

SITUACION ASTRONOMICA DE VENEZUELA



*(Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

De las ubicaciones expuestas, se puede inferir, que la situación astronómica de Venezuela resulta fácil de efectuar para algunos estudiantes, tal como se evidenció en la figura N° 3. Es de acotar, que al inicio del año escolar 2008 2009, diagnosticué como docente de la cátedra de geografía de 9 año que no dominaban este contenido, por lo cual se abordó en distintas

oportunidades durante el primer lapso, de allí la localización desarrollada por ellos. Sin embargo, otro grupo de integrantes de la sección en estudio, presentó confusiones para realizar la actividad lo cual se demostró en las figuras N° 4 y 5.

Esta localización no es para efectuarla de manera mecánica o para cumplir un requisito es colar, sino que constituye parte de la internalización y comprensión de la importancia de la ubicación geográfica de la ubicación geográfica de Venezuela y desde ámbito desplegar la identidad nacional. Posiblemente esta pregunta generó en ellos un conflicto cognitivo, pero es valioso para crear interés en la construcción de los cartogramas

El mapamundi mudo, constituye un soporte didáctico que ayuda a desarrollar en el alumno la habilidad de ubicarse geográficamente, si bien se sabe, que en la institución Liceo Bolivariano Maporal, no existen ningún tipo de mapas como se indicó en el problema se a trabajo con los educandos de esta sección con representaciones del mapamundi indicado tamaño carta, pero son escasas las oportunidades de trabajar con este recurso en años escolares anteriores. Para que comprendan su uso y expresen a través de las representaciones el uso de algunos términos geográficos, es que se indicó lo siguiente:

¿Realice las siguientes actividades en el mapamundi?, a,-resalta la ubicación de Venezuela, b,-traza las líneas del ecuador y meridiano de Greenwich (cero), c,-ubica los hemisferios con respecto al ecuador y el meridiano de Greenwich, d,-ubica las siguientes líneas: 1,-trópico de cáncer, trópico de capricornio, círculo polar ártico círculo polar antártico y trázalo en el siguiente mapa. Una vez trazad, colorea las zonas intertropicales y templadas 2,-una vez realizada, observa el mapa y señale como le afecta a usted la ubicación

de nuestro país 3,-observa la ubicación geográfica de Venezuela. Señale las ventajas y desventajas que y para usted esta ubicación. Las respuestas se enmarcan en lo siguiente:

*Algunos educandos, lograron representar los puntos indicados, lo que efectuaron de manera correcta (ver figura N° 6, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009). Al respecto, indicaron oralmente: me acuerdo de lo que hicimos en clase (fuente Notas de campo, mayo, 2009), es decir que al momento de responder el instrumento leen en voz baja pero audible la pregunta y expresan en este mismo tono que van a realizar. En este sentido, representaron lo siguiente:*

Bdigital.ula.ve

**FIGURA N° 5**  
**LOCALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ASTRONÓMICA DE VENEZUELA**  
**CORRECTA**

SITUACION ASTRONONICA DE VENEZUELA



Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).

La situación predominante correspondió a la duda y inversión de los puntos a localizar y sus términos, llegaron sólo a representar una línea vertical y una horizontal (ver figura N° 7 y 8, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).

**FIGURA N° 6 Y 7**  
**LOCALIZACION INVERTIDA**

Bdigital.ula.ve

*(Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Al contrastar esta localización con las respuestas obtenidos en la primera sección del cuestionario, se aprecia que algunos de los alumnos respondieron al azar, dificultándoseles la representación gráfica, inclusive obviaron la ubicación geográfica de Venezuela, más aún preocupa el uso indiscriminado de los nombres de los trópicos y su ubicación en el polo norte. Esto posiblemente devine de las escasas oportunidades de observar y posicionarse en un mapa de estos o que cuando lo abordaron escolarmente lo hicieron para aprobar una evaluación y no hubo aprendizaje significativo.

#### **UNIDAD: GEOGRAFIA Y MAPORAL**

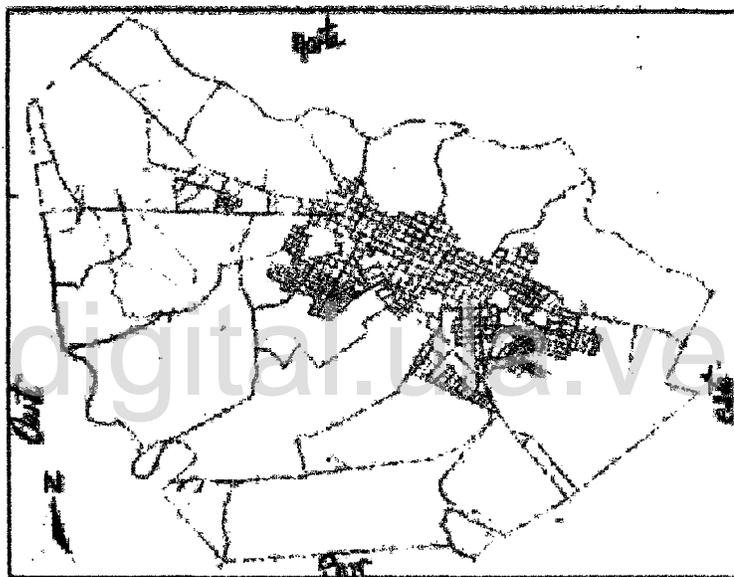
- **Ubicación Espacial Local**

Los puntos cardinales es decir, norte, sur, este y oeste, constituyen desde el punto de vista geográfico un referente valioso para la ubicación espacial, también resultan importantes determinar los límites políticos administrativos. En atención a esto se solicitó a los alumnos: ¿ubica en el mapa del municipio Pedraza los siguientes puntos cardinales y la correspondiente a sus límites?, a,-Norte limita con el estado Mérida, b,- Este limita con los municipios Barinas y Bolívar, c,-Sur limita con el estado Apure, d,-Oeste limita con el municipio Antonio José de Sucre. Al respecto, se tiene lo siguiente

*Algunos de los estudiantes ubicaron adecuadamente los puntos cardinales, pero soslayaron los límites (ver figura 9, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

**FIGURA N° 8**  
**LOCALIZACION DE ALGUNOS PUNTOS CARDINALES**  
**COMUNIDAD LOCAL**

**Ciudad Bolivia**

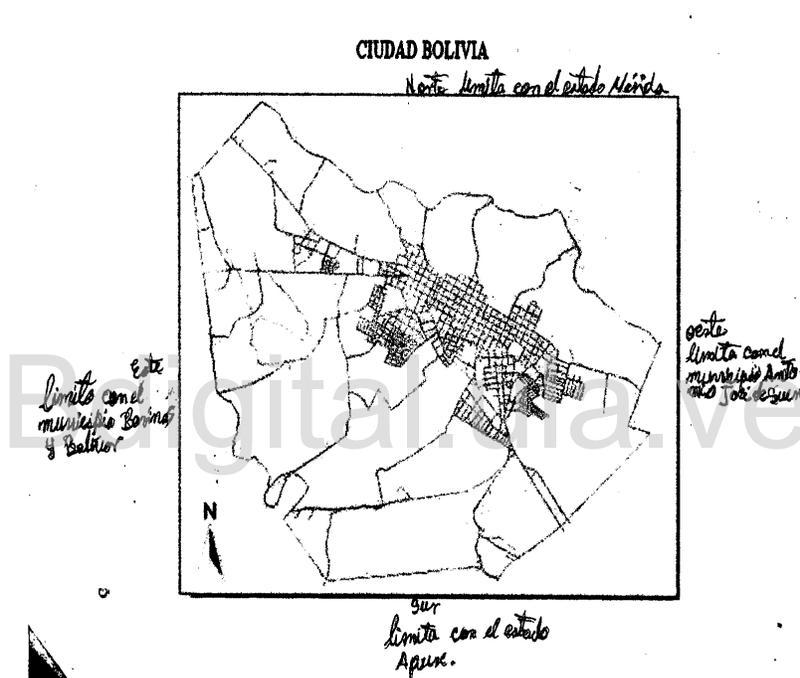


Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009.

*Respecto a los límites, es pertinente subrayar, que sólo uno de los educandos realizó la respectiva localización conjuntamente con los puntos cardinales (ver figura N° 10, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

FIGURA N° 9

LOCALIZACION DE LIMITES CIUDAD BOLIVIA



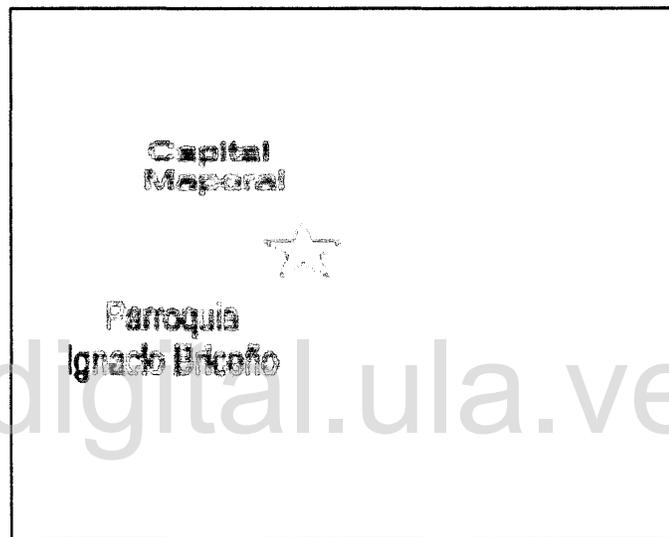
Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009.

Algunos alumnos dejaron la ubicación de los puntos cardinales y límites en blanco, (ver figura N° 11, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).

**FIGURA N° 10**

**NO LOCALIZACION DE LÍMITES Y PUNTOS CARDIANLES  
COMUNIDAD LOCAL**

PARROQUIA IGNACIO BRICEÑO (MAPORAL)



*Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9º año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009.*

Esta última referencia, permite corroborar que tal como se dio en las ubicaciones anteriores, la tendencia es a no responder el ítem, posiblemente porque posiblemente asisten al liceo para quemar el tiempo, como lo afirman oralmente al expresar. *Voy al liceo para no ayudar a papa en los quehaceres de la finca* (Fuente: notas de campo del investigador, mayo, 2009). Si al saber geográfico, que es fundamental para ubicarse espacialmente, para

comprender y explicarse diversas situaciones hechos o fenómenos, no le prestan la debida atención, no está muy lejos esta situación con respecto a las otras cátedras y eso se aprecia en el instrumento.

