

***EL APRENDIZAJE DEL ESPACIO GEOGRÁFICO A PARTIR DEL  
TRATAMIENTO DIDÁCTICO DEL ERROR***

***WILSON ALBERTO OCAMPO ÁNGEL  
DIEGO ALEJANDRO CARRILLO DAVID  
LUIS G. MANRIQUE LUNA***

***ASESOR  
ELKIN YOVANNI MONTOYA GIL***

***FACULTAD DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
MEDELLÍN  
2009***

## INDICE

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
4. JUSTIFICACIÓN	6
5. OBJETIVOS	8
6. MARCO REFERENCIAL	9
6.1 Antecedentes	9
6.2 Fundamentación Psicopedagógica	17
6.2.1 Teorías del Aprendizaje	17
6.3 Fundamentación didáctica	21
6.3.1 Estrategias de aprendizaje	21
6.3.2 Estrategias de enseñanza	25
6.4 El error desde el ámbito pedagógico	26
6.4.1 Bases teóricas del error	29
6.5 Fundamentación específica	36
7. MARCO CONCEPTUAL	44
8. METODOLOGÍA	48
8.1 Contexto de la investigación	48
8.2 Enfoque	48
8.3 Diseño utilizado y definiciones conceptuales y operacionales	49
8.4 Sujetos, población y muestra de la investigación	50
8.5 Instrumento de recolección de datos utilizado	54
8.6 Procedimiento	55
9. RESULTADOS	57
9.1 Análisis de fase Pre-test	57
9.2 Análisis de fase Co-instruccional	60
9.3 Análisis de fase Pos-test	63
10. CONCLUSIONES	68
11. RECOMENDACIONES	72
12. APENDICE	74
13. BIBLIOGRAFÍA	96

## 1. RESUMEN

El aprendizaje del Espacio Geográfico a partir del tratamiento didáctico del error es un trabajo de investigación que surge de observaciones diagnósticas realizadas en las aulas de clase de los grados 3°, 6° y 8° de las Instituciones Educativas Ciro Mendía, Federico Ozanam y Fe y Alegría La Cima. La información obtenida durante la etapa inicial de observación conlleva a plantear que la inadecuada adquisición de los conceptos de Lugar y Territorio en la categoría conceptual de Espacio Geográfico incide en la comprensión conceptual y procedimental de los grupos mencionados.

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación se apoyó en la psicopedagogía para plantear que las nociones son la antesala de los conceptos y éstos son el fundamento de los contenidos conceptuales y procedimentales; en este mismo sentido la teoría agrega que, las nociones también pueden ser entendidas como constructos mentales, abstracciones que se pueden emplear para clasificar los distintos objetos del mundo exterior e interior. Esta propuesta se encontró pertinente porque se ajustó a los fines establecidos para la investigación, ya que, al potenciar el aprendizaje conceptual básico de Lugar y Territorio a partir de estrategias de enseñanza articuladas al tratamiento didáctico del error, se ha posibilitado analizar la aprehensión del conocimiento de los estudiantes y la comprensión de los contenidos conceptuales y procedimentales del Espacio Geográfico, entendido y abordado este último en la investigación como categoría conceptual que a su vez ha sido analizada e interpretada implementando el tratamiento didáctico del error como estrategia de enseñanza-aprendizaje, permitiendo concebir los desaciertos de los estudiantes no como hechos pedagógicamente punibles sino como una posibilidad para el aprendizaje, que inicia con el reconocimiento del mismo error e invita a la reflexión-crítica que se puede realizar en torno a él.

## 2. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia el error ha tenido una fuerte carga despectiva, ha sido asumido por diferentes sistemas sociales históricos como un indicador de estar en el lado opuesto a la verdad, justificación que han encontrado muchos para censurar a quien de un modo u otro incurre en éste, como tal, **ha** permeado incluso la cotidianidad del hombre, al punto de no concederle espacio alguno y sin importar la actividad que se este realizando tratamos de alejarnos de él haciendo siempre lo correcto.

En el ámbito educativo el error ha sido tradicionalmente concebido del mismo modo, con el agravante que en el aula de clases además de ser un elemento punible es un detonante de burlas y señalamientos que conlleva a los escolares a crear el miedo a equivocarse, reflejado en las caras de desasosiego y pánico de los estudiantes cuando el docente saca su lista y pasea su dedo por ella para seleccionar a alguno de sus alumnos para que pase al tablero a realizar alguna actividad o ejercicio.

Lo anterior sumado a la actual idea de progreso que invita a procesos que sugieren ir éxito tras éxito, no ha permitido aproximarse al error como la oportunidad de reconocer que se ha cometido un desacierto, o mejor de reconocer, puesto que de eso se trata el error, de un re-conocimiento critico y reflexivo entorno al desacierto en una situación particular con el fin de hacerlo significativo para el estudiante.

El área de ciencias sociales y más específicamente su parte geográfica no ha sido ajena a esta situación, en lo concerniente a los enfoques que sustentan la disciplina se ha impuesto el enfoque positivista, y se ha asentado fuertemente en la escuela dando poca cabida y desarrollo a otros enfoques que pueden aportar desde otras perspectivas la comprensión del espacio geográfico. Por esta razón, el presente trabajo de investigación muestra desde la perspectiva radical el abordaje del espacio geográfico entendido este para la investigación como categoría conceptual que sustentado en los conceptos de territorio y

lugar y con una idea diferente a la tradicional de entender el error, se puede lograr una mejor comprensión y conseguir que el estudiante haga significativo la propuesta de este trabajo de investigación y en esa misma vía se establezca o fortalezca los primeros cimientos de un deseo por el saber.

*El aprendizaje del espacio geográfico a partir del tratamiento didáctico del error,* es un trabajo de investigación novedoso en la medida que vincula, una forma diferente de tratar el error en el aula de clases, con conceptos que han tenido gran parte de su desarrollo en el área de las ciencias sociales. La articulación de estas dos grandes unidades de estudio inscritas, una en el ámbito pedagógico y la otra en la disciplina geográfica específicamente no tienen por lo rastreado a lo largo de la investigación un antecedente, lo cual se convierte en pie para considerar importante y pertinente la investigación realizada y el avance que puede llegar a aporta a la profesión pedagógica.

Teniendo en cuenta lo anterior, el énfasis y aplicación del proyecto esta dirigido a los docentes del área de ciencias sociales que quieren innovar en la aplicación tanto de nuevas estrategias de enseñanza, como en diferentes perspectivas a propósito de la comprensión de la categoría conceptual de espacio geográfico partiendo de los conceptos de lugar y territorio.

### **3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La inadecuada adquisición de conceptos básicos de lugar y territorio, empleados para acceder a la categoría conceptual de espacio geográfico, incide en la comprensión conceptual y procedimental en los grados 3° de la básica primaria, así como en los grados 6° y 8° de la básica secundaria en las Instituciones Educativas Ciro Mendía, Fe y Alegría La Cima y Federico Ozanam.

Las instituciones educativas en el afán de buscar certificación, evacuar contenidos, fomentar la disciplina, entre otros aspectos, en ocasiones descuidan los procesos que encausan el aprendizaje y auto-aprendizaje del estudiante, esto se evidencia cuando las nociones que los estudiantes traen sobre espacio geográfico, varían poco durante su paso por las instituciones, ya que, no se leen con claridad los diálogos entre éstas y las adquiridas en la institución. Por lo evidenciado durante el periodo de práctica se presentan de maneras fragmentadas y desarticuladas generando confusión en el momento de elaborar los conceptos.

Las nociones son la antesala de los conceptos y éstos son el fundamento de los contenidos conceptuales y procedimentales; desde la psicopedagogía, son entendidos como “constructos mentales, abstracciones que se pueden emplear para clasificar los distintos objetos del mundo exterior e interior [...] el aprendizaje de conceptos implica la identificación de características comunes a un grupo de estímulos objetos o acontecimientos”<sup>1</sup>. Debido a que en las Instituciones Educativas mencionadas se encontró que se hace más énfasis en las estrategias de enseñanza, entendidas éstas como ayudas planteadas por el docente para aproximar al estudiante a la comprensión y la forma de proceder para el acceso al conocimiento y se hace un esfuerzo aunque somero por emplear estrategias de aprendizaje, concebidas éstas últimas como conjunto de pasos que emplea y adquiere el estudiante como instrumento para aprender

---

<sup>1</sup> Diccionario de pedagogía y psicología. Madrid, 1998

y solucionar significativamente problemas y demandas académicas. Teniendo en cuenta lo anterior se considera que, muchas de éstas no son bien diseñadas ni empleadas para priorizar y buscar el fortalecimiento de conceptos básicos los cuales fundamentan las categorías conceptuales y a la vez influyen en la comprensión conceptual y procedimental de las mismas.

Con base en lo anterior lo que se busca es potenciar un aprendizaje conceptual básico que parta de las ideas previas de los estudiantes o el conocimiento nocional sobre el lugar y el territorio a partir de estrategias de aprendizaje articuladas al tratamiento didáctico del error, lo cual posibilita entrever un pensamiento cognitivo de los estudiantes que parta desde lo nocional, de tal forma que pueda ser articulado a los conceptos básicos o aproximaciones conceptuales de lugar y territorio en pos de una adecuada comprensión de los contenidos conceptuales y procedimentales referidos al espacio geográfico. Para ello se implementará, la didáctica del error como lente de análisis e interpretación.