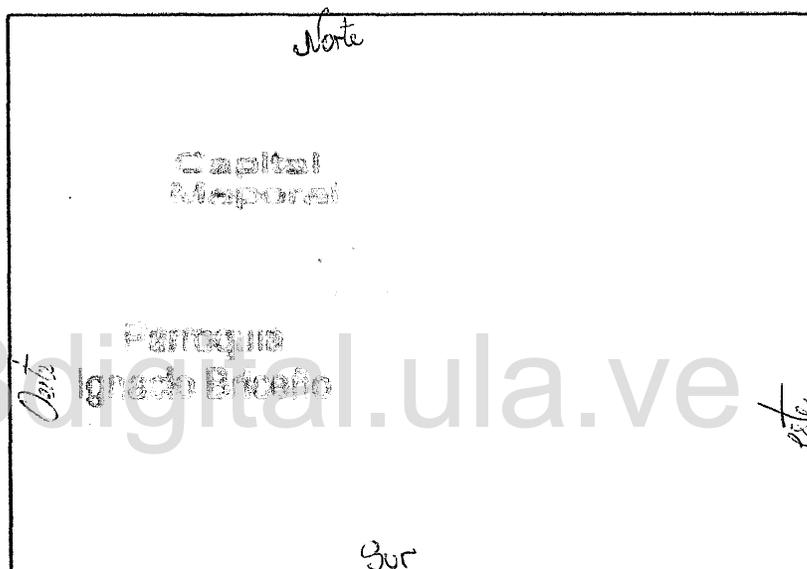
El espacio local como se indicó en el capítulo dos, es elemental para comprender y aplicar contenidos programáticos inherentes a la geografía, de allí, que se pidió a los escolares: ¿Ubique en el mapa de la parroquia Ignacio Briceño, los siguientes puntos cardinales?, a,-Norte, b,-Sur, c,-Este, d,-Oeste. Las respuestas correspondieron a lo siguiente:

*La mitad de los educandos, ubicó los puntos cardinales de su localidad de manera correcta (ver figura N° 12, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

Bdigital.ula.ve

**FIGURA N° 11**  
**PUNTOS CARDINALES DE LA COMUNIDAD LOCAL**  
**CORRECTAMENTE**

**PARROQUIA IGNACIO BRICEÑO (MAPORAL)**



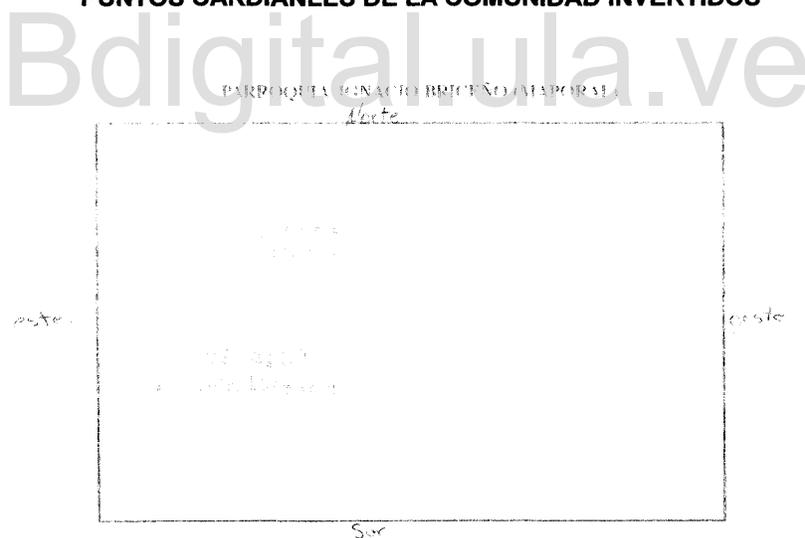
Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009.

De esta representación se deduce que como en otros ítems, los mismos estudiantes se ubicaron espacialmente de manera coherente, es decir que sus respuestas anteriores y está no fueron producto de una selección al azar, sino que se deriva del aprendizaje significativo de la ubicación de su comunidad con respecto a los puntos cardinales.

*En oposición a lo expuesto, la otra mitad de la muestra, invirtió la posición de los puntos cardinales este y oeste (ver figura N° 13, fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009).*

**FIGURA N° 12**

**PUNTOS CARDIANLES DE LA COMUNIDAD INVERTIDOS**



Fuente: cuestionario aplicado a alumnos de 9° año del Liceo Bolivariano Maporal, mayo, 2009.

Esto permite reconocer que un grupo de los integrantes de esta sección amerita participar en procedimientos y estrategias didácticas que ayuden a comprender y aplicar de manera concreta y abstracta la ubicación geográfica. De este modo se puede concluir que la enseñanza y el aprendizaje de la geografía por este grupo de estudiantes, ameritan inscribirse en el aprender haciendo, porque como se expuso en el capítulo dos, el adolescente de 14 a 16 años de edad, puede incorporar significativamente la noción de espacio desde lo que no es observable directamente como la extensión de la comunidad, municipio, estado y país.

De todo el material analizado, de los aportes efectuados por los alumnos y de la contrastación entre el ser y el deber ser en la enseñanza y aprendizaje de la geografía, se puede reconocer que algunos educandos han internalizado significativamente contenidos propios de la materia, como los previstos en el ítem, por lo cual seleccionaron las opciones adecuadas, pero otro grupo de ellos divagó, dudó, cuando no invirtió o dejó en blanco la respuesta, ante este panorama, el investigador asume como necesaria motivar, interesar y planificar con los alumnos la forma de apropiarse de los aspectos anteriormente desarrollados.

Es aquí, cuando el cartograma, el mapa mural, el rompecabezas y las maquetas, se erigen como recursos didácticos para inmiscuir al educando en el aprender geografía con un para qué significativo, en el que el nuevo material de aprendizaje precisa relacionarse de manera sustantiva y no aleatoria con lo que el alumno ya sabe, de modo tal que se facilite la asimilación a su estructura cognitiva, para minimizar la memorización que cosifica el conocimiento. Lo ciertamente importante del estudio del espacio local, en lo que corresponde a la enseñanza de la geografía, no consiste en tratar de describir y enumerar situaciones, hechos, fenómenos.

Es preferible que comprendan cómo funcionan las sociedades en su espacio inmediato y extrapolar este saber a otros espacios. En definitiva, se trata que investiguen, observen, representen, piensen y puedan explicar y explicarse coherentemente la interrelación entre los factores y elementos físico -naturales y sociales que tiene lugar en un espacio determinado. Sobre ambos elementos habrá que estudiar el espacio como un producto social, como una construcción colectiva y cambiante, donde queda reflejado el funcionamiento de la sociedad, que es la que lo organiza y transforma.

Al respecto, resulta fundamental asumir que al estudiar los contenidos geográficos, los alumnos pueden acceder creativa y significativamente a comprender que su inclusión en la formación escolar, no es de relleno, sino que se orienta a develar y entender que se pertenece a sociedades en el tiempo y en el espacio, conjugadas en lugares, sucesiones y simultaneidades. Es una indagación que brinda herramientas para conocer y valorar el mundo, las multirrelaciones que forman estructuras espaciales, producidas a partir de la interacción de los espacios geográficos constituidos por factores bióticos, abióticos y antrópicos, este último expresado en las sociedades, en sus acciones y en su cultura.

El segundo de los objetivos específicos de la investigación, se refiere a los contenidos y estrategias didácticas que se pueden incluir en un proyecto de aprendizaje para la representación en el cartograma de las características geográficas de la comunidad local de Maporal y su contraste con la realidad del estado Barinas y Venezuela.

En este sentido, se planificó con los educandos el proyecto de aprendizaje identificado como DESCUBRE TU PAIS VENEZUELA, del cual se puede estudiar su diversidad geomorfológica, climática, hidrográfica, pedológica, de flora y fauna, aunada a la plural actividad económica, organización espacial, que se encuentran signadas por la ubicación geográfica y astronómica

Con esto se reconoce que el hombre es pues, de una naturaleza espacio-temporal, de ahí el valor que tiene la enseñanza y aprendizaje de la Geografía, porque permite hacer conscientes a los ciudadanos de esa naturaleza; por tanto, es un modo de dialogar con el mundo de manos de cada uno de los estudiantes y personas que coexisten con ellos, pues todos viven una realidad en la que tienen vivencias espaciales o territoriales. De este modo adquiere, internaliza y comprende una cultura geográfica que permite ser más asertivo en el momento de tomar decisiones para resolver problemas espaciales de su vida cotidiana y profesional.



## DIAGNÓSTICO

Los alumnos del noveno grado del Liceo Bolivariano Maporal, cursan dentro del diseño curricular vigente diferentes asignaturas, una de estas es Ciencias Sociales, que está conformada por Geografía de Venezuela, Historial y Cátedra Bolivariana. Específicamente en lo referido a Geografía, se pretende que los estudiantes aprendan aspectos básicos de localización astronómica y geográfica de Venezuela y la comunidad, además del estudio de factores físico naturales y la dinámica de la población en el espacio local y nacional.

Al realizar un sondeo a través del instrumento cuestionario, expuesto en la sección anterior, se obtuvo que algunos educandos muestran debilidades en cuanto a los contenidos de localización astronómica, geográfica y reconocimiento del componente hidrográfico, relieve, fauna y flora de la comunidad local, de allí que se plantea la necesidad de abordar el proyecto Descubre a Venezuela.

Del mismo se precisó que los discípulos al concluir las respuestas del instrumento indicado, manifestaron interés por estudiar a través de mapas y otros recursos cuáles son las características geográficas de Maporal; en efecto, surgió el título expuesto y se procedió a planificar el presente proyecto de aprendizaje.

El análisis de los componentes físico naturales, con la actividad económica y tradicional de la comunidad originó que ellos expresaran que bueno conocer del relieve, conformado por montañas, llanuras, mesetas, terrazas, pie de monte, playas, islas, entre otros, clima típico llanero con dos periodos reconocibles de lluvia y de sequía, bimodal, ríos que son afluentes

de otros principales como el Apure y el Orinoco, fauna que es propia de este espacio natural y social como chigüire, corocora, ganado vacuno, caballar, laguneros, gallitos, pajuil, pavos reales, cunagueros, leones barreteado, gavián garrapatero, plantas como samán, caoba, apamate, palmeras, cedro, chupón, pardillo, entre otros. Algunas producciones de estas extraídas comercialmente para aserraderos.

Para el desarrollo del proyecto, los educandos plantearon como interrogantes de ellos lo siguiente:

- para mí, Barinas está más cerca de Maporal que Apure
  - al preguntarle cuales ríos drenan al río Apure, es decir se de los llanos o de los andes, algunos indicaron que todos procedían de los llanos
  - ¿cómo hacemos para incluir lo que existe en Maporal en una maqueta?
  - Específicamente en cuanto a los límites, parecían confundidos en cuanto a los estados próximos al estado Barinas
  - La única manera que he estudiado geografía e por los libros
  - ¿Cómo incluir en la maqueta diferentes formas del paisaje?
  - Un plano es muy difícil de hacer para eso existen las fotocopias, libros y se pueden calcar.
- Como hipótesis de trabajo, ¿será posible que los contenidos del programa de geografía del 9no grado se puedan representar en distintos recursos didácticos como la maqueta, rompecabezas, mapa mural, cartograma?

Como profesional, a lo interno planté la siguiente idea de trabajo: ¿se puede Facilitar el aprendizaje significativo de la dinámica del espacio local y de contenidos de geografía de Venezuela a través de la construcción de diferentes recursos didácticos por escolares del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal?

Como motivación, se propuso a los alumnos el reto de investigar características físico-naturales de la comunidad y consultar bibliográficamente los interrogantes planteados en el cuestionario. Situación que fue aceptada por ellos y que despertó el interés, pues se abrió la posibilidad de enseñar y aprender geografía de forma diferente de cómo lo venían haciendo.

Como se aprecia, son diversos los aspectos que se pueden abordar en el proyecto de aprendizaje, en cuanto al espacio local, para esto se mostró a los educandos cartogramas e imágenes de maquetas que despertaron su atención. Se trata, entonces de hacer de la enseñanza y aprendizaje de la geografía un proceso que parte del lo cotidiano para los educandos, de modo que se da al traste con el apego al texto único y a la memorización sin sentido.

## JUSTIFICACION

La geografía se ha caracterizado por ser abordada escolarmente como el proceso de descripción y percepción de los componentes físicos naturales del espacio identificado como el planeta tierra. Estas fueran las ideas iniciales que permitieron a este saber ser parte relevante de la formación de los estudiantes a nivel básico y de bachillerato, sin embargo eso resultó insuficiente para las preguntas intereses y necesidades de los educandos, de allí, la relevancia de estudiar estos factores y elementos físico naturales en correspondencia con la actividad del hombre.

Se trata, entonces, de conocer, investigar, analizar, comprender y contrastar la interrelación sociedad espacio desde una posición local global y viceversa, para concienciarse acerca de la relevancia de tópicos como límites geográficos, formaciones del relieve, dimensión espacial de los estados, población y su evolución, contaminación, periodos climáticos en Venezuela, división político administrativo del país y el estado Barinas, entre otros.