#### 4. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación aborda el espacio geográfico a partir de conceptos básicos que hacen parte del mismo espacio geográfico pero a la vez permiten explicarlo y hacerlo más comprensible no tanto desde la geografía como disciplina sino desde el ámbito educativo, sin dejar de lado su fundamentación teórica.

Se pretende mostrar la categoría conceptual de espacio geográfico a partir de los conceptos básicos de territorio y lugar puesto que, el espacio no solo es posible abordarlo desde lo abstracto o lo cartesiano sino también desde lo vivencial y desde las relaciones que quien habita los lugares teje con el fin de hacerlo suyo.

El conocimiento que se produce, para este caso en la escuela, se estructura a partir de las relaciones entre lo ya existente o los conocimientos previos y el conocimiento producido sistemática y rigurosamente por las comunidades científicas a lo largo de la historia. Sin embargo, lo que se percibe en las Instituciones Educativas es que se ha perdido u olvidado que esta relación entre lo escolar, lo riguroso y lo académico en el marco de las elaboraciones conceptuales, frente a lo extra-escolar, lo dúctil y lo coloquial referido a lo nocional, requiere pasar por un proceso caótico y coyuntural donde el conocimiento reestructurado se adapte o sobreponga frente a lo pre-existente. Por ello se pretende también articular al proceso de aprendizaje del espacio geográfico partiendo de los conceptos básicos de territorio y lugar, la didáctica del error como parte de ese proceso, ya que, el conocimiento no se adquiere limpia y llanamente sino que requiere de un proceso lento y de constantes replanteamientos para que quien lo adquiera lo asimile y lo comprenda.

Por lo anterior, se pretende abordar el espacio geográfico, visto como categoría abarcadora a partir de los conceptos básicos de territorio y lugar, articulándolo al error como una estrategia de aprendizaje que de acuerdo con las exigencias sociales de hoy requieren de un individuo que este en capacidad de comprender e interpretar la realidad de una manera critico-reflexiva teniendo claro que, los errores deben ser leídos dentro del proceso de aprendizaje como



el síntoma de los obstáculos que enfrenta el estudiante en su estructuración cognitiva.

Preguntas que surgen a partir del problema.

- ¿De qué manera influye la adquisición de los conceptos básicos de lugar y territorio en la comprensión del espacio geográfico a partir de los contenidos conceptuales y procedimentales?
- ¿Cómo se pueden articular los conceptos de lugar y territorio con la categoría conceptual de espacio geográfico a partir del error como estrategia didáctica?

## **5. OBJETIVOS**

### ***General***

- Analizar a partir del tratamiento didáctico del error la pertinencia de las estrategias de aprendizaje y la incidencia de estas en la comprensión del Espacio Geográfico como categoría conceptual, partiendo de los conceptos básicos de territorio y lugar en los estudiantes de los grados 3°, 6° y 8° de las Instituciones Educativas Ciro Mendía, Federico Ozanam y Fe y Alegría La cima.

### ***Específicos***

- Diagnosticar como conciben el espacio geográfico los estudiantes de los grados 3°, 6° y 8° de las Instituciones Educativas Ciro Mendía, Fe y Alegría La cima y Federico Ozanam.
- Explorar por medio del diseño de una estrategia didáctica que vincule los conceptos básicos de lugar y territorio, como se logra la comprensión de estos a partir de contenidos conceptuales y procedimentales.
- Examinar evidencias que permitan el análisis de la comprensión conceptual y procedimental de los conceptos básicos de lugar y territorio por medio de la implementación de la estrategia didáctica.
- Evaluar las dificultades presentadas en las categorías conceptuales de espacio Geográfico a través del tratamiento didáctico del error.

## **6. MARCO REFERENCIAL**

Los referentes teóricos que sustentan y cohesionan los fines de la investigación y la metodología de manera consecuente y relacional en este proyecto de investigación, se presentan en forma de red estructurada, en la cual se establece como orden jerárquico: inicialmente los antecedentes, luego un enfoque pedagógico en el cual se inscriben las teorías del aprendizaje que se consideraron más pertinentes para esta investigación, y el componente didáctico, en el que se enmarcan los referentes que sustentaron las estrategias de enseñanza y aprendizaje, se considero pertinente dentro desde este mismo enfoque incluir la sustentación teórica del error como estrategia didáctica del aprendizaje.

En segundo orden se presenta el componente específico, el cual se distribuye en una teoría que engloba, soporta y sustenta categorías y conceptos que se desglosan de ésta y a la vez también sirven para explicarla.

Se presenta un tercer orden que es el marco conceptual el cual consiste en soportar teóricamente los conceptos que se emplean para abordar, tratar y analizar la problemática planteada y los fines propuestos. Estos conceptos incluyen el tratamiento, el cual será afrontado desde una metodología y desde un ámbito didáctico.

### **6.1 Antecedentes**

El marco temporal para este rastreo fueron las investigaciones publicadas a partir de 1995. Se propone esta fecha porque se consideró que las investigaciones anteriores a esta tienen un marcado sesgo positivista en cuanto a la disciplina geográfica; con esto no se quiere decir que las investigaciones de corte positivista dejaron de publicarse a partir de la fecha, pero si se ha posibilitado el desarrollo de otros paradigmas y con ellos otras líneas de investigación acordes al devenir de las sociedades. Además, también se escogió esta fecha como punto de partida para evitar un posible atiborramiento

de información, ya que, el espacio geográfico como concepto o categoría abarcadora de otros conceptos o categorías, se puede abordar desde cualquier enfoque geográfico. De igual forma sucede con el ámbito pedagógico, las publicaciones de producciones investigativas sobre el sustento pedagógico con el que se viene trabajando, si bien datan de una temporalidad anterior a la propuesta para este trabajo, son limitadas las que se puedan encontrar en un contexto similar como en el que se trabajó; así mismo las publicaciones que sobre el error se han rastreado resaltan el hecho de encontrar que el carácter innovador es más evidente a partir de esta fecha.

El marco espacial propuesto para el rastreo de esta información, es el contexto iberoamericano, específicamente de publicaciones realizadas en España, México, Venezuela, Argentina, Colombia (incluye el contexto local), y se consideró pertinente incluir otros países, puesto que hubo publicaciones que tenían alguna relación con este trabajo de investigación, por tanto no fueron omitidas, de igual manera sucedió con el marco temporal.

Las investigaciones consideradas más significativas para la retroalimentación del presente trabajo de investigación respecto a espacio geográfico fueron:

Santiago Rivera (2006) cuando habla sobre el aprendizaje y enseñanza de la geografía, busca en su propuesta mostrar otras formas de enseñar geografía, incluir otros referentes y opciones que no se remitan solamente a los tradicionales, ya que los cambios que se vienen presentando en el mundo después de iniciada la década de los noventa, exigen repensar el sentido y el significado de los hechos y acontecimientos cotidianos y en esta cotidianidad, la educación no puede ser ajena ni estar al margen de estos procesos. Por tal motivo dice el autor citando a Sosa (1998) “el nuevo escenario histórico exige una educación mas coherente con la atención de los problemas originados por el uso irracional e indiscriminado del espacio geográfico, pues sus efectos son catastróficos en lo económico y lo social”.

Lo anteriormente citado conlleva a que el autor plantee contribuir y descifrar el espacio y su dinámica a partir de la realidad geográfica vivida y del bagaje

experiencial de los estudiantes con el objeto de formar la conciencia crítica. La propuesta hecha por el autor para contribuir a la introducción de otros electos diferentes para el estudio de la geografía y desde la vida cotidiana busca que los habitantes interpreten los hechos cotidianos ya que, como lo expone Santiago (2006,475) es así como se posibilita o permite una integración entre lo empírico, el saber escolar y las producciones científicas que contribuyen a una elaboración social del conocimiento, ya que la teoría y la práctica busquen puntos nodales que faciliten la elaboración social del nuevo conocimiento sobre el entorno propio de ellos. Esta forma de mirar y pretender abordar el estudio de la geografía desde una perspectiva, se relaciona con nuestro trabajo de investigación, en la medida que el entorno local sirve desde los saberes previos del estudiante y su articulación con el saber escolar para reafirmar esa estructura cognoscitiva o para reestructurarla y a partir de ella se elabore una conceptualización sobre el espacio geográfico.

La idea de trabajar el aprendizaje del espacio geográfico a partir de los conceptos básicos de territorio y lugar, posibilita un estudio de la geografía desde un entorno inmediato. Es importante también tener en cuenta, aunque no haga parte de nuestro trabajo de investigación, los aportes de Santiago (2006, 477) sobre la forma de enseñar geografía de una forma más abierta y flexible donde la vivencial interpretación implicará el acto de involucrarse en la realidad y buscar interpretar y transformar datos para elaborar un criterio personal sobre los hechos, con el fin de relacionar más lo empírico y práctico de la geografía con la teoría sin que esta última se desvirtúe pero que tampoco opaque y/o descarte lo ya aprendido en el entorno inmediato, en este y para este caso, del estudiante.

Por su parte y siguiendo la línea de lo local, Córdoba, Harold<sup>2</sup> pretende mostrar la diferencia existente entre la geografía académica y la escolar, debido al papel que tiene que realizar la geografía respecto a las exigencias de explicar

---

<sup>2</sup> CÓRDOBA, Harold. (2006). La escala local y la dimensión de lugar como alternativas para la enseñanza de la geografía escolar y la formación ciudadana. *folios: revista de la facultad de humanidades Universidad Pedagógica Nacional. Primer semestre 2006.*

los procesos contemporáneos. El texto abordado para este estado de la cuestión, inicialmente presenta un diagnóstico situacional de la enseñanza de la geografía en Colombia y a partir de este pretende plantear y desarrollar una propuesta integradora de enseñar geografía a partir del modelo de la globalización tomando lo local y lo global como referentes básicos para su explicación, articulando estos dos conceptos a la categoría de lugar, la cual se enmarca en ciertas tradiciones de la geografía contemporánea.

Según las temáticas que el autor desarrolla, los aportes más significativos que posibilitan una claridad y lucidez a nuestro trabajo de investigación es lo referido a la categoría de lugar, ya que en esta investigación se utilizó también pero en una dirección diferente, al ser tomada y tratada como referente conceptual para posibilitar el acercamiento a la conceptualización del espacio geográfico.

El autor desarrolla el concepto de lugar articulado al proceso de globalización, acuñando así el concepto “glocal”, el cual es retomado por el autor acudiendo a Santos (2000) quien entre otras ideas expone que “se permite prestar la misma atención a la localización de lo global y a la globalización de lo local,” el autor además se apoya en la geografía radical y en Santos nuevamente para considerar que “cada lugar es a su manera el mundo (...) pero cada lugar inexcusablemente inmerso en una comunión con el mundo, se vuelve también exponencialmente diferente a los demás. A mayor globalidad corresponde una mayor individualidad (p.28)”.

Este sentido de ver y abordar el lugar en relación con la globalización como diferente pero inherente a lo global permitió en este trabajo de investigación tomar el lugar desde la localidad, no para explicar la relación existente entre el concepto de lugar en la geografía humana, mostrando el lugar como no circunscrita a la escala local, sino como lo señala Córdoba citando a Delgado (2003, 86) quien le asigna el carácter multi-escalar que abarca desde las micro escalas de las experiencias innatas de las personas hasta el planeta entero como lugar constituido en el hogar de la humanidad. De esta forma el autor amplió la perspectiva en cuanto a la concepción que de lugar se pretendía

tomar, en el sentido que se pensó explicar a partir del lugar la concepción de espacio geográfico, pero se le articuló lo local, con el fin de mostrar la globalización desde el lugar y el lugar en la globalización a partir del entorno. Esta forma de presentar el lugar, permite soportar para nuestra investigación la forma como se abordó el referente conceptual de lugar para explicar un concepto más amplio y más complejo, el espacio geográfico.

Por su parte, Rodríguez Cely, Alexander; Moreno Lache<sup>3</sup>, Nubia, en su texto *Geografía y literatura, una alternativa para la enseñanza y comprensión del espacio geográfico* realizan una investigación en la que pretenden mostrar la relación entre geografía, ciudad y literatura. Partiendo de esta relación también se pretende potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía a partir de la literatura como estrategia didáctica. Sin embargo, los aportes significativos que se retomaron de esta investigación, fueron la forma interdisciplinaria como se abordó la enseñanza del espacio geográfico, esto permitió brindar lucidez de las perspectivas iniciales expuestas a la vez que permitió contemplar otras propuestas para retroalimentar el trabajo de investigación.

Dentro de este trabajo de investigación, el espacio geográfico es concebido como “una categoría social e histórica que abarca los procesos y resultados de la acumulación histórica de la producción, incorporación, investigación y apropiación social de estructuras y relaciones espaciales en la biosfera terrestre. (Montañés, 2001, citado por Rodríguez y Moreno 2008).

El autor aborda el espacio geográfico desde la ciudad; esta forma de concebirlo se relacionó con nuestro trabajo de investigación en la medida que ciudad como categoría abarca el sujeto y las relaciones con su entorno social.

---

<sup>3</sup> RODRIGUEZ CELY, Alexander; MORENO LACHE, Nubia. (2008). *Geografía y literatura, una alternativa para la enseñanza y comprensión del espacio geográfico. Parte de cotidianidad y enseñanza geográfica*. Bogotá: Geopaideia. p.57-98.

En lo referente a la enseñanza del espacio geográfico, las investigaciones consideradas consonantes con la línea de investigación de este trabajo son:

En cuanto a la enseñanza del espacio geográfico Pulgarin R. (2002, 193) plantea que “el espacio geográfico requiere para su comprensión las múltiples explicaciones construidas a la luz de las diversas disciplinas sociales. Es casi obligado el dialogo de saberes, la combinación de métodos y técnicas para alcanzar explicaciones complejas, como de hecho lo es su objeto de conocimiento. En la actualidad el análisis del espacio geográfico presenta ante la globalización de la sociedad una interesante dicotomía. Por un lado, el espacio mundial, caracterizado por redes y flujos globales, y por otro el espacio de los lugares, espacio de las regiones, de las ciudades y de las identidades.”

Por otro lado, Robert Moraes, propone que: “La lectura del paisaje es común a cualquier sociedad, en cualquier época. La relación de los hombres con la naturaleza implica niveles de percepción del medio que los abriga. La construcción del hábitat necesariamente involucra proyecciones, pre-ideas, evaluaciones, en fin formas de conciencia del espacio. El propio territorio de cierta forma se define en esa autoconciencia.

La enseñanza y el aprendizaje del espacio, permiten desarrollar una serie de actitudes en tanto, propicia el entendimiento de la concordancia o disonancia cognitiva de la experiencia espacial que se hace expresión mental-corpórea de los individuos. La experiencia espacial es también una actitud que puede o no coincidir con un "deber ser" actitudinal y que requiere de herramientas pedagógicas para ser interpretadas. Una de dichas herramientas es considerar la conciencia espacial en el entendimiento de la propia vivencia actitudinal. Comprender las actitudes que configuran espacio, es también aprender a leer la exteriorización de mecanismos cognitivos asociados a la percepción y a la representación del mundo. La conciencia es una de esas destrezas que permiten aproximarse al entendimiento de nuestras actitudes. El enseñante se ve enfrentado a la posibilidad de acompañar al aprendiz en el hacer de si, las construcciones espaciales que le parecen ajenas y que sin embargo han tenido como origen el yo y el nosotros.



Por su parte Cajiao (1998) refiriéndose al concepto de espacio postula que al igual que en el manejo de el concepto de tiempo, es necesario introducir al niño en forma gradual a la construcción de estos conceptos, de forma que ellos se conviertan en categorías operacionales y no simplemente en convenciones mecánicas carentes de significación real. Solo si ello se logra será posible operar simultáneamente con categorías de tiempo y espacio en la comprensión de la vida de las sociedades.

En cuanto al error, estos son los hallazgos:

El tratamiento didáctico del error en la educación es una propuesta en la que poco o nada se ha investigado en el plano nacional, durante el rastreo nos hemos encontrado que España y Francia se convierten en los abanderados de esta consideración, algunos de ellos tales como Carlos Augusto Fajardo y Martha Vitalia Corredor (2006) inician su publicación diciendo que “ninguna actividad humana está exenta del error, ni la culinaria, ni las diversiones, ni los juegos de computador están libres de éstos” lo cual es cierto y pocos se atreven a refutar, pero lo interesante esta en como los mismos autores consideran más adelante en su artículo que “en ciertos casos el error se convierte en un desafío y objeto de nuevas pruebas por conseguir la meta deseada” apoyados en Astolfi (1999) agregan “sin duda porque sienten que aprenden algo más en cada ocasión que intentan algo en lo que se pueden equivocar”.

Las publicaciones rastreadas coinciden en que en el sector educativo el error ha sido utilizado simplemente para darle a entender al otro que esta equivocado, y es posible que así sea, pero nunca a sido tomado como el punto de partida para iniciar un proceso de aprendizaje en el que el estudiante tenga la oportunidad de autoevaluarse y autocriticarse para hacerse consiente de su error, o de poder comparar y contrastar una información que se tiene con algunos de sus pares para verificar si efectivamente se encuentra en un error, para así poder llegar a una corrección orientada por el docente como lo propone Luis Fernando Gómez (2000); el omitir este proceso es lo que ha

llevado a considerar el error como un resultado sancionable que genera sentimientos de fracaso que de paso genera desmotivación en los estudiantes.

Otro de los factores comunes en los artículos rastreados que se ha incorporado a la investigación es desmitificar la idea de etiquetar el error como algo negativo cuando puede ser considerado como lo propone Gómez: (2000) “como un elemento que nos permite desarrollar mejores aprendizajes” ya que, si la aproximación a esté se realiza bajo esta premisa, se permitirá encontrar nuevos caminos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que entendido así se lograra la identificación de debilidades y falencias, que puedan superarse si se detectan a tiempo y se trabaja en ellas.