Esto se puede abordar no sólo desde el punto de vista teórico, sino a través de la práctica, principalmente a lo referido al relieve, límites, actividades, costumbres y conjugación de estas con lo que se observa a simple vista. En este sentido, recursos como la maqueta, mapa mural, cartograma, rompecabezas resultan interesantes, pues los educandos aprenden con una actitud lúdica y se aprovechan materiales de desecho para la construcción de los mismos.

Este proyecto de aprendizaje, se adscribe a la concepción constructivista, al valorar los saberes previos de los educandos, sus experiencias y fortalecer el aprender haciendo, porque serán partícipes no sólo de la elaboración de los recursos indicados, sino de la planificación ejecución y difusión del proyecto. Del cual se espera sirva de referente a otros docentes para trastocar la enseñanza y el aprendizaje bancario como lo dijo Pablo Freire.

### **Planificación**

#### **Objetivo general**

Valorar la evolución del espacio local de la comunidad de Maporal y las características geográficas de Venezuela.

#### **Objetivos específicos**

- Localizar los sitios claves relevantes de la comunidad y su influencia en la actividad económica, ambiental y organización del espacio local
- Determinar la evolución del espacio de local de Maporal, municipio Pedraza, del estado Barinas con atención a dos décadas: del 40 y actual, con base a la dinámica de la población.
- Identificar la influencia de la actividad comercial en la evolución del espacio de la comunidad de Maporal
- Identificar factores físico naturales y político administrativo de Venezuela y su correspondencia con el espacio local

### **Contenido conceptual**

Censo, entrevista, croquis, puntos cardinales, coordenadas geográficas: latitud, longitud., relieve, clima, altitud, flora, fauna, estados, límites, población: densidad y actividades económicas, migración e inmigración, población económicamente activa e inactiva, vías de comunicación, tradiciones de de la comunidad,

### **Contenido procedimental**

- Participar en conversaciones acerca de los cambios en el espacio local y nacional
- Precisar en diferentes libros de texto, por equipos densidad de población nacional y local, actividades económicas del sector primario, secundario y terciario, actividades culturales nacionales y locales. Organizado a través de un esquema.
- Exposición del esquema elaborado por cada equipo
- Planificar y construir un cartograma por equipos, en el cual se represente cada uno de los esquemas presentados en clase
- A través trompo toma todo, cada equipo comparte con sus compañeros los aspectos representados en los cartogramas.
- Leer en diferentes fuentes de información, por equipos, acerca de: Censo, entrevista, croquis, puntos cardinales, coordenadas geográficas: latitud, longitud., relieve, clima, altitud, flora, fauna, estados, límites, población: densidad y actividades económicas, migración e inmigración, población económicamente activa e inactiva, vías de comunicación, tradiciones de de la comunidad, para determinar sus conceptos y ubicar ejemplos posibles de difundir en la clase.

- Planificar y elaborar mapa mural de Venezuela
- Intercambiar ideas acerca de las definiciones inmersas en la representación del mapa mural, por ejemplo: límites, puntos cardinales, latitud, longitud, vías de comunicación, división político administrativa, hidrografía, escala gráfica.
- Elaborar con la técnica de la cuadrícula el mapa del estado Barinas, esto en equipos, con atención a la división político administrativa en municipios, y sus capitales, límites del estado Barinas, puntos cardinales, principales vías de comunicación fluvial y terrestre.
- Comparar las características representadas en el mapa del estado Barinas, esto por municipios, a través de una lluvia de ideas y la aplicación de la técnica de la pregunta y la respuesta por alumnos y docente.
- Con el apoyo del trabajo anterior, mapa del estado Barinas cada equipo procede a recortar la silueta de los municipios para armar un rompecabezas.
- Investigar por equipos, bibliográficamente el origen y características geológicas, así como el relieve del estado Barinas
- Planificar la construcción de una maqueta en la que se represente el origen y características geológicas así como el relieve del estado Barinas.
- Elaborar individualmente una maqueta del origen y características geológicas así como el relieve del estado Barinas, aprovechando el material de desecho existente en los aserraderos.
- Exposición individual del trabajo representado en las maquetas
- Organizar una galería para exponer los trabajos elaborados al colectivo del liceo y personas de la comunidad.

### **Contenido actitudinal**

- Valorar las potencialidades geográficas de la comunidad
- Reflexionar acerca de los deberes y derechos como habitantes de la comunidad y de Venezuela
- Expresar sentimientos respecto a la pertinencia a la comunidad y los factores geográficos como componentes fundamentales en la actividad humana y viceversa
- Trabajar en equipo
- Expresar actitudes proactivas respecto a la solución de problemas de la comunidad.
- Expresar creatividad en la representación de diferentes aspectos geográficos estatales, locales y nacionales

### **Estrategias didácticas**

- Organizar equipos de trabajo para los diferentes recursos: cartograma, mapa mural, rompecabezas y maqueta.
- Para el cartograma se explica en qué consiste, como se elabora y se distribuye el trabajo por equipos del siguiente modo: un equipo se encarga de buscar el mapa base para representar sobre éste los diferentes aspectos, otro equipo se encarga de delimitar el espacio a ser estudiado y finalmente se elaboran tres cartogramas por los diferentes equipos
- Para el mapa mural el aula se organizan dos equipos, uno para la búsqueda de la información bibliográfica y otro para adquirir el material de trabajo y plasmar el mapa

- Para el rompecabezas un equipo traza la cuadrícula, otro vacía la información del espacio correspondiente al estado Barinas. Otro recorta y colectivamente arman el recurso
- Para la maqueta, se indica a cada alumno que busque el material indicado por el docente,
- Se orienta acerca a los aspectos a representar y la forma de hacerlo y se asesora este trabajo
- Cada temática y cada recurso elaborado, es objeto de explicación y retroalimentación.
- Orientar a cada equipo en el análisis de los resultados, su presentación y difusión

**Recursos:**

Libros de texto

Pizarra

Tiza

Papel bond,

Colores

Goma

Marcadores

Aserrín

Pintura al frío

Cajas de reciclar

Madera

Pintura en agua

Juego geométrico

Lápiz

Sacapuntas

Borrador

Mesas

Mapas

Atlas

### **Evaluación**

#### **Competencia**

- Analiza la realidad espacial, social, geográfica del espacio local en su comunidad
- Comprende la pluralidad de factores físico naturales y sociales que conforman la geografía venezolana

#### **Indicadores**

- Participa en conversaciones acerca de la distribución espacial de su comunidad, estado y de Venezuela
- Analiza la relación actividades humanas evolución del espacio
- Localiza los puntos claves de su comunidad y expresa su significado
- Elabora recursos didácticos que representan la dinámica espacial de su comunidad del estado Barinas y país

#### **Competencia**

- Investiga la dinámica del espacio local y nacional desde diferentes ópticas

### **Indicadores**

- Organiza fuentes documentales relacionadas con las actividades económicas, ambientales y la organización del espacio local y nacional
- Elabora recursos para comunicar la evolución del espacio de su comunidad y la importancia de los límites y la división político administrativa del estado Barinas
- Expresa ideas, críticas y soluciones acerca de la evolución del espacio de su comunidad y del país
- Expone y difunde el proceso y producto de la investigación acerca la evolución del espacio de su comunidad y del país

Con respecto a los objetivos específicos de ejecución del proyecto de aprendizaje Descubre a Venezuela, con los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal para representación a través de diferentes recursos didácticos de las características geográficas: de la comunidad de Maporal, Municipio Pedraza, Estado Barinas y la Sistematización de la experiencia de aprendizaje, a continuación se procede a dar cuenta de los mismos. Así se tiene lo siguiente:

### **Unidad recursos didácticos**

#### **Recurso didáctico cartograma**

Como se indicó en el capítulo dos, este recurso permite representar a través de la distorsión de las superficies reales diferentes aspectos, utilizando por lo cual cada superficie de enumeración contiene un símbolo proporcional, el cual aumenta o disminuye con base a los valores correspondientes. Este parámetro, fue asumido por los alumnos, al respecto expresaron lo siguiente:

D: docente

A: alumno

*D: vamos a construir cartogramas de las actividades económicas de Maporal, variación de la población desde su fundación hasta la actualidad, es decir el censo de 1940 y el vigente*

*A: ¿cómo hacemos eso?*

*D: indagando en los textos con la finalidad obtener información desde la cual poder organizar datos y luego elaborar el cartograma.*

*A: ¿pero profesor, qué es un cartograma?*

*D: son parecidos a los mapas con la diferencia que lo que está dibujado en el cartograma no se hace como aparece en los mapas los ríos carreteras, montañas, animales, plantas, industrias, clima, suelos, porque se utiliza son cuadros que concuerdan moderadamente la figura del país o estado que se selecciona y lo que se construye son cosas que se puedan enumerar de mayor a menor o de menor a mayor. Por ejemplo (dibujé en la pizarra un croquis del estado Barinas y les pregunté: ¿cuales municipios son más poblados?, a medida que fueron diciendo algunos municipios, les pregunté ¿cuál tiene más población Barinas o Pedraza?,*

*A: Barinas,*

*D: es decir, que le podemos colocar el número diez, ahora, si Barinas es el diez de máximo de habitantes en esta representación, Pedraza*

*que es donde ustedes viven ¿tendrá más o menos habitantes que Barinas?*

*A: menos,*

*D: ¿menos, es la mitad diez, es decir más que cinco, o menos que cinco, o cinco?*

*A: cinco profesores*

*D: seguí comparando esta población con otros municipios y colocando números, hasta que quedó cada municipio con un número. Al lado dibujé de nuevo el mismo croquis y les dije que de acuerdo a los números que habíamos colocado, ahora haríamos más cuadritos en el número diez municipio Barinas y menos en Pedraza lo que representa la densidad de población*

*A: Entonces profesor no importa seguir las líneas del mapa como en el rompecabezas, sino marcar cuadros según número de personas por municipio.*

*D: esa es la idea general, pero vamos a construirlo para comprenderlo mejor. Para hacer el cartograma se van a organizar en equipos, el equipo uno busca el mapa base, el equipo dos extraerá el área la cual se estudiará y el equipo tres plasmara la información sugerida. (Fuente notas de campo, mayo, 2009).*

De la información obtenida, se deduce que los alumnos ignoraban que era el cartograma, cuando se efectuó la representación de los trece municipios, sólo nombraron tres Barinas, Pedraza, Antonio José de Sucre, por tanto tenían dificultades en identificar y localizar los restantes diez municipios. Además, el recurso como tal, es decir, el cartograma, se constituyó en una novedad y en un reto al ingenio de ellos. Es de acotar, que fue necesario presentar otros ejemplos a fin, que ellos comprendieran como se elabora este recurso. Superada esta inexperiencia de los estudiantes, con el aporte de los libros de texto por parte del docente, se procedió a consultar bibliográficamente las temáticas pautadas en la planificación, al respecto, se tiene la

#### **Fotografía N° 2**

#### **Asesoramiento en la construcción de recursos**



Fuente: (tomada por el investigador, Mayo, 2009)

Esta imagen, sólo da cuenta de parte del proceso de consulta de los libros de texto, porque durante su empleo, se apreció lo siguiente:

*Algunos alumnos sólo ojeaban los libros de texto, otros no sabían cómo buscar la información y otros no mostraban interés en como buscarlo, por tanto, fue necesario sentarse con el grupo e indicarles que primero localizaran el índice del libro, luego ubicaran la pagina dentro del texto y procederan a leer en dos oportunidades, es decir la primera lectura para obtener una idea general del tema y la segunda para ubicar las ideas principales y la información posible de ubicar en el cartograma fuente notas de campo fuente 2009 en otra jornada de clases, los alumnos comunicaron a sus compañeros la información recabada, en efecto, expusieron oralmente las características económicas, demográfica, culturales, políticas de Venezuela y luego se contrastaron con el estado Barinas y la localidad de Maporal. En otras clases se procedió a la construcción del cartograma de Maporal el equipo uno se abocó a representar las características político administrativas (ver cartograma 1). El equipo dos se centró en el componente cultural de la comunidad (ver cartograma 2), y el equipo 3 en el aspecto demográfica*

De estos cartogramas se desprende que los alumnos al ser orientados y motivados para la elaboración de representaciones cartográficas, apoyadas en consultas bibliográficas, pueden asumir el rol de constructores de su propio aprendizaje, la labor de enseñanza pierde la unidireccionalidad y los educandos comprende, procesan y pueden explicar a otros información relevante de Venezuela y su comunidad.

De esta manera, el cartograma se constituyó en un recurso didáctico que permitió obtener una idea en dos dimensiones, como lo hacen los mapas, acerca de la dinámica geográfica del espacio local. Es de subrayar, que los educandos mostraban con orgullo y satisfacción sus construcciones, permitió a ellos poder explicarlo a sus compañeros de años inferiores. Así un recurso que estaba ausente en la institución se convirtió en una representación útil y con significado para los estudiantes.

Este recurso, no sólo facilitó el estudio de los aspectos geográficos indicados, sino que contribuyó a superar la situación detectada en el diagnóstico correspondiente a los puntos cardinales y la escala gráfica. Información que no era tomada encuentra por los educandos al momento de observar un mapa o de leerlo en los libro de texto. Igualmente, se logró la comprensión de conceptos como espacio, sectores de la actividad económica clasificación de la población por edad y sexo así como tradiciones de la comunidad, que distinguen a Maporal como una sociedad organizada y dinámica.

Del mismo modo, se dio al traste con la práctica de exposiciones en las cuales los alumnos tienden a recitar de memoria los contenidos presentados en los libros de texto, cuando no es la situación de leer para llenar el requisito de ser evaluado. Así, los alumnos aprendieron a consultar en los libros de texto, a leer y releer la información para después organizar los contenidos a incluir en el cartograma, a intercambiar ideas y a hacer acuerdos para la representación y construcción de este recurso, es decir se dio pie al aprender haciendo y el docente dejó de ser un dador de clases.

### **Recurso didáctico Mapa mural**

Ante la información obtenida en el diagnóstico, se previó dibujar un mapa mural de Venezuela en parte exterior de un aula. Como punto de inicio se aplicó la técnica de la cuadrícula en un mapa base luego en varias láminas de papel bond que formaban un todo, se procedió a plasmar el croquis de Venezuela con sus respectivos estados, lo que comprendió diferentes secciones de clases. Obtenida esta representación, se procedió a reflejar este croquis en la pared. Actividad que realizaron de manera conjunta docente y alumnos. Para dar cuenta de este proceso a continuación se expone la dinámica de la construcción de este recurso, así se tiene lo siguiente:

D: ¿cómo podemos conocer a Venezuela sin el uso de los libros?,

A: con rompecabezas profesor.

A: viajando

A: con prácticas de campo

A: dibujando

D Tomando la idea del dibujo se puede utilizar el mapa mural. Que es una representación suficientemente grande de un país un estado o una región. Como aquí en el liceo no hay mapas podemos dibujarlo en una de las paredes de la institución, para lo cual se necesita tener como base un mapa pequeño y con la técnica de la cuadrícula lo ampliamos para poder plasmarlo en la parte (Fuente: notas de campo, mayo, 2009).

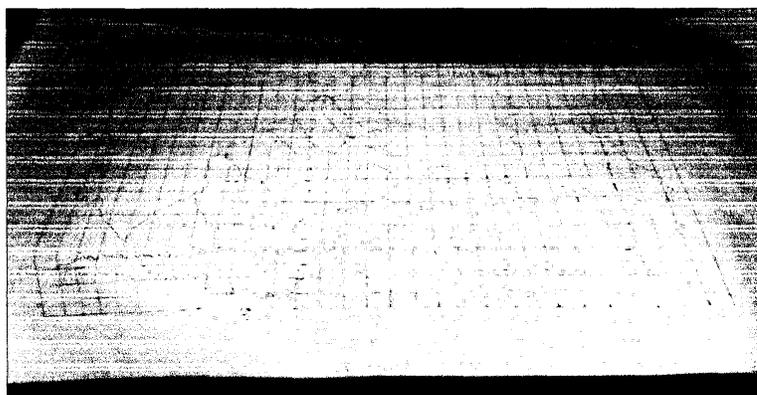
A: profesor yo se dibujar.

D: para comprender mejor este proceso hagamos una cuadrícula del mapa de Barinas lo cual construirán organizados en parejas. Se presentó una fotocopia de mapa político administrativo y físico del Estado Barinas para cada pareja y luego lo plasmaron en una lamina de papel bond (Fuente nota de campo, mayo, 2009).

Para esta actividad se indicó a los alumnos, que con el apoyo de una regla y lápiz marcaran medidas de un centímetro por los cuatro márgenes de la hoja, para trazar las líneas verticales y horizontales. En este proceso el docente supervisó a cada pareja. Culminada esta fase cada pareja se abocó a marcar líneas a cada tres centímetros en la lámina de papel bond. Como cada cuadro lleva su numeración vertical y horizontal tanto la fotocopia como en la lámina grande.

### **Fotografía n° 3**

#### **Cuadrícula del Estado Barinas N°.1-2**



Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

Fuente: (tomada por el investigador, Mayo, 2009).

Muestra final del proceso de la cuadrícula



Fuente: (tomada por el investigador, Mayo, 2009)

En otra jornada de clases procedieron a plasmar, unos el mapa físico y otros el político administrativo del estado Barinas en la lámina grande. A medida que la representación tomaba cuerpo los estudiantes manifestaban su asombro por la representación que obtenían (fuente notas de campo, mayo 2009).

Con la superposición obtenida con base a la cuadrícula los alumnos incluyeron en el trabajo realizado título del mapa, leyenda, puntos cardinales, fuente y escala. Lo cual permitió posteriormente estudiar cada uno de los municipios con atención al relieve pues en el aspecto físico abordaron los pisos latitudinales así apreciaron que Arismendi es el municipio más llano de la geografía Barinesa y que Bolívar el municipio con mayor elevación de acuerdo al relieve siendo que Maporal se ubica dentro del relieve llanero que

presenta Arismendi. También se examinó los límites del estado Barinas y de (Municipalidad de Pedraza). Con los municipios limítrofes

Con esta actividad, se logró que los estudiantes se ubicaran geográficamente con respecto a su estado y la comunidad, situación que a sido detectada como debilidad en el diagnóstico. Para ellos constituyó la oportunidad de comprender la importancia de los pisos altitudinales como forma de representar el relieve y la relevancia de ubicarse en cuanto a los límites, la explicación que pudiera darse como parte de una clase tradicional fue sustituida por el trabajo constructivo.

Aspectos geográficos que pasaban desapercibidos por los alumnos cuando encontraban mapas en los libros de textos, fueron objetos de atención y representación por parte de ellos. Pero faltaba concretar el mapa mural. Para este fin se procedió a cuadrar una fotocopia tamaño carta de un mapa de Venezuela, luego se cuadraron varias laminas de papel bond a nueve centímetros para delimitar el mapa base a representar en la pared.

Para el éxito del trabajo, se dividió a la clase en dos grupos, uno recibía orientaciones de la consulta bibliográfica acerca de las características culturales de cada estado, de Venezuela y otro grupo pintaba los estados en el mapa mural. Estas actividades se realizaron de manera alternada con cada grupo, es decir en varias sesiones de clases mientras unos pintaban, otros investigaban y viceversa

#### **Fotografía N° 4**

#### **Fotografía de Ubicación de la cuadrícula del mapa mural**



Fuente: (Tomada por el investigador, Abril, 2009)

Concluido el mapa mural, se procedió a efectuar una clase al aire libre, con la finalidad de contrastar en el mapa mural la información recabada en el aula, esto evidenció la comprensión de la ubicación geográfica de los diferentes estados de Venezuela, pues ya no ubicaban a Barinas en el norte del país, sino en occidente como corresponde, también pudieron identificar los límites del estado y cada uno indicó las características culturales de un estado.

Es de destacar, que no sólo los alumnos participantes de la investigación contribuyeron en la representación del mapa mural, sino que otros estudiantes de manera espontánea se incorporaron a la actividad

## Fotografía N° 5

### Fotografía del vaciado de la pintura del mural mapa de Venezuela



Fuente: (Tomada por el investigador, julio, 2009)

Además, Venezuela dejó de ser para los escolares, indicados una palabra aislada para convertirse en un espacio socio geográfico posible de estudiar y diferenciar en sus características culturales, que por demás varían de un estado a otro.

Así por ejemplo, expresaron oralmente al efectuar este intercambio en el espacio exterior del aula, reflexiones como las siguientes

A: me gusta estudiar la geografía así, nunca nos habían enseñado de esta manera

A: así aprendemos más

A: nuestro mar si es grande, tiene muchas playas, yo no sabía eso

A: no sabía que existía el arco insular y menos que habían tantas islas

A: yo creía que los desiertos existían sólo en otros países y no en Venezuela.

(Fuente: notas de campo, Mayo, 2009)

Se puede concluir en esta parte, que un recurso didáctico como el mapa mural contribuye a develar aspectos geográficos que aparecen en los libros de texto, pero que los alumnos aprenden de memoria. Este recurso facilita la ubicación geográfica la apreciación directa de los límites geográficos y comprender la incidencia del relieve con base a la información que aportan los pisos altitudinales a su vez, componentes como la leyenda el título y la fuente dejan de ser componente relleno para valorarse como fuente de información que orienta al lector en lo que se quiere comunicar.

Si bien la elaboración del mapa mural es un proceso de varias jornadas de clase, su elaboración amerita la inversión económica en pinceles y pinturas bien vale la pena por el aprendizaje que obtienen los alumnos, principalmente en contextos escolares como el indicado (área rural Maporal), donde los recursos didácticos escasean. También, la información geográfica que se encuentra en los libros de texto recibe otro tratamiento por parte de los educandos, pasa a ser hechos, datos y características geográficas posibles de explicar a otros desde el lenguaje propio de los estudiantes. Asimismo, contribuyen a la comprensión y uso de términos propios de geografía tales como: arco insular, pisos altitudinales, zonas aéreas, zonas marítimas, continentales, relieve, escala, leyenda, meridianos, paralelos y puntos cardinales.

### **Recurso didáctico Rompecabeza**

Como se detectó en el diagnóstico algunos de los alumnos tenían dificultades para la localización, comprensión y diferenciación de las características físicas, naturales y económicas de los estados de Venezuela. Para superar esta situación, se planificó la elaboración de un rompecabezas de los estados de Venezuela, planteamiento que resultó todo un reto para los educandos.

Para el desarrollo de la actividad se indicó a los estudiantes que de manera individual trajeran para la clase material de desecho como: cajas de cartón resistentes o carpetas de color rojo que ya no utilizaran, sobre este material trazaron el contorno del mapa de Venezuela y la respectiva división político administrativa, para luego proceder a recortar cada estado, sin su identificación.

Logrado esto cada alumno registró en su cuaderno la localización y características generales de cada estado, esto con base a una consulta bibliográfica. Cada estudiante tomó un estado, internalizó sus características geográficas para luego para ir expresándolas de manera oral al grupo y ellos tenían que adivinar a cual estado hacían referencia. Como en la primera oportunidad de esto, la desubicación e identificación de las características geográficas de los estados continuaba ausente, se procedió a realizar otra jornada de clase con la misma, actividad lo que permitió fijar lo indicado, por parte de los estudiantes.

De seguida, procedieron de armar el rompecabezas de los estados de Venezuela, para lo cual deberían tener presente las características antes estudiadas. En un inicio el armar el rompecabezas fue difícil para algunos de los educando, pero al recomendarle y asesorarlos que teneran encuentra las

características geográficas, el proceso se facilitó. Se observó que estaban motivados en armar exitosamente el rompecabezas, inclusive se astenían de disfrutar de su merecido receso por armar este recurso (Fuente notas de campo, Mayo, 2009).