Entender el error como anteriormente se menciona, permite no solo el inicio de un proceso de aprendizaje sino también como un sensor que puede hacer saltar las alarmas que indiquen que algo esta fallando dentro del mismo proceso, de igual modo se cree que el hecho de desligar el error del calificativo de negativo dará al estudiante más confianza sabiendo este que se puede equivocar, pero motivado por el interés de aprender y que obtendrá mejores resultados que aquel que por miedo no lo intenta.

## **6.2 Fundamentación psicopedagógica**

### **6.2.1 Teorías del aprendizaje**

Carretero y Limón (1998) en su texto de problemas actuales del constructivismo plantean que la posición de los teóricos sobre el constructivismo, es que el conocimiento humano no es simplemente una copia de la realidad, ni tampoco un fruto de las disposiciones internas del individuo, determinadas biológicamente, sino un producto de la interacción de ambos factores.

En el proceso de dicha interacción es donde se produce la construcción de conocimiento por parte del sujeto, mediante la atribución de significado a la información con la que se enfrenta. Sin embargo, el autor más adelante

propone que esta definición, si bien es válida y eficaz en el campo de la psicología, en el ámbito de la educación es una situación artificial en la que se trata de que se produzca adquisición de conocimiento no solo de manera natural si no en formas adicionales. Es decir, la educación no puede pretender solamente reproducir el desarrollo; aunque sea un tópico, conviene tener presente que el objetivo del profesor debe ser que los alumnos comprendan, en un espacio limitado de tiempo y con unos recursos también limitados, una serie de conceptos que partan de las nociones previas con las que vienen los estudiantes que no son producto del desarrollo humano en contextos naturales sino más bien síntesis de los logros culturales de la humanidad.

Respecto a los conocimientos previos, los cuales están muy presentes en los constructivismos, el autor sostiene que estos se han considerado “como si este fuera siempre un impedimento para el conocimiento posterior, utilizando una idea de obstáculo epistemológico. Por eso resulta necesario distinguir entre un conocimiento que implica resistencia al cambio conceptual y el que simplemente supone conocimiento incompleto que se mejora con el que se recibe posteriormente.” Cuando en el texto se habla de cambio conceptual, se plantea desde dos miradas retomadas por el mismo texto; la primera se hace desde los procesos psicológicos partiendo de la pregunta por lo que cambia. Lo que cambia según Carretero y Limón Et. al citar a Vosniadou y Brewer (1992) son los modelos mentales que el estudiante construye como fruto de su experiencia, sus ideas fragmentarias asistemáticas y basadas en la intuición y la experiencia directa. La segunda mirada retoma ideas de la primera pero reduciendo su temporalidad y espacialidad, puesto que, se habla de un cambio conceptual desde la psicología pero aplicada en el aula de clase referido a la creación de “nuevas categorías ontológicas de los conceptos a una categoría diferente propiciada a partir del diseño y la aplicación de estrategias didácticas basadas o fundamentadas en los conocimientos previos” (Carretero y Limón. Et al). La diferencia sustancial a parte de que la primera es tomada desde la psicología y la segunda desde la educación, es que cuando se habla de cambio conceptual en el aula de clase debe tenerse en cuenta el factor tiempo, ya que en la escuela los contenidos curriculares no deben ni pueden centrarse en un solo concepto o contenido, sin olvidar los demás procesos académicos y

administrativos del docente y las otras actividades del estudiante. Para explicar mejor esta posición Carretero y Limón (Et al.) plantean que “es preciso que el profesor analice las ideas de los alumnos, plantee situaciones contradictorias, tanto desde el punto de vista teórico como práctico, logre que los alumnos elaboren nuevas ideas y finalmente expongan los conocimientos disciplinares de manera sistemática.”<sup>4</sup>

Contextualizando estas ideas con las experiencias vivenciales que se tuvieron durante la elaboración y ejecución del proyecto queda en cuestión la posibilidad de lograr articular esta teoría en un colegio, un profesor que tiene a cargo diferentes grados además de las innumerables cargas administrativas que el colegio le exige. Ante tal situación, las teorías constructivistas plantean la importancia de vincular diversos procesos de aprendizaje que estén acompañados por procesos de enseñanza para posibilitar que el cambio conceptual en el aula sea propiciado por un maestro pero que en el desarrollo o la búsqueda de ese cambio el estudiante ponga también de su parte, además también vincular lo significativo del constructivismo y lo no tan significativo. Lo significativo podría ser la comprensión mientras que lo no tan significativo, podría ser la ejercitación. En palabras del autor, esto podría ser leído como “se debe insistir en el aprendizaje significativo empleado en el aula de clase, además debe incluir y necesitar de otras actividades no tan significativas sin las cuales será imposible su consecución final.”<sup>5</sup>

---

4 Según la teoría del cambio conceptual, desde las concepciones alternativas plantea que la atención se focaliza en la naturaleza de las concepciones de las personas; es decir, en sus génesis, sus rasgos, su funcionamiento y su desarrollo. Esta perspectiva de las concepciones alternativas -perspectiva del sujeto -, inscritas en la teoría de aprendizaje conceptual de cambio conceptual, según Rodríguez Moneo (1999) no se incide tanto en la desviación de las concepciones con respecto a los modelos científicamente aceptados, sino que se atiende a la naturaleza misma de las concepciones, razón por la cual desde esta perspectiva tanto cambio conceptual como constructivismo, entendidas como teorías de aprendizaje, ambas suscritas al enfoque de la psicología cognitiva, hablan el mismo lenguaje respecto a la comprensión conceptual, puesto que las ideas primarias o bases para ambas teorías aunque con nombres diferentes provienen de la experiencia, del contexto donde se desenvuelva el sujeto cognoscente.

<sup>5</sup> CARRETERO, Mario y LIMON, Margarita. (1998) problemas actuales el constructivismo de la teoría a la practica. *El educador frente al cambio*, 32

Los conceptos permiten identificar la multiplicidad de objetos que existen en el mundo externo, por el énfasis que ellos hacen en los rasgos característicos o distintivos de cada objeto. Los conceptos entonces hacen parte de los objetos; es decir, para que un individuo comprenda un concepto es necesario que conozcan el objeto. Por objeto Rodríguez Pizzinato, (2006)<sup>6</sup> entiende que es “todo lo que es capaz de admitir un predicado cualquiera, todo lo que pueda ser sujeto a un juicio no importa que lo nombrado exista o no. Basta que se pueda decir y pensar algo de ello,” cuando se plantea entonces que el concepto solo se entiende o comprende si está articulado con el objeto y este último puede ser tangible percible o no, entonces los conceptos pueden estar en el siguiente orden que propone Rodríguez Pizzinato, (2006; 34):

*Los conceptos concretos;* agrupan objetos materiales o sensibles y se perciben externamente por medio del uso de los sentidos.

*Los conceptos ideales;* son productos de la razón y se caracterizan por su precisión.

*Los conceptos metafísicos;* no se perciben por medio de los sentidos, ni tienen la precisión de los conceptos ideales pero son asimilables para el conocimiento.

Relacionando la adquisición de conceptos con la teoría constructivista se podría decir entonces que: el aprendizaje a partir de conceptos requiere que el estudiante elabore nuevas ideas a partir de lo preconcebido o lo reestructure progresivamente. Este tipo de aprendizaje permite que el estudiante a partir de sus elaboraciones mentales por medio de conceptos basados en unas ideas preestablecidas elabore, en palabras de Rodríguez Pizzinato et al; (34) “conceptos y a partir de ellos generalizaciones y estructuras que se generen desde sus propios intereses y motivaciones sin prescindir de la realidad.”

Un elemento importante trabajado por el autor ya mencionado en el desarrollo del pensamiento conceptual de las personas, es el de la sistematización ya que

---

<sup>6</sup> RODRIGUEZ PIZZINATO, Lilibiana Angélica. (2006). *Una geografía escolar (in)visible. Desarrollo de un pensamiento espacial desde la construcción de conceptos geográficos*. Bogotá. Universidad distrital Francisco José de Caldas

el desarrollo mental de la estructura consiste en distribuir los objetos en grupos géneros o clases, según determinados rasgos y principios.

Esta forma de estructurar el pensamiento conceptual, permite argumentar que es posible enseñar el espacio geográfico, entendido como concepto macro o categoría conceptual a partir de conceptos mas específicos como el de territorio, y lugar, los cuales pueden inscribirse en la categoría conceptual ya nombrada, a la vez que explicar estos mismos, ya que, se relacionan entre sí; es decir, para entender los conceptos de territorio y lugar es necesario que estén referenciados e inscritos a la categoría conceptual de espacio geográfico a la vez que, para comprender y asimilar estas categorías es necesario hacer uso de los conceptos. También se explica a partir de los conceptos de lugar y territorio la categoría conceptual de espacio geográfico porque este hace parte constante de la vida experiencial, personal y práctica del estudiante.

Los conceptos de territorio y lugar, dentro de la clasificación que se realizó anteriormente, pueden inscribirse en la clasificación de conceptos metafísicos; sin embargo, también se pueden ubicar en la clasificación de los conceptos concretos, en la medida que el estudiante al relacionarlo con su cotidianidad, sus ideas y sus vivencias enmarcadas en un contexto. Al articular y vincular lo cotidiano con lo conceptual, es potencialmente mas factible que el estudiante comprenda las categorías conceptuales (metafísicas) de espacio geográfico. Al respecto Rodríguez Pizzinato, (et al) considera que en el crecimiento de las líneas de sistematización juegan un papel importante los procesos pedagógicos y la actividad individual mental de comparación, análisis y síntesis, de generalización, concreción y clasificación a través de los cuales los escolares conocen un número creciente de rasgos y propiedades de los objetos del mundo y también de los nexos y relaciones entre ellos.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario pensar el territorio y el lugar como conceptos asociados a la categoría conceptual de espacio geográfico, puesto que aunque tienen una identidad propia sin son leídos desde otras perspectivas permiten a su vez explicar al espacio geográfico, es decir, son conceptos peldaño para acceder a la construcción del espacio geográfico.

## **6.3 Fundamentación didáctica**

### **6.3.1 Estrategias de aprendizaje**

Ahora bien, en el ámbito pedagógico se conserva la idea sustancial del concepto de estrategia, en la medida que busca la respuesta a un cuestionamiento que se plantea y que se menciono anteriormente, pero es de destacar el aporte que realiza el componente didáctico a este, con el fin de enriquecerlo y es, que distingue entre estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje, de las primeras nos ocuparemos en un apartado más adelante, en cuanto a las segundas son asumidas en este trabajo de investigación como procedimientos que el agente de enseñanza guía en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos que parten de los estudiantes, pero que sin la orientación del docente se correría el riesgo de extraviarse en el proceso, de ahí la importancia tanto del docente como conocedor del objetivo que se trazan las estrategias de enseñanza como del escolar en su disponibilidad para entenderlas como tal y llevarlas a cabo.

Las estrategias de aprendizaje en el proceso educativo del estudiante están consideradas en esta investigación como de vital importancia, puesto que, se comparte la consideración de Noy, Luz Amparo (2002) quien citando a Weinstein y Mayer (1986) cree que “las estrategias de aprendizaje son las acciones y pensamientos de los alumnos que ocurren durante el aprendizaje, que tienen gran influencia en el grado de motivación e incluyen aspectos como la adquisición, retención y transferencialas estrategias como técnicas pueden ser enseñadas para ser usadas durante el aprendizaje. De esta manera, la meta de cualquier estrategia particular de aprendizaje será la de afectar el estado motivacional y afectivo y la manera en la que el estudiante selecciona, adquiere, organiza o integra un nuevo conocimiento,” apreciación, que encuentra consonancia con el modelo constructivista tenido en cuenta en esta investigación.

Aprender de una manera estratégica, según los estudios de Díaz y Hernández, (2002) implica que el estudiante:

- Controle sus procesos de aprendizaje.

- Se dé cuenta de lo que hace.
- Capte las exigencias de la tarea y responda consecuentemente.
- Planifique y examine sus propias realizaciones, pudiendo identificar aciertos y dificultades.
- Emplee estrategias de estudios pertinentes para cada situación.
- Valore los logros obtenidos y corrija sus errores

Este último aspecto que menciona la autora es punta de lanza para nuestra investigación, ya que consideramos de igual manera que durante el proceso de aprendizaje se cometerán errores que didácticamente pueden ser tratados para ser corregidos y de paso enriquecer el proceso mismo del estudiante.

Díaz y Hernández, (2002) realizan una serie de definiciones a propósito de las estrategias de aprendizaje, las cuales son pertinentes para la investigación, teniendo en cuenta que están en la vía de dar claridad al concepto como se ha tomado para el trabajo investigativo, en términos generales los autores consideran que las estrategias de aprendizaje coinciden en los siguientes puntos:

- Son procedimientos.
- Pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas.
- Persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
- Son más que los "hábitos de estudio" porque se realizan flexiblemente.
- Pueden ser abiertas (públicas) o reservadas (privadas).
- Son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción con alguien que sabe más.

Es importante y la investigación se adhiere al comentario que realizan los autores cuando consideran que “la ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre en asocio con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier estudiante,” lo cual da a entender que los actores implicados en el proceso de aprendizaje no pueden limitarse a una única estrategia, aún cuando los resultados de esta sean óptimos, es necesario dar cabida a otras que de igual forma contribuyan al proceso.



El aprendizaje abordado desde el constructivismo, además de tomar lo significativo como punto de inicio para la construcción del conocimiento, hace énfasis en la disposición del estudiante por acercarse al conocimiento; en palabras de Coll (2004, 27), el proceso de aprender supone una movilización cognitiva desencadenada por un interés, por una necesidad de saber, la cual puede estar en el orden de las capacidades cognitivas o de los aspectos emocionales, los cuales influyen en la construcción exitosa y adecuada del concepto a nivel cognitivo, personal e interpersonal. Cuando hay un interés significativo en el estudiante por acercarse al conocimiento, las estrategias de aprendizaje desde la teoría constructivista, se establecen en el orden de lo profundo, al respecto Coll (et. al, 29) dice: la intención de los alumnos es comprender el significado de lo que estudian, lo que lleva a relacionar su contenido con conocimientos previos, con la experiencia personal o con otros temas, a evaluar lo que se va realizando y perseverar en ello hasta que se logra un grado de comprensión aceptable. Este interés significativo para acceder al conocimiento, el estudiante vincula sus competencias cognitivas evidenciadas en sus ideas, previas, esquemas o constructos mentales ya elaborados, además de sus aspectos emocionales los cuales están en el orden de lo personal.

Cuando esta movilización cognitiva se da sin vincular lo afectivo y lo emocional, el aprendizaje puede rotularse como superficial y la intención de aprendizaje se limita según Coll (et al; 29) la intención se limita a cumplir los requisitos de la tarea, de tal modo que más importante que la comprensión del contenido es prever el tipo de preguntas que pueden formularse sobre él, lo que el profesor va a considerar relevante, y cosas similares.

Es importante señalar que estas perspectivas aplican a la forma como se pretende abordar al conocimiento y no al sujeto en sí, que para este caso sería el estudiante.

Las estrategias de aprendizaje, y como ya se viene planteando, apoyándose en el constructivismo, es la construcción constante de conocimientos por parte del estudiante, consiste en que este mismo elabore una representación personal

se lo que está estudiando. Para ello el alumno según Mauri (2004; 71) necesita poseer toda una serie de destrezas meta-cognitivas que le permitan asegurar el control personal sobre sus conocimientos y los propios procesos durante el aprendizaje.

Como ya se ha venido planteando, estos conocimientos se edifican sobre unas nociones previas las cuales están en el orden de los conocimientos que el estudiante tiene, además de la información, conceptos, concepciones y representaciones respecto al tema que se está aprendiendo, y con base en estas, según Miras (2004, 51) organizará, y establecerá relaciones con ese conocimiento que se está adquiriendo con el fin de hacerlo más comprensible según sus necesidades e intenciones. A medida que estos nuevos conocimientos son estructurados, se organizan en unidades llamadas esquemas de conocimiento, las cuales según Mauri (et al, 78) son simbólicos, son una construcción en la que han intervenido otras ideas que ya se poseían y que se encontraban almacenados en la mente. Estos esquemas permiten almacenar información y facilitan su retención, pero también modifican esta última para acomodarla así mismos.

Relacionando esta concepción sobre esquema con el desarrollo del trabajo de investigación, se puede decir que el estudiante para poder comprender y asimilar mejor los conceptos referidos al lugar y al territorio, requieren de: poseer un esquema previo de representaciones y concepciones que les permitan servir de anclaje a los nuevos conocimientos que están siendo adquiridos, los cuales al ser asimilados, servirán posteriormente para permitir de una manera más adecuada la comprensión de otros conceptos.

### **6.3.2 Estrategias de enseñanza**

Para Souto González (1999)<sup>7</sup> las estrategias de enseñanza se fundamentan en saber potenciar por parte del docente a los estudiantes la capacidad de saber

---

<sup>7</sup> SOUTO GONZALEZ, Xosé M. (1999). *Didáctica de la geografía: problemas sociales y conocimiento del medio*. Segunda edición Barcelona. Serbal.

hacer, no solo para que vaya más allá de lo técnico, sino también que vinculen un saber teórico, es decir como se construyen los conceptos y las explicaciones. Por lo tanto, para este autor los contenidos procedimentales se relacionan directamente con actividades de aprendizaje y estas se entienden como estrategias de enseñanza. Se debe tener especial cuidado en no confundir actividades de aprendizaje con estrategias de aprendizaje. Mientras que las actividades de aprendizaje responden a las estrategias de enseñanza, las estrategias de aprendizaje son el conjunto de pasos elaborados por el estudiante el cual busca de forma autónoma acercarse al conocimiento.

Desde una perspectiva constructivista, las estrategias de enseñanza deben ser consecuentes con la metodología que se pretende emplear ya que, cuando ambas se complementan, relacionan y se apoyan, aumentan las posibilidades para que el estudiante se aproxime adecuadamente al conocimiento. Para soportar esta idea Souto González (Et al, 149) plantea que, “los contenidos del procedimiento y las estrategias de enseñanza forman parte de la metodología didáctica y solo en esta adquieren su verdadero significado,” por eso no pueden redactarse como si de un listado de actividades aisladas se tratase. Se hace necesario entonces, saber relacionarlos con su contexto teórico, con la trama conceptual que permite solventar un problema. Las estrategias de enseñanza, requieren que el docente conozca y maneje muy bien las técnicas que enseñará a los educandos, ya que estos deberán dominarlas para que puedan dominar el saber, el saber hacer en contexto y el ser.