Con la actividad los educandos memorizaron los estados y características de los estados, pero también se pudieron ubicar a través de los puntos cardinales; *así, entre ellos se orientaban, diciéndose el Zulia queda al noroeste, barinas al suroeste, nueva Esparta al noreste y Amazonas al sur.* (Fuente: nota de campo, mayo 2009)

De lo anterior se desprende que cuando los estudiantes se sienten motivados a aprender a través de un recurso como el rompecabezas se accede a otro tipo de formación distinta a la tradicional, es decir se memoriza con un para qué, va más allá de aprobar un examen, para internalizar información relevante que no sólo le sirve para cumplir una actividad académica sino que permite valorar la información geográfica y emplear adecuadamente los puntos cardinales así como las capitales y características de los estados, como se planteó en el capítulo dos.

#### **Recurso didáctico Maquetas**

La representación tridimensional del espacio y los agentes de la comunidad, se constituye en un proceso que permite al educando organizar comprender y educar parte de esa realidad que esta cotidianamente a su alrededor, pero de la cual solamente interpreta lo que adultos significativos le han enseñado o lo que por su interacción con sus pares a construido. En el caso de los alumnos del liceo Bolivariano Maporal después de haber estudiado el relieve, vegetación, fauna, clima, aspectos económicos, sociales y

culturales a nivel de Venezuela, estado Barinas y la localidad, se propuso a los alumnos la elaboración de las maquetas.

Se instruyó a los estudiantes que se organizaran en parejas para traer para la próxima clase un soporte de madera con las siguientes medidas de 30cm de largo x 25cm de ancho y que además lo fondearan de color blanco (fuente notas de campo, junio, 2009). Esta propuesta causó revuelo en el aula, pues es la primera vez que ellos trabajan con este tipo de recurso didáctico, inclusive indicaron que unos portaban un material y otros materiales distintos, para hacer una buena representación de la localidad.

*Cumplida esta fase se procedió a plasmar sobre la tabla el mapa base de relieve del estado Barinas, con atención a las curvas de nivel. Desarrollada esta labor importante, los alumnos se abocaron a trabajar con material reciclable como el aserrín para mezclarlo con goma y elaborar la pasta con la finalidad de moldearla para construir los pisos altitudinales. (Fuente notas de campo, junio, 2009)*

**Fotografía N 6**

**Base para la construcción de la maqueta**



Fuente: (Tomada por el investigador, junio, 2009)

### Fotografía N° 7

#### Maqueta culminada por el educando



Fuente: (Tomada por el investigador, junio, 2009)

Para la concreción de la maqueta, debido a la inexperiencia en la elaboración de la misma, se orientó que primero se debía indicar los diferentes pisos altitudinales existentes en el Estado Barinas, ubicándolos en los diferentes municipios. Aclarada esta información, de manera simultanea, indiqué la primera capa a vaciar sería la del municipio Arismendi que corresponde al nivel 0-60msnm, seguidamente se procedió a dejar secar esta representación.

Cada piso altitudinal indicado fue así incluido paulatinamente hasta obtener la maqueta que era el objetivo de la actividad, tal como se aprecia en las fotos antes expuestas. Durante la construcción, los alumnos iban observando las diferentes formas del relieve del estado y la comunidad, incluso dedicaban más tiempo del horario de clases para esto.

Para el cierre de este proceso, cada pareja procedió a exponer oralmente que habían construido, qué representa cada piso altitudinal, qué comprendieron y qué aprendieron, así, se encuentran aportes como los siguientes:

*Cuando empezamos la maqueta creía que iba a hacer como calcar mapas, pues es lo que siempre hemos hecho, pero cada vez que armábamos los pisos altitudinales, pudimos observar como el relieve influye en los diferentes tipos de paisajes que tiene el estado Barinas.*

*También, agregó otra pareja, comprendimos que la vegetación, fauna, hidrografía y temperatura varían con la altitud, así el municipio Arismendi con el piso 0-60 es más caluroso y en el período de lluvias se inunda. El municipio Pedraza donde queda Maporal, tiene de 100 a 200msnm, nunca había pensado en eso*

*Otra pareja, indicó, que el municipio Arismendi es afectado por la baja distancia sobre el nivel del mar, pues en período de lluvia se anegan los pastizales y esto afecta la parte económica, específicamente la venta de ganado, porque deben hacerlo mas barato para no perder éste, porque no tienen donde alimentarlo, a diferencia de Maporal y las zonas altas donde siempre hay pastos verdes y el ganado no sufre esta situación.*

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

*Como cerca de Maporal está la Reserva del Ticoporo, respecto a la riqueza de arboles que tiene esta reserva se aprecia que la altitud favorece el crecimiento y desarrollo de estos arboles.*

*No pensé que con la maqueta aprendería más geografía, es muy interesante y se aprende porque trabajamos no sólo con el libro, ni calcando, ahora puedo explicar a otras personas esto (Fuente: notas de campo, julio 2009).*

De esta actividad se puede concluir que la maqueta se constituyó en un recurso didáctico útil para generar aprendizaje significativo en los educandos, contribuyó, a su vez, a fomentar la creatividad el aprovechamiento de material reciclable como el aserrín y a poder trasladar información de los libros de texto en una representación tridimensional.

Desde el punto de vista tridimensional se constituyó en una valiosa oportunidad para acercar a los educandos a un aprendizaje de la geografía desde el aprender haciendo, es decir, la elaboración de la maqueta viabilizó la canalización del atención de los estudiantes y su motivación, pues atendían las orientaciones tanto el material para el aprendizaje como para la consulta bibliográfica; además, esos conceptos y características propias de la geografía como altitud, pisos altitudinales, relieve, hidrografía, fauna, flora y la relación de estos con la actividades económicas y la cotidianidad de la población cobró relevancia como se planteó en el capítulo dos y ellos pudieron explicarlo sin apearse a la memorización de los apuntes.

Es necesario destacar que la motivación rebasó las expectativas de la cátedra, ya que solicitaban a los demás docentes permiso para continuar en la elaboración de este recurso, mostraban orgullo de su creación a pesar de que trabajaron con pocos colores que pudieron emplear en virtud de la

ausencia de librerías u otro tipo de negocios que pudiera facilitar la adquisición de los mismos pues la comunidad es netamente rural.

En síntesis, la enseñanza y el aprendizaje de la geografía distante de la explicación por parte del docente como único proceso para instruir y la memorización y actitud acrítica, por parte del alumno, se pueden trastocar con estrategias didácticas y recursos que motiven la participación de los educandos, la creatividad y la contextualización de la información geográfica. Es dar la oportunidad del escolar de procesar y comunicar a otros lo que comprende, enriqueciendo sus experiencias previas y acercando de esta manera el conocimiento escolar al conocimiento cotidiano y viceversa. Se privilegia la comprensión y la elaboración de recursos con un para qué formativo.

Bdigital.ula.ve

## CONCLUSIONES

En el desarrollo de la investigación referida a los recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la geografía, Liceo Bolivariano Maporal, Estado Barinas, realizado durante el año escolar 2008-2009, se pueden aportar las siguientes conclusiones:

En el primer objetivo específico, referido a diagnosticar los saberes de los alumnos del noveno año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas, se obtuvo que algunos educandos han internalizado significativamente contenidos propios de la materia, por lo cual seleccionaron las opciones adecuadas en el instrumento aplicado para este diagnóstico, pero otro grupo de ellos divagó, dudó, invirtió o dejó en blanco la respuesta, ante este panorama, el investigador asumió como necesario el motivar, interesar y planificar con los estudiantes la forma de apropiarse de los contenidos geográficos de Venezuela, el estado Barinas y la comunidad local.

En cuanto, al segundo objetivo específico, concerniente a la planificación del proyecto de aprendizaje con los escolares participantes en la investigación, para la representación a través de diferentes recursos didácticos de las características geográficas de la comunidad local y su contraste con la realidad espacial nacional, se obtuvo que los escolares manifestaron interés por conocer a través de mapas y otros recursos cuáles son las características geográficas de Maporal; el estado Barinas y del país; en efecto, surgió el título descubre tu país Venezuela.

Al concretar el proyecto de aprendizaje y sistematizarlo, se reconoce que se consiguió motivar la participación de los educandos, la creatividad y la contextualización de la información geográfica, de esta manera se dio la oportunidad de procesar y comunicar a otros lo que comprendieron, enriqueciendo sus experiencias previas y acercando de esta manera el conocimiento escolar al conocimiento cotidiano y viceversa. Se privilegió la comprensión y la elaboración de recursos con un propósito formativo.

En suma se pueden identificar tres vertientes, la primera respecto a los alumnos quienes se apropiaron del saber geográfico desde el aprender haciendo, dando al traste con el aprendizaje descontextualizado. La segunda, es el componente profesional, desde el cual reconozco que el diagnóstico es fundamental para poder prever y desplegar una planificación que motive a los educandos, a la vez que valorar la necesidad de la actualización docente para no enseñar siempre de la misma manera y la tercera arista, es el saber geográfico, que no sólo se encuentra en los libros de texto, sino que cuenta con un valioso laboratorio inmediato como lo es el espacio local, el aprovechamiento de material reciclable y el ocupar el tiempo escolar en actividades formativas que dieron apertura a la participación no solo de los alumnos del noveno grado, sino de otras secciones.

Resulta grato, para mí como docente no sólo el proceso vivido y los resultados didácticos, sino que se enriquecieron las perspectivas de trabajo, al asumir el reto de experimentar con otros recursos y difundir el aprendizaje obtenido. De este modo la investigación dejó de ser abstracta para comprenderla y asumirla como un proceso motivante que inscribe la apropiación del saber geográfico en una óptica de dinamismo, complejidad y de construcción permanente.

## RECOMENDACIONES

Con base a la investigación efectuada, a los resultados obtenidos y a los objetivos pautados, se presentan a continuación algunas recomendaciones para el quehacer didáctico de la Geografía. Así, se tiene lo siguiente:

- el diagnóstico de los saberes previos de los estudiantes no se puede soslayar para el proceso didáctico, se trata de determinar el hacer, ser, conocer y convivir como un todo integrado.
- cuando una institución escolar no posee recursos didácticos elaborados por expertos como el mapa, se pueden buscar opciones para trabajar con otros recursos como los presentes en la investigación y otros, tales como observaciones guiadas, entrevistas a informantes claves, estudio de documentos históricos.
- la planificación didáctica amerita inmiscuir a los educandos desde su inicio como parte del proceso de la toma de decisiones en este proceso.
- cuando una institución cuenta con las TICs, deben aprovecharlas o en su defecto explorar si existen en la comunidad y darle el uso didáctico pertinente.
- potenciar en los educandos la investigación del entorno de modo que se involucren en la ejecución de proyectos que permitan desarrollar actitudes positivas hacia su comunidad y país
- hacer de la geografía un saber teórico - práctico que supere las cuatro paredes del aula y aproveche las fuentes primarias de información: la comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almendralejo. (2005). **Cemento y Arte**. Mérida. N. 4 P 100 – 116.
- Amal. (2003). guía del Mundo. **El mundo visto desde el Sur**. Fundación santa maría.
- Appadurar. (2004). Revista Sociedad Científica de Estudio del Arte. **Arte y Cultura de América Latina**. Vol. 12. N .1
- Alcántara, Norma y Meneses, Carlos. (2004). **Historia del aula**. Instituto estatal de educación Pública Oaxaca.
- Ander Egg, E. (2003). **Métodos y Técnicas de Investigación Social IV**. Técnicas para la Recogida de datos e información. México: Lumen.
- Auge, Marc, (1993) Los no lugares **espacios del anonimato**. Una antropología de la sobremodernidad. Barcelona: Gedisa.
- Austin Millán, (2001) **Didáctica de las ciencias sociales en la educación básica**, Chile: Editorial Universidad Arturo Prat.
- Bastán, M. Rosso, A. (2003). La construcción de mapas como elemento integrador de contenidos en la formación de profesores de matemática. Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina) <http://www.campus-oei.org/revista/experiencias51.htm>. Fecha de consulta: marzo 2008.
- Beltramino, Fabián. (2007). **Metodologías cualitativas de las ciencias sociales**. Universidad de Navarra: Biblos.