Es necesario diferenciar una técnica de una metodología, con el fin de no errar en el momento de aplicar las estrategias de enseñanza. Mientras que la metodología según Souto (Et al, 151) responde a las actividades de aprendizaje secuenciadas y ordenadas, las técnicas hacen referencia a un conjunto de acciones que se pueden convertir en actos mecánicos y que conducen a la obtención de un resultado. El conjunto de técnicas debidamente introyectadas por el estudiante y en concordancia con la metodología propuesta y utilizada en función de resolver una problemática planteada, responde a una estrategia de enseñanza. Al respecto Souto (Et al, 151) expone que “el aprendizaje de técnicas tiene una finalidad, que es resolver problemas,

y por ello promueve una actitud positiva en el alumnado”. Por otra parte, Las estrategias de enseñanza también implican que el profesor puede usar algunas actividades que se prestan particularmente para el aprendizaje de conceptos, pero requiere de actividades diferentes para profundizar los procedimientos y actitudes planificadas.

“Las estrategias metodológicas comprenden las actividades y técnicas organizativas, que incluyen los recursos adecuados y la temporización. Ambas son acciones ordenadas para conseguir el aprendizaje de los contenidos, convertidos también en objetivos” (Millan, 2001)<sup>8</sup>

#### **6.4 El error desde el ámbito pedagógico**

El problema del error en el aprendizaje considera Astolfi (1997) “es seguramente tan antiguo como la enseñanza misma. Sin embargo, nos encontramos continuamente con el error en la vida diaria, y el sentido común no deja de repetirnos que sólo dejan de equivocarse los que no hacen nada... en la mayoría de las actividades que practican los jóvenes, desde el deporte a los juegos de ordenador, lo consideran como un desafío, objeto de apasionadas competiciones entre amigos, como una ocasión más de superación. Sin duda por que sienten que aprenden algo más en cada ocasión en que intentan algo en lo que puedan equivocarse.”

Ahora bien, el error en la escuela tradicionalmente **ha** cumplido una función diferente; al igual que Astolfi consideramos que “el error en la escuela es fuente de angustia y de estrés” y en algunas escuelas incluso de exclusión, situaciones a las que no son ajenas ni los estudiantes que siempre se han considerado buenos, lo cual ha generado en el ambiente escolar estudiantil un profundo miedo a errar, miedo a equivocarse.

---

<sup>8</sup> Millan, T.A. (2001). *Didáctica de las Ciencias Sociales en la Educación*. Chile. Universidad de Antioquia. Grupo de Estudios Prospectivos. Sociedad, economía y ambiente. Venezuela. 45, 53.

Todo docente en su práctica quiere que su clase sea un espacio “perfecto” para pensar la realidad, pero se aleja de ésta al no tener en cuenta que “el mundo en sí mismo es imperfecto” (Astolfi, 1997) por tanto, es necesario dar cabida al error y tratarlo de tal modo que los estudiantes encuentren en él la posibilidad de reorientar su aprendizaje y no un mecanismo hostil de castigo que rotula o etiqueta a los escolares en el aula de clases.

En este sentido y de conformidad con las teorías del aprendizaje seleccionados para este trabajo de investigación hemos encontrado que el tratamiento didáctico del error tiene acogida en el constructivismo ya que, en este “los errores no se consideran faltas condenables ni fallos de programas lamentables, son síntomas interesantes de los obstáculos con los que se enfrenta el pensamiento de los alumnos. “Vuestros errores me interesan”, parece pensar el profesor, ya que están en el mismo centro del proceso de aprendizaje que se quiere conseguir e indican los progresos conceptuales que deben obtenerse”, inscrito en estas teorías de aprendizaje el error adquiere un carácter más de análisis e indicación dirigido hacia la construcción y el proceso de aprendizaje del estudiante, y en lugar de rotular al estudiante por un error cometido se trata de analizar el error para tratarlo de manera didáctica y aprovecharlo en pos del aprendizaje del estudiante.

El error según Díaz Barriga, (2008, 11) visto desde la didáctica, existe desde el siglo XVI, cuando se funda la didáctica como disciplina. “[...] históricamente se ha reconocido un papel en el error o la equivocación en el aprendizaje escolar pues su reconocimiento y el trabajo docente y estudiantil sobre el mismo se convierte en un excelente elemento para crear las condiciones que reclama el proceso de aprendizaje.”<sup>9</sup> Lo que se busca con el error es convertirlo en una posibilidad para el aprendizaje, lo cual se inicia con el reconocimiento del mismo error. Reconocer, significa “[...] la conjunción por una parte de tomar conciencia o darse cuenta de la ausencia, carencia o desacierto de una situación, pero también significa cambiar una actitud interna, abrir una

---

<sup>9</sup> DIAZ BARRIGA, Ángel. (2008). *Error y acierto: una relación compleja en el campo de la enseñanza*. Documento preparado para el II Congreso Internacional Cotidiano Diálogos sobre Diálogos. Universidad Federal Fluminense. Brasil,

expectativa de aprendizaje, abrir un espacio interno en el sujeto que le permita dar paso a la reflexión, a la búsqueda o entendimiento de una información, a la reconsideración de las acciones (físicas, técnicas o mentales) seguidas para su modificación, enriquecimiento o replanteamiento.”<sup>10</sup> En el ámbito educativo el error esta presente siempre aunque se manifieste de diferentes formas, desde un obstáculo (en términos de Bachelard) ocasionado por un prejuicio, pasando por una equivocación la cual tendrá sus incidencias según la forma cultural como se conciba, hasta una cuestión personal en el alumno como aprendiz o el docente como enseñante atravesada por el deseo.

Desde una perspectiva cultural y social, el error sigue siendo visto como un obstáculo que genera estigma y exclusión por lo tanto la tendencia general en el imaginario social es generar mecanismos para ocultarlo o hacerlo desaparecer. Para ello, en nuestra sociedad actual se vienen implementando políticas que busquen fortalecer en diferentes aspectos la competitividad, la eficiencia y la eficacia; las cuales según Díaz Barriga (2008, 4) “[...] Competir estimula a mejorar el desempeño de todos, quiénes aspiran en forma individual a sobresalir sobre los que lo rodean, la eficiencia permite lograr determinadas metas empleando los mejores medios posibles, mientras que la eficacia se relaciona con el tiempo mínimo o al menos el programado que requiere el establecimiento de determinados logros”<sup>11</sup>. Estas premisas llamadas pedagogía del éxito, las cuales pretenden mostrar que es posible sobresalir sin equivocarse, están imposibilitando tajantemente al error para que se manifieste en el ámbito educativo; sobre esto Díaz Barriga (2008, 4) plantea, “El progreso sanciona el error como un obstáculo en el proceso de aprender. Ese fue el papel que tuvo la llamada pedagogía científica desde principios del siglo XX, averiguar las formas para incrementar la eficiencia escolar, impulsar que los educadores contarán con información sobre las ventajas que tiene el empleo del método “a”, sobre el método “b”, a través de una serie de mediciones de variables dependientes e independientes que permitieran obtener la certeza

---

<sup>10</sup> Ibid. p. 2

<sup>11</sup> Ibid. P. 4

que una vía de enseñanza se podría considerar como superior, pero sobre todo, como más efectiva que las demás.”<sup>12</sup>

#### **6.4.1 Bases teóricas del error**

Epistemológicamente, para darle fundamento teórico al error, este se toma a partir del concepto de obstáculo trabajado por Bachelard.

Según Bachelard, citado por Pierre (2003), el obstáculo en vez de ser una dificultad que se afronta, es una facilidad que se concede la mente. “[...] el obstáculo no es el vacío de la ignorancia, sino una forma de conocimiento como cualquier otro, es incluso un exceso de conocimientos disponibles que ya están ahí que impiden construir nuevos conocimientos. A continuación se presentan algunas concepciones de error empleadas en el campo educativo, psicológico y social. Es un modo de pensamiento que no es rechazable por sí mismo sino por las autoridades de uso. Para este caso y como modo de pensamiento (resaltando el pensamiento categórico) el cual según el autor no es malo pero tampoco es bueno. [...] categorizar es una actividad mental útil y legítima pero su empleo demasiado mecánico, plantea problemas los -cuales se evidenciarán más adelante-. Puede ser visto también como el indicador y el testimonio de la lentitud de las regresiones, de las analogías que caracterizan el pensamiento que se está construyendo. Desde una perspectiva psicológica, es el funcionamiento natural y cotidiano del cerebro salvo cuando este pueda basarse en un paradigma sólido y construir conceptos unívocos. Es la huella de una auténtica actividad individual, actividad que evita la reproducción estereotipada y guiada con estrechos, como acompañante de una verdadera elaboración mental. Tomándolo desde una posición educativa el mismo autor plantea que el error es el signo, al mismo tiempo que la prueba de que en el alumno se está realizando un aprendizaje digno de tal nombre que pone en

---

<sup>12</sup> Ibíd. P. 4

juego sus representaciones mentales previas a sus competencias actuales para esforzarse en construir algo nuevo”<sup>13</sup>.

A continuación se mostrarán algunas tipologías de errores presentes en la cotidianidad escolar por parte del alumno y del profesor, desde el referente de obstáculo de Bachelard anteriormente expuesto.

Instruccional: Relacionado con la dificultad de los alumnos en la comprensión de instrucciones de trabajo que se dan de forma oral o escrita. “[...] estos problemas se relacionan con la forma como se pregunta [...] las preguntas son más claras para él que las plantea conociendo la respuesta que para el que las lee, preguntándose lo que tiene que contestar [...] Es indispensable una descentración del punto de vista del que pregunta para percibir lo que puede ser una dificultad para el que no conoce la respuesta.”<sup>14</sup>

De vocabulario: El vocabulario que se emplea desde las diferentes disciplinas, ya que, el “lenguaje corriente es utilizado con un sentido particular en cada disciplina y debe ser entendido y encuadrado a la disciplina para comprender el sentido.”<sup>15</sup> En la escuela este vocabulario se presenta como un modo de pensamiento categórico, ya que el alumno según la disciplina a la que se le esta siendo sometido su respuesta esta de cierto modo intervenida por ese sentido particular de cada disciplina en utilizar un lenguaje corriente; por lo tanto su respuesta esta en el orden de lo mecánico.

Razonamiento bajo influencias: El estudiante razona bajo influencias debido al contrato didáctico, el cual según Pierre, Noun (1994) citado por Pierre, Astolfi (2003) “habla de un oficio de alumno, gracias al cual se decodifican las expectativas implícitas pero no impenetrables de los profesores. Así, son numerosas las situaciones en que las respuestas que dan, hacen dudar de la lógica de razonamiento de los alumnos perplejos y dubitativos, lo único que hacen es intentar adaptarse, pues su incumplimiento se castiga”.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> *Ibíd.* P. 36,37,40

<sup>14</sup> *Ibíd.* P. 52

<sup>15</sup> *Ibíd.* P. 52

<sup>16</sup> *Ibíd.* P. 55



Falsos errores, falsos éxitos: Se plantean unas reglas para llegar a la solución del problema sin que se comprenda un sentido y un propósito. En esta tipología, se puede considerar por obstáculo un tejido de errores contruados, tenaces y sólidos que se resisten a la refutación. El autor propone varios ejemplos los cuales es menester mencionarlos ya que son acontecimiento que son de cotidianidad en el aula de clases. Hay que saber que el problema tiene una sola y única solución... y que el maestro la sabe. Hay que leer y releer minuciosamente el enunciado para descifrar el sentido de las palabrejas, decisivas pero algo traicioneras y que lo cambian todo. Las reglas validas se conocen, pero no se llega a conocer los limites de su uso, y hay otras que son el resultado de una elaboración por costumbre, sin relación alguna con el dominio de un sistema global.”<sup>17</sup>

La información recopilada mediante las observaciones estructuradas, las intervenciones como maestros practicantes y los instrumentos planeados y ejecutados dentro del diseño metodológico, durante las sesiones de la practica pedagógica, permitieron identificar y extraer las categorías, las cuales fueron sometidas a un análisis que permitió verificar a partir de los resultados, la eficacia de la metodología, la cual esta en función de responder a una problemática ya expuesta. Dichas categorías o según Strauss y Corbin (2002) conceptos derivados de los datos que representan fenómenos, fueron agrupados para una mejor clasificación, además fueron también empleados como lente de análisis de las categorías extraídas en la información recopilada, a partir de unas categorías y tipologías de error ya existentes retomadas del modelo de análisis didáctico del error propuesto por Torre, Saturnino de la (2004). A partir de este modelo, propone tres momentos en cualquier proceso o procedimiento sistémico en los cuales puede presentarse algún desajuste entre lo esperado y lo obtenido. Estos momentos pueden ser de entrada, de organización y de ejecución.

---

<sup>17</sup> Ibíd. P 57,58

Errores de entrada: Se presentan cuando “existe un problema de insuficiencia o inadecuación de la información en alguno de estos tres planos: intención, percepción, comprensión” (p. 113). Los errores de entrada se hacen evidentes en el plano de las intenciones cuando la claridad de los objetivos o intenciones no es clara pues según Torre, no se tiene presente el desarrollo de umbral de captación de significados por parte del sujeto que en este caso es el estudiante.

Los errores de entrada se presentan también en el conflicto de objetivos o desvío de la meta. Según el autor ya citado, ocurre cuando la tarea o ejercicio despierta en el sujeto, objetivos más deseables que los propuestos por el docente. La falta o desvío de la información se convierten fácilmente en desajuste o error educativo.

Los errores enmarcados en el plano de las percepciones de la información, hacen también parte de los errores de entrada y estos resultan según Torre, Saturnino de la (2004) “de una mala interacción entre las características de la información y los procesos cognitivos del sujeto (...) esta falta de información puede deberse a tres causas: sobrecarga de información, distracción o insuficiente percepción o análisis.” (p. 115) cuando se habla de sobrecarga, siguiendo las ideas del mismo autor, se habla de la incapacidad para integrar y re-codificar una abundante información, es como si no se dispusiera de ella. Cuando se habla de distracción, el autor no se refiere a la indisciplina, sino a la inmadurez cognitiva. Por su parte los errores de insuficiente percepción o análisis Torre, Saturnino de la (2004) “tiene mucho que ver con el estilo cognitivo, ya que los sujetos de estilo globalizador atenderán a los rasgos generales, pasando por alto ciertos detalles, mientras que los sujetos de estilo analítico tienden a ser observadores del detalle” (p.116). Finalmente en estos errores de entrada se inscribe el error por comprensión el cual aparece según el autor por las limitaciones en la comprensión léxica, conceptual o lógica. Comprender una tarea o problema significa ser capaz de re-conceptualizarlo o expresarlo con términos diferentes, con el propio lenguaje. En esta tipología los errores de entrada presentaron unas sub categorías en donde los errores de incomprensión de conceptos y los errores de carácter lógico son los que más

deberían interesarle al maestro ya que según las teorías del aprendizaje que para este proyecto fueron las del constructivismo y esta primera categoría de errores de entrada plantean que son los mas incidentes en cuanto a la potenciación o estancamiento de los procesos cognitivos del estudiante.

Errores de organización y ejecución: Por otra parte, Torre (2004), muestra como divergencias en el pensamiento las cuales deberían promoverse en vez de evitarse, puesto que, el error permite entrever el pensamiento cognitivo de la información. Es decir permite ver cuales son los procesos y como son utilizados.

Como método de enseñanza el mismo autor dice: el error sirve como potenciador de aprendizaje por descubrimiento, por consiguiente se potencia el pensamiento creativo [...] el error introduce la reflexión sobre el procedimiento seguido. Obliga a examinar las estrategias y a comprobar su funcionamiento; esto se ha de ejercitar en el análisis de esta apreciación.

Torre, Saturnino de la (2004), presenta tres enfoques sobre el error, los cuales proporcionan una base para el marco epistemológico, conceptual y teórico. Dichos enfoques son abordados desde las perspectivas negativa, positiva e interactiva. El enfoque negativo concibe y propone el error a partir del modelo pedagógico conductista, mostrándolo como un efecto o resultado negativo e incluso punible, idea que ha sido considerada por las diferentes sociedades como indicador de fracaso y obstáculo al progreso y la sanción es por decirlo de algún modo el estímulo y la respuesta cuando este el error se liga a la instrucción. Al respecto Torre (2004, 63) comenta que la sanción del error en el aprendizaje ha acompañado a la instrucción escolar a lo largo de su prolongada y ancha historia.

Otra forma de concebir el error desde el enfoque negativo es la ejercitación o “*drills*” este enfoque esta enmarcado en el pensamiento categórico porque, según el autor ya citado (64) se considera que a fuerza de hacer muchos ejercicios sobre un determinado tema, el alumno requiere el aprendizaje deseado, reduciéndose con ello el numero de respuestas incorrectas en los

controles o exámenes. [...] muchas veces se hace depender el éxito de la cantidad, más que de la calidad, de las tareas realizadas.

Errores como signo de progreso: Otra categoría del error es el error como signo de progreso el cual y para el presente trabajo tiene como postulado “sin error no es posible el progreso”. Lo que plantea esta categoría es según Torre (2004) el sujeto realiza suposiciones que trata luego de comprobar, rechazándolas o aceptándolas como validas. Así es como el error se convierte en signo de progreso y avance en le desarrollo del conocimiento. Este enfoque tiene como base teórica el modelo hipótesis-comprobación-aceptación o reformulación el cual plantea que los procesos de aprendizaje no son procesos de formación de hábitos, sino de formulación de hipótesis sobre como funciona y posteriormente se hace una comprobación de esa hipótesis.

Desde los enfoques ya presentados (negativo, positivo e interactivo) se podría generar un sustento epistemológico el cual articulado con lo también presentado por Pierre Astolfi, Jean (2003), podría considerarse como un sustento teórico el cual propicia atribuirle concepciones o como lo propone Torre, Saturnino de la (2004) acepciones del error en el aprendizaje. Estas concepciones del error son posteriormente retomadas como categorías de análisis de la información que se obtenga y recopile en las Instituciones Educativas que a la vez serán empleadas para la obtención de resultados.