Buen Día, Colar y Hernández. (1999). **Método de la Investigación Psicopedagógica**. Bobota Mac graw Hill

Cárdenas, Luis, Carpio, Rubén y Escamilla, Francisco. (2000). **Geografía de Venezuela**. Caracas: UPEL.

Cárdenas Rivera, (2007). **Los Recursos Didácticos en un sistema de aprendizaje autónomo de formación** instituto pedagógico de estudios de postgrado: Hidalgo México

Cárdenas y Romero. (2000). **Globalización Educación y Cultura**. Un reto para América Latina. Universidad autónoma metropolitana México.

Currículo Nacional Bolivariano. (2007). Ministerio del Poder Popular para la Educación.

Cazetta, V. (2003). **Las fotografías aéreas verticales como una posibilidad en la construcción de conceptos en la enseñanza de geografía**. Cuadernos CEDES Print ISSN 0101-3262. Volumen 23 en lo.60.

Coll, (1990), César, Pozo Juan, Sarabia Bernabe y Valls Enric. (1998). **Los contenidos en la reforma** Madrid: Santillana.

Comes, P. s/f. **Nuevas Tecnologías en Geografía**. Geografía escolar: los cambios que implican los nuevos entornos "multi" Universidad Autónoma de Barcelona.

[http://www.berrikuntza.net/edukia/gizartezientziak/geografia/teknologiaberriak\\_es.html?etapa\\_id=404](http://www.berrikuntza.net/edukia/gizartezientziak/geografia/teknologiaberriak_es.html?etapa_id=404) Fecha de recuperación: 2 de marzo de 2006.

**Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.** (1999), Caracas:  
La Piedra.

Cordero, S. Svarzman, J. (2000) **Hacer geografía en la escuela**  
Reflexiones y aportes para el trabajo en el aula Buenos Aires:  
Novedades Educativas.

Díaz, Carmen (2007) **Construcción de instrumentos de investigación  
algunas sugerencias para su diseño y validación** Pontificia  
Universidad Católica del Perú.

**Diseño curricular del sistema educativo bolivariano.** (2007). Ministerio del  
poder popular para la educación. Caracas: autor

Dopazo R. (2002). **Problemática de la enseñanza de la geografía en el  
espacio periférico** Universidad Pedagógica Experimental Libertador.  
Instituto Pedagógico de Maracay. Trabajo de grado de maestría no  
publicado.

Escudero, José. (2004). **Análisis de la realidad local: técnicas y métodos  
de la investigación.** Madrid: Narcea.

Garduño, Tere y Romero, Lourdez. (2006). La construcción de la noción de  
espacio a partir de la mapoteca. **www. Google.noción de espacio.**  
Fecha de consulta 01 de julio de 2009

Gimeno, José (2003). **El alumno como invención.** Madrid: Morata.

Giordan. (1996). **El Aula como Espacio de Investigación y Reflexión.**  
Barcelona Graou.

González. (2001). **Revista de Ciencias Sociales.** Puerto Rico N. 11 Y 14 P.  
14 – 18.

González. E. (2006). El Carabobeño, Boletín Digital Universitario Procesos de Investigación Documento cedido por: Castillo, J.

Guasch. Óscar. (2002). **Observación participante-** Madrid: Centro de investigaciones sociológicas

Gurfinkel, Laura C. de. (2004). Qué es un liceo bolivariano **www. Google. Liceos Bolivarianos.** Fecha de consulta Mayo, 2009.

Hernandez, y Crdenas. (2002) **didáctica de las ciencias sociales: Geografía e historia. Barcelona, Graò.**

Jiménez, Luis (2001) **Geografía del cambio global: algunos efectos en la organización del espacio geográfico.** Universidad Nacional de Colombia Departamento de Geografía.

Latorre, Antonio (2003). **La investigación acción.** Barcelona: Graó

Latorre, Antonio, Rincón, D. y Arnal, J. (2003). **Investigación acción.** Barcelona: Graó

**Ley Orgánica de Educación** (1980), Caracas: La Piedra.

**Ley Orgánica para la protección del Niño y del Adolescente.** (2000). Caracas: distribuidora escolar.

Magendzo, Abraham. (1991) **Currículo y Cultura en América Latina,** 2 ed. Santiago de Chile: PIIE.

Martínez Verónica (2007). El rompecabezas un juego olvidado. (En línea). **www.lapalmainteractivo.com.** Fecha de consulta 01-08-2009)

Martínez, L. (1999) Las representaciones cartográficas. Presencia efímera en la actual enseñanza de la geografía! **GEOENSEÑANZA**. Vol.4 P. 59-84 [www.saber.ula.ve/.../geoensenanza/vol4num1/articulo3.pdf&term\\_termino\\_3=&Nombrebd=saber](http://www.saber.ula.ve/.../geoensenanza/vol4num1/articulo3.pdf&term_termino_3=&Nombrebd=saber). Fecha de recuperación: sábado, 8 de septiembre de 2007.

Martos, E. (2002). **NUEVAS TECNOLOGÍAS Y ENSEÑANZA DE LA LENGUA**

Universidad de Extremadura

file:///D:/Documents%20and%20Settings/Pap%C3%A1/Mis%20documentos/NUEVAS%20TECNOLOG%C3%8DAS%20Y%20ENSE%C3%91ANZA%20DE%20LA%20LENGUA.htm

Fecha de recuperación: miércoles 22 de julio de 2007.

Mckernan. (2001). **Investigación Acción y Currículo**. Métodos y recursos para profesionales. Madrid: Morata.

Montserrat M (1998), **Los temas transversales, claves de la formación integral**. Comp. Busquets, Cainzpos, Fernández, leal, Montserrat, y Sastre. Madrid Santillana p.9-43.

Muñiz, Claudia. (2006). **La enseñanza de la geografía**. XVII encuentro de la red de educación alternativa. [www. Enseñanza de la geografía.google](http://www.Enseñanza.de.la.geografia.google)

Navarro, José. (2005). **Maquetas, modelos y moldes**. Universitat JAUME

Oliva, J. (2005). Sobre el estado actual de la revista enseñanza de las ciencias y algunas propuestas de futuro. **Enseñanza de las ciencias**, 23 (1), p 123-132

Ortiz T. (2007). Creación de mapas personalizados con Google Mapas. <http://geocaa.blogspot.com/> Fecha de recuperación: lunes, 29 de octubre de 2007.

Pagès Joan (1996). Las representaciones de los estudiantes de maestro sobre la enseñanza de las ciencias sociales: ¿Cuáles son?, ¿Cómo aprovecharlas? *Investigación en la escuela*. N- 28, p.103-114

Parreaguorre, Juan (2001). **Manual de cartografía**. Costa Rica: EUNED

**Pere, G. (2000). Los medios didácticos, 2000** (última revisión: 12/06/05)

**Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB**

Ponencias y comunicaciones presentadas al profesorado del Departamento de Pedagogía <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>

Pérez, Graells. (1999). **Investigación Educativa: Retos e Interrogantes**. Tomo II. Madrid: La Muralla.

Potosi, Luis (1994) **los mapas como herramienta de trabajo**. Boletín de la academia nacional de la historia Venezuela. P.1-10

Rivera Jorge, (2008). **Interfases urbanas rurales** (periurbanización, rururbanización). Geonotas.

Rodríguez, Carlos; (2001). **Barrios Cerrados: hacia el fin del boom**. Argirópolis Nº 11

Rodríguez, E. (2006). **Enseñar geografía para los nuevos tiempos**. Departamento de Ciencias Sociales UPEL-Maracay.

Santiago José (1983), otros recursos par enseñar geografía  
**GEOENSEÑANZA N° P.15-34.**

Stake. (1999). **Investigación con estudio de casos.** Madrid: Morata.

Staruss, Anselm y Corbi Juliet (2002). **Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamental.** Universidad de Antioquia.

Torres, Irma, (2007). Los centros comerciales y los barrios, objetos espaciales significativos en el estudio de la tendencia geohistórica urbana. **GEODIDÁCTICA.** N° 2. V. I. p. 89-99.

S/a (2003). **Doctoranda en Geografía y profesora de Didáctica de la Geografía y Cartografía en la FESB de Bragança Paulista.**  
<http://copacabana.dlsi.ua.es/es/navegador.php>.

S/a (2007) ¿Son objetivos los mapas? Portal: El Mundo de las mapas  
[http://mundomapa.blogspot.com/2007\\_02\\_01\\_archive.html](http://mundomapa.blogspot.com/2007_02_01_archive.html)

Fecha de recuperación: martes 11 de septiembre de 2007.

Santos, (1996) **¿Como Enseñar? El análisis de la práctica educativa.**  
Signos. Teoría y práctica de la Educación, Página 32/41 ISSN 1131-8600  
[http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=669](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=669).

Shroeder, Joachim. (2000). **Los materiales didácticos para la formación de docentes.**

Vila. (19969. **El Hombre Tierra y Sociedad**. Universidad Católica del Táchira San Cristobal.

Torres Carlos. (2003). **Educación Poder y Biografía**. Siglo XXI Mexico.

Upel. (2003). **Manual de Trabajo de Grado de especialización, Maestría y tesis doctorales**. Caracas

Bdigital.ula.ve

# **ANEXOS**

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

**ANEXO N° 1**  
**CARTA DE REVISIÓN DEL INSTRUMENTO**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Barinas, 21 de abril de 2009

Ciudadana:  
Ing. Gladys de Beracieto  
Coord. Trabajo de Grado y Pasantías IUFRONT.  
Presente.

Me dirijo a usted muy cordialmente, con el fin de solicitar su apoyo y revisión del instrumento: Cuestionario, el mismo tiene como objetivo:

Diagnosticar los saberes de los alumnos del 9no año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad y de Venezuela.

Información que será la base de la construcción del trabajo de grado titulado. EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA LICEO BOLIVARIANO MAPORAL, ESTADO BARINAS

Por tal razón, agradezco altamente su cooperación. Se suscribe atentamente:

  
Victor M. Ortiz P.  
C. I. N° V.- 16.070.602

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCION ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Barinas, 21 de abril de 2009

Ciudadana:  
Lic. Ana Teresa Jiménez.  
Presente.

Me dirijo a usted muy cordialmente, con el fin de solicitar su apoyo y revisión del instrumento: Cuestionario, el mismo tiene como objetivo:

Diagnosticar los saberes de los alumnos del 9no año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad y de Venezuela.

Información que será la base de la construcción del trabajo de grado titulado: EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA LICEO BOLIVARIANO MAPORAL, ESTADO BARINAS

Por tal razón, agradezco altamente su cooperación. Se suscribe atentamente:

  
Víctor M. Ortiz P.  
C. I. N° V. 16.070.602

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA  
DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Barinas, 21 de abril de 2009

Ciudadano:  
Lic. Néstor Álvarez  
Presente.

Me dirijo a usted muy cordialmente, con el fin de solicitar su apoyo y revisión del instrumento: Cuestionario, el mismo tiene como objetivo:

Diagnosticar los saberes de los alumnos del 9no año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad y de Venezuela.

Información que será la base de la construcción del trabajo de grado titulado. EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA LICEO BOLIVARIANO MAPORAL, ESTADO BARINAS

Por tal razón, agradezco altamente su cooperación. Se suscribe atentamente:

  
\_\_\_\_\_  
Víctor M. Ortiz P.  
C. I. N° V-16.070.602

**ANEXO N° 2**  
**EL CUESTIONARIO**



Universidad de los Andes Táchira  
Dr. Pedro Rincón Gutiérrez  
Consejo de Estudios de Posgrado  
Maestría en Educación  
Mención Enseñanza de la Geografía.

Estimado Alumno reciba un cordial saludo, a continuación se presentara un cuestionario, cuyo objetivo es diagnosticar los saberes en geografía de Venezuela del tercer año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y Humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas y Venezuela.

Usted ha sido seleccionado para llenar este instrumento perteneciente al trabajo de grado. **El cartograma como instrumento mediador en la enseñanza de la geografía en el Liceo Bolivariano Maporal.**

No se busca criticar actuaciones, la información será anónima y representará un valioso aporte en la búsqueda de desarrollar aprendizajes significativos en el estudiante mediante el uso de estrategias conteste con la realidad.

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente y determine cada pregunta
- Seleccione, sólo una de las opciones
- Responda según sus conocimientos y experiencias

Víctor Manuel Ortiz Peña  
Investigador

Gracias por su Sinceridad y Comprensión.

## Aspectos Cognitivos

### I PARTE

- I) **Señale los elementos que inciden en la movilidad de la población Venezolana y su representación en la distribución del municipio Pedraza, Barinas, Venezuela, y el mundo**
- a) Espacio rural y urbano: diferencias de paisajes.
  - b) Condiciones naturales y actividad agrícola.
  - c) Problemas ambientales de la actividad agraria.
  - d) Todas las anteriores
- II) **¿Venezuela se caracteriza por tener un relieve?**
- a) Montañoso y llano
  - b) Volcánico
  - c) Desierto polar
  - d) Todas las anteriores
- III) **¿Qué tipo de relieve presenta tu comunidad?**
- a) Montañoso
  - b) Llanero
  - c) Desierto
  - d) Todas las anteriores
- IV) **¿Los periodos climáticos que se dan en tu comunidad son?**
- a) Invierno, Primavera, Verano, Otoño
  - b) Lluvia y sequía
  - c) Calor y frío
  - d) Todas las anteriores
- V) **¿Cuáles de las siguientes características corresponden a la vegetación de tu comunidad?**
- a) Frailejones, Pastos Bajos
  - b) Sabanas, Palmeras
  - c) Araguaney, Samanes
  - d) Todas las anteriores
- VI) **¿Los ríos que se localizan en tu comunidad son?**
- a) Quiu, Bum – Bum
  - b) Acequia, Santo Domingo
  - c) Caparo Viejo, Anaro
  - d) Todas las anteriores

**vii) ¿Entre ríos que dinamizan las actividades económicas en Venezuela están?**

- a) Orinoco, Apure, Caroní
- b) Piscuri, Navay, Caño Amarillo
- c) Anaro, Caparo, Caparo viejo
- d) Todas las anteriores

**viii) ¿Venezuela se encuentra en el hemisferio?**

- a) Centro
- b) Norte
- c) Sur
- d) Todas las anteriores

**ix) ¿En cuál de los siguientes continentes se encuentra ubicado Venezuela?**

- a) Europa
- b) Asiático
- c) Americano
- d) Todas las anteriores

**X) ¿La comunidad de Maporal se caracteriza por ser?**

- a) Rural
- b) Urbana
- c) Rururbanizada

**XI) ¿Maporal se fundó por?**

- a) Invasión de tierras ociosas
- b) Explotación agrícola
- c) Explotación petrolera

**XII) ¿El festival Caparo de oro se debe a?**

- a) Rescatar los valores y el acervo cultural patrimonial
- b) Obtención de recursos personales
- c) Proselitismo políticos

**XIII) ¿La comunidad de Maporal practica la actividad?**

- a) Agropecuaria
- b) Comercial
- c) Petrolera
- d) forestal

**XIV) ¿Cuándo estudias Geografía utiliza?**

- a) Planos y mapas
- b) Periódicos
- c) Clases dictadas de libros textos
- d) Todas las anteriores

## II PARTE:

### LOCALIZACIÓN

#### XV) Ubica las siguientes coordenadas en el mapa de Venezuela

- Norte  $12^{\circ} 11' 46''$  de latitud norte, ubicado en el cabo de San Román, estado Falcón
- Sur  $00^{\circ} 38' 53''$  de latitud norte, ubicado en el nacimiento del río Ararí en el estado Amazonas
- Este  $59^{\circ} 47' 30''$  de latitud oeste, ubicado en la confluencia de los Barimas y Moruruma en el estado Delta Amacuro
- Oeste  $73^{\circ} 23' 00''$  de longitud oeste, ubicado en el nacimiento del río intermedio, en el estado Zulia

#### XVI) Ubica las siguientes coordenadas en el mapa de Barinas

- Norte  $09^{\circ} 04' 32''$  de latitud norte
- Sur  $07^{\circ} 17' 47''$  de latitud norte
- Este  $67^{\circ} 30' 28''$  de longitud oeste
- Oeste  $71^{\circ} 52' 59''$  de latitud oeste

#### XVII) Ubica en el mapa del Municipio Pedraza los siguientes puntos cardinales y la correspondencia a sus límites:

- NORTE: Limita con el estado Mérida
- ESTE: Limita con los municipios Barinas y Bolívar
- SUR: Limita con el estado Apure
- OESTE: Limita con el municipio Antonio José de Sucre

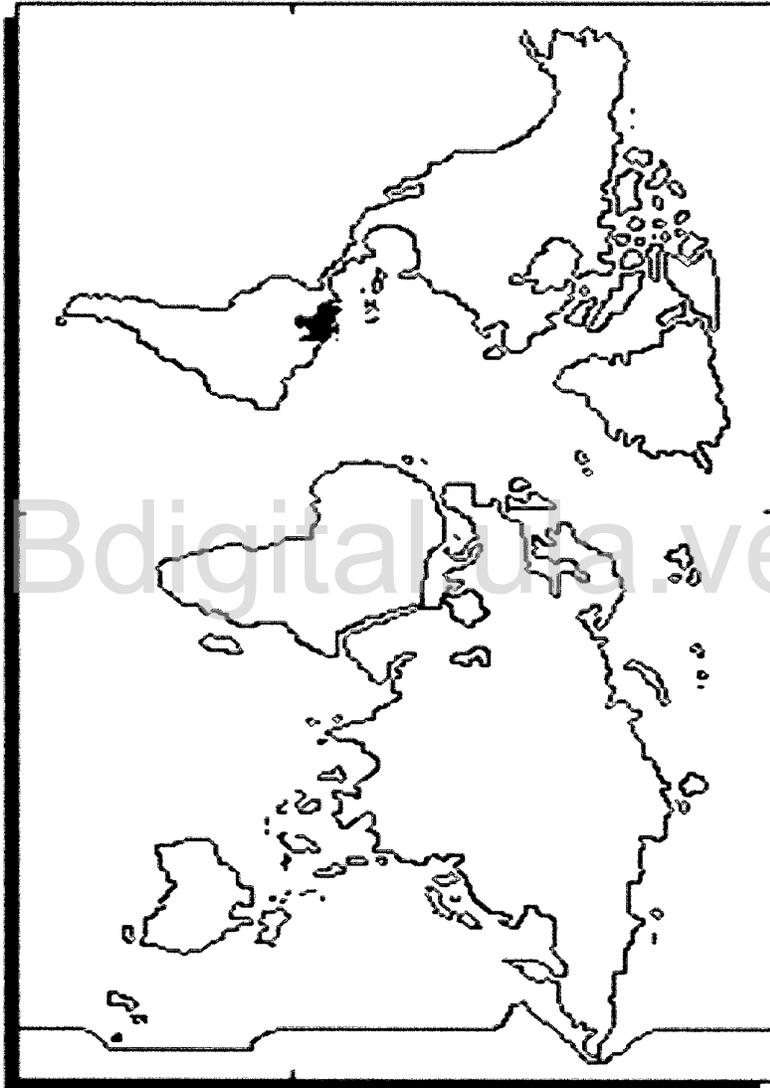
#### XVIII) Ubica en el mapa del la parroquia Ignacio Briceño los puntos cardinales:

- Norte
- Sur
- Este
- Oeste

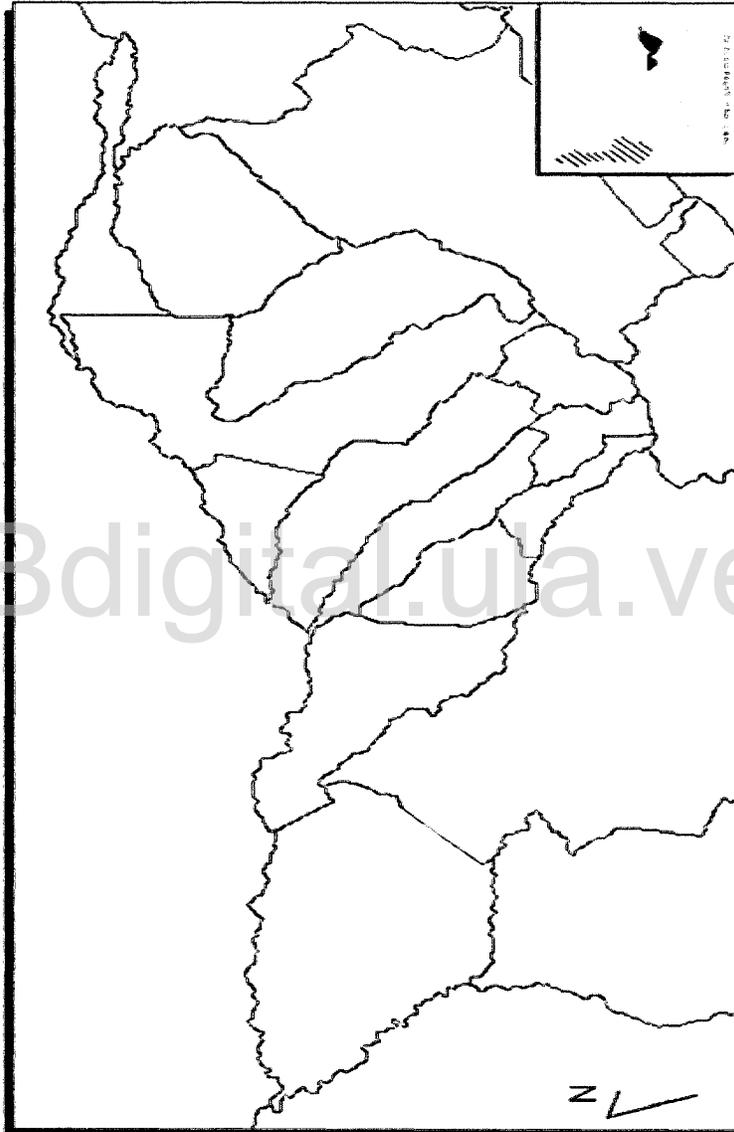
#### XIX) Realiza las siguientes actividades en el mapamundi:

- Resalta La ubicación de Venezuela
- Traza las líneas del ecuador y meridiano de Greenwich (cero).
- Ubica los hemisferios con respecto al ecuador y el meridiano de Greenwich.
- Ubica las siguientes líneas:
  - Trópico de cáncer, trópico de capricornio, círculo polar ártico y círculo polar antártico y trázalo en el presente mapa. Una vez trazadas, colorea las zonas intertropical y templada.
  - Una vez realizado, observa el mapa y señale como le afecta a usted la ubicación de nuestro país
  - Observa la ubicación geográfica de Venezuela. Señale las ventajas y desventajas que para Venezuela y para usted esta ubicación.

VENEZUELA CON RESPECTO AL ECUADOR Y EL MERIDIANO 0



**SITUACION ASTRONOMICA DEL ESTADO BARIINAS**





**CIUDAD BOLIVIA**

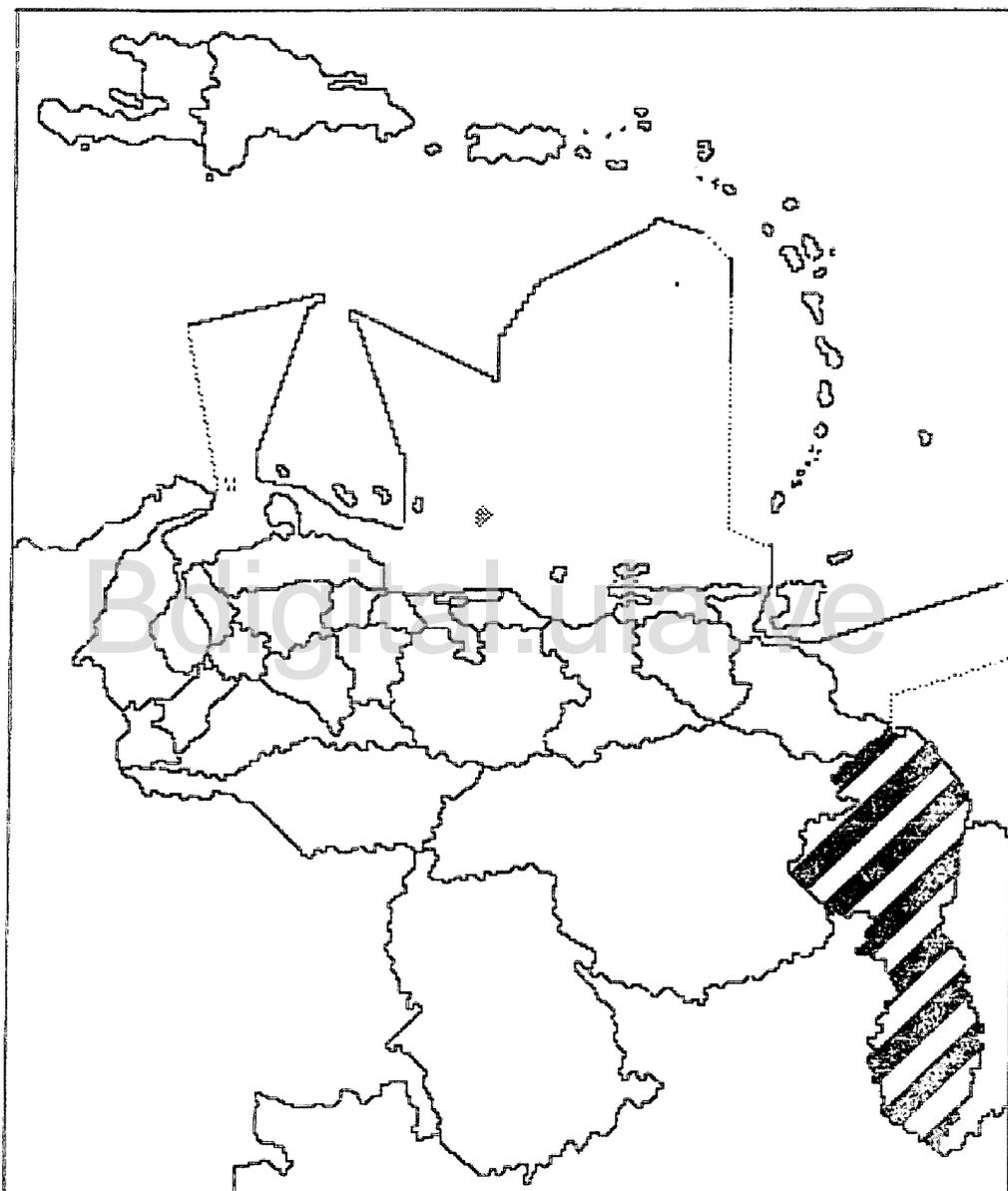
Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

**PARROQUIA IGNACIO BRICEÑO (MAPORAL)**



## SITUACION ASTRONOMICA DE VENEZUELA



**ANEXO N° 3**

**CARTOGRAMAS DE LOS ALUMNOS**

Bdigital.ula.ve



Bdigital.ula.ve

Fuente: (Tomada por el investigador, junio, 2009)

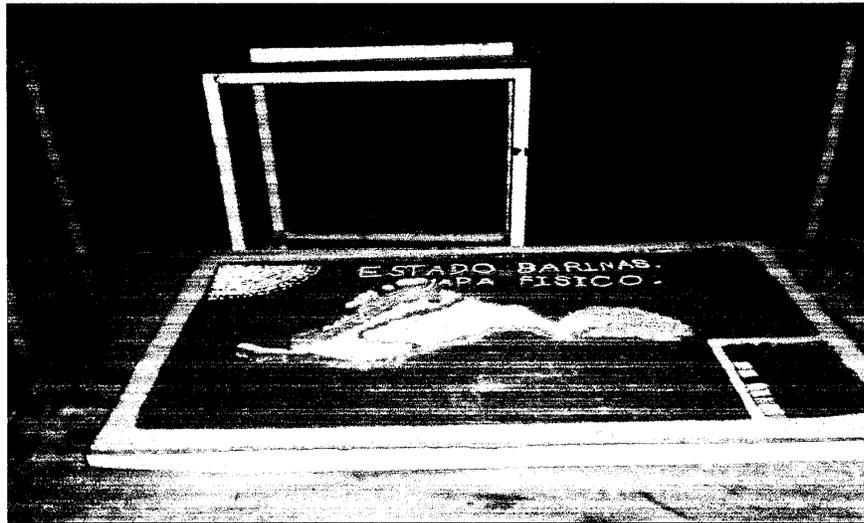


C.C.Reconocimiento

Bdigitalula.ve

**ANEXO N° 4**

**MAQUETAS**



Fuente: (Tomada por el investigador, junio, 2009)



ANEXO N° 5

MAPA MURAL

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento



Bdigital.uisa.ve

Fuente: (Tomada por el investigador, julio, 2009)



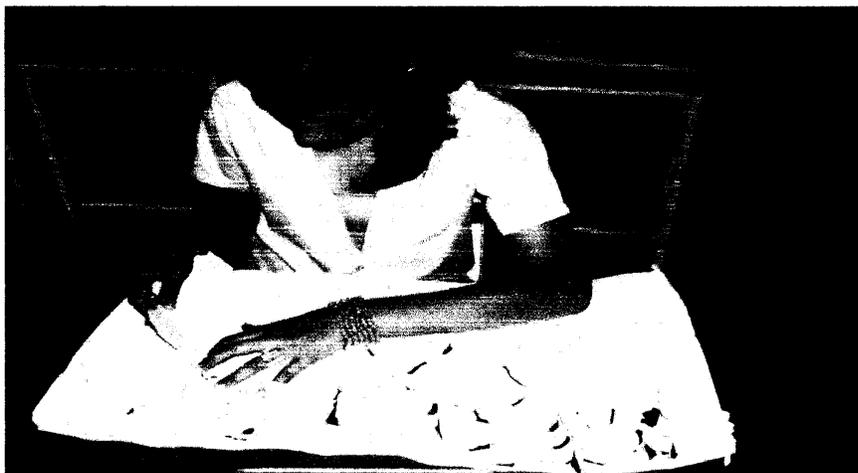
C.C.Reconocimiento

ANEXO N° 6

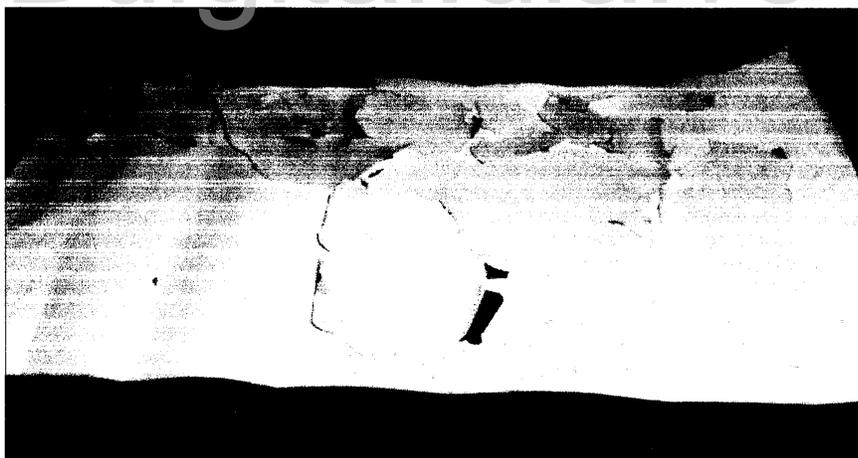
ROMPECABEZAS

Bdigital.uisa.ve

C.C.Reconocimiento



Fuente: (Tomada por el investigador, junio, 2009)



**ANEXO N°7**  
**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

San Cristóbal, 24 de abril de 2009.

Ciudadano  
Licd: Víctor Manuel Ortiz Peña  
Presente.

Reciba usted un cordial saludo, en ocasión de dar respuesta a la solicitud de revisión del cuestionario perteneciente al Trabajo de grado correspondiente al Recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía, caso Liceo Bolivariano Maporal, Estrado Barinas, el cual se pautó como objetivo específico: **diagnosticar los saberes de los alumnos del tercer año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas y Venezuela.**

En el estudio del instrumento se consideró: coherencia, claridad en la redacción y relevancia. En, este sentido, se obtuvo lo siguiente:

- El instrumento es coherente con los contenidos programáticos del área de geografía.
- Abarca información geográfica y cartográfica respecto a Venezuela, el Estado Barinas y la Comunidad de Maporal

En efecto, se recomienda lo siguiente:

- Aplicar el instrumento, por cuanto el mismo es coherente con el objetivo presentado y con el área de estudio Geografía del tercer año de Educación Básica.

Lcda ANA TERESA JIMÉNEZ

San Cristóbal, 24 de abril de 2009.

Ciudadano  
Licd: Víctor Manuel Ortiz Peña  
Presente.

Reciba usted un cordial saludo, en ocasión de dar respuesta a la solicitud de revisión del cuestionario perteneciente al Trabajo de grado correspondiente al Recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía, caso Liceo Bolivariano Maporal, Estrado Barinas, el cual se pautó como objetivo específico: **diagnosticar los saberes de los alumnos del tercer año del Liceo Bolivariano Maporal respecto a las características geográficas (físicas y humanas) y la representación cartográfica de la comunidad de Maporal Municipio Pedraza del Estado Barinas y Venezuela.**

Del mismo se evaluó coherencia, claridad en la redacción y relevancia. Al respecto se obtuvo lo siguiente:

- El instrumento se adecua a los contenidos programáticos del área de geografía.
- Contextualiza la información geográfica y cartográfica
- Explora los saberes previos de los alumnos respecto a Venezuela, el Estado Barinas y la Comunidad de Maporal

En efecto, se recomienda lo siguiente:

- Aplicar el instrumento, por cuanto el mismo es coherente con el objetivo indicado y con el área de estudio Geografía del tercer año de educación básica

  
Lcdo: Néstor Omar Álvarez C  
C. I. V.- 5.663.786

**DATOS DEL EXPERTO**

Apellidos y Nombres: Parra de Beroncio GLORIA E.

Título de Pregrado: INGENIERO.

Título de Postgrado: Magister EN GERENCIA DE EMPRESAS.  
Mención MERCADERO

Firma:



C.I. 4.635.789

**OBSERVACIONES:**

SE RECOMIENDA LA APLICACION DEL  
INSTRUMENTO, YA QUE EL MISMO CUMPLE CON LOS  
REQUISITOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION  
POR CUANTO ABARCA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

<b>CONGRUENCIA</b>	<b>CLARIDAD</b>
--------------------	-----------------

Items	(3)	(2)	(1)	(3)	(2)	(1)
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9	X			X		
10	X			X		
11	X			X		
12	X			X		
13	X			X		
14	X			X		
15	X			X		