Los conceptos o acepciones del error en el aprendizaje según Torre (2004) son:

*El error como falta de verdad.* Consiste en tener un desconocimiento parcial sobre lo que esta conociendo. En palabras del autor, los conceptos, los datos de los sentidos de la memoria son erróneos en cuanto son elementos con los que se elaboran juicios falsos. La mayor o menor aproximación a la verdad nos permitirá hablar de mayor o menor grado de error [...] en cuestiones educativas abundan las interpretaciones mas que los juicios de valor universal o generalizado. En historia podemos afirmar que unos hechos han precedido a otros. En el momento que nos pronunciamos sobre su importancia o

consecuencias, estamos emitiendo juicios más o menos razonables pero no verdaderos o falsos en sentido absoluto.

El *error como incorrección por falta de conocimiento* o claridad del mismo. Este procede según Torre (2004) la falta de claridad o desconocimiento de ciertas reglas o pautas culturalmente establecidas. Es el tipo de error que habitualmente juzga el profesor en los exámenes, estando estrechamente ligado a las significaciones dadas por el mismo o los libros de texto a los términos, conceptos, procedimientos, etc. Podríamos hablar de verdades culturales o convencionalmente aceptadas. La *confusión*, es el síntoma general (por así decirlo) de este concepto por que se tiene claridad de lo que se esta haciendo incluso de cómo se esta haciendo, pero en el momento de establecer algún tipo de relación para diferenciar “eso” que se esta haciendo se toma una causa por la otra generando así una confusión por significación o por falta de conocimiento.

El *error como equivocación* este se entiende como una equivocación, refiriéndose a las incorrecciones provocadas por razones no atribuibles a la falta de conocimientos, sino al cansancio, dejación o falta de atención

Es importante que los profesores se den cuenta de las deficiencias comunes con el razonamiento; no solo con el fin de que sean capaces de corregirlas mediante entrenamiento, si no también, lo que no es menos importante, para evitar el refuerzo de esos modos de pensar.

## **6.5 Fundamentación específica**

Las aproximaciones conceptuales sobre territorio y lugar, abordadas y desarrolladas en el aula de clases, se realizaron con el propósito de hacer un acercamiento más comprensible a la categoría conceptual de espacio geográfico.

El espacio geográfico se considero para este trabajo de investigación como categoría conceptual abarcadora y los conceptos de territorio y lugar, como abarcados. Para comprender la categoría conceptual abarcadora (espacio geográfico), es necesario acudir a los conceptos abarcados (territorio y lugar), pero estos a la vez que se fundamentan en la categoría conceptual ayudan a explicarla y comprenderla. En ese orden de ideas, se debe iniciar entonces, explicando los conceptos abarcados de territorio y lugar y luego la categoría conceptual abarcadora de espacio geográfico, haciendo énfasis en los conceptos iniciales para mejor comprensión, y posteriormente realizar una concatenación entre estos y de este modo vislumbrar su relación y significación en el estudiante.

Sobre territorio, este puede ser entendido desde un sentido antropológico como: “una estrecha relación que hay entre las personas y el lugar que habitan en tanto referente de ubicación, posibilidad de reconocimiento y vinculación afectiva porque todo esta lleno de referentes, marcas y acontecimientos, además, evoca junto con sus vivencias, relaciones de identidad arraigo y pertenencia. El territorio convoca tres variables una existencial, una relacional y una histórica”<sup>18</sup>

Para el autor el concepto de territorio viene perdiendo fuerza puesto que considera, “se habla mas a menudo de espacios y en estos se pierde paulatinamente el referente de ubicación y reconocimiento, para fortalecer el movimiento constante, el flujo y con ello la proliferación de los no lugares, en los cuales encaja perfectamente lo individual, lo homogéneo. En el no lugar el hombre solo se encuentra con su mismidad y mientras eso sucede el lugar pierde sentido pues ya no hay encuentro con los otros y con lo Otro.”

El territorio y el lugar se complementan en la medida que el territorio para poder ser reconocido como tal, para tener sustento, validez y continuidad, necesita un referente constante el cual se la propicia el lugar, ya que allí se producen y se

mantienen esos referentes que posibilitan la identidad del lugar en sí y del territorio.

Zambrano, (2001; 20)<sup>19</sup> por su parte, define el territorio como “una construcción social afectada por las dinámicas identitarias: no son los territorios los que determinan las identidades, sino éstas las que coadyuvan a configurarlos históricamente. Es necesario imponer la mirada histórica para entender como las luchas sociales derivan en redefiniciones identitarias que a la vez redefinen territorios adscripciones y pertenencias de las colectividades.”

Espinosa Henao, a propósito de territorio (2001; 116)<sup>20</sup> propone una concepción de territorio consonante con la anterior, entendiéndolo como “el lugar de dialécticas que demarca y expresa dinámicas que son el resultado de las pugnas entre los sectores de poder como de culturas y cosmovisiones que tal cual lo aprehenden, lo habitan y lo afectan.” Esta conceptualización que se hace sobre territorio, se puede sustentar en el enfoque de la geografía crítica ya que, desde este enfoque los patrimonios culturales, intelectuales, ideológicos, históricos de los diferentes grupos sociales son la base y el bagaje para entender y concebir el territorio y por ende el espacio. Al respecto Delgado Mahecha (2003; 98)<sup>21</sup>, apoyándose en Santos, Harvey y Soja, muestra el espacio como “un concreto social con identidad propia, una estructura de la sociedad en evolución permanente -igual que el territorio-, y cuya realidad material no se reduce a un mero producto o epifenómeno de la estructura económica. El espacio es una instancia de la sociedad del mismo tipo de las instancias económica y cultural-ideológica, y como tal contiene a las demás instancias y esta contenido en ello.”

---

<sup>19</sup> ZAMBRANO, Carlos Vladimir. (2001). *territorios plurales, cambio sociopolítico y gobernabilidad cultural*. Parte de: *Territorio y cultura: territorios de conflicto & cambio socio cultural*. Beatriz Nates. Compiladora. Manizales

<sup>20</sup> Espinosa Henao, Oscar Mauricio. (2001) *del territorio, la guerra y el desplazamiento forzoso, un vistazo sociológico*. Parte de: *Territorio y cultura: territorios de conflicto & cambio socio cultural* Beatriz Nates. Compiladora. Manizales

<sup>21</sup> DELGADO MAHECHA, Ovidio. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá

El territorio también puede ser abordado desde la territorialidad, esta última se entiende como la concreción del territorio. Crespo Oviedo (2006; 17)<sup>22</sup> define la territorialidad como “la experiencia concreta que las sociedades adquieren de la ocupación, modificación y control de un territorio específico, por medio del cual los diversos grupos humanos se apropian de los recursos y de lo que él contiene.”

Esta definición permite dilucidar el porque se considera necesario hablar de territorio para entender y comprender el espacio ya que, el territorio se explica a partir de la concreción que hacen los sujetos portadores de determinada cultura y esa concreción que explica el territorio se sustenta o está contenida dentro del espacio geográfico. Esta categoría conceptual tiene amplias definiciones y aún más cuando se define el espacio por sí solo, y luego se le articula o vincula la geografía.

En occidente las concepciones que se tienen y priman sobre espacio, están relacionadas hacia el enfoque positivista; Crespo Oviedo (et al; 18) citando a Perrot y Preiswek conciben y perciben el espacio como “una cultura de ángulos rectos, esto es, solo podemos percibir al espacio a partir del trazo de un plano bidimensional con características necesariamente euclidianas.” Esta concepción aleja al hombre de su relación la naturaleza. Sin embargo, el espacio geográfico al vincularse o relacionarse con el territorio adquiere otras formas de ser concebido y abordado sin dejar de lado la positivista, pero a diferencia de este enfoque vincula lo humano y lo que gira en torno a este. Crespo Oviedo (et al; 19) presenta de forma articuladora e implícita el concepto de territorio como “el lugar al que pertenece, juega el papel, junto con otros componentes de la cultura, de constituir la identidad de los individuos y los grupos.”

Otra de las razones para relacionar el espacio con el territorio, es mostrar que existe otro tipo de concepciones del espacio geográfico, que trata de ir más allá

---

<sup>22</sup> CRESPO OVIEDO, Luis Felipe. (2006). Espacio territorio y poder. *ciudades, tiempo-espacio y territorio*. N° 70, Puebla México



de una simple concepción geométrica, se trata de vincular el factor humano y los procesos que construye (símbolos, significantes, apropiaciones, usos...) y a partir de estos elaborar otras construcciones conceptuales diferentes a las dominantes. En este sentido Crespo Oviedo (et al; 20) plantea que, “la manera en que cada grupo reconoce y procesa su memoria colectiva tiene importancia en la medida que adquiere significación para el grupo, los lugares (concebido lugar por el autor como los espacios) y la época (tiempo) en que los acontecimientos son recordados, se convierten en hechos significativos que van a trastocarse en evidencias ideológicas.” Es a partir de estos procesos donde se inicia la configuración del territorio, y para entenderlo y explicarlo desde la academia es necesario analizarlo a partir de concepciones que aborden el espacio articulado y significado, y esta se puede realizar empleando el enfoque crítico o radical de la geografía.

El territorio simboliza el control y la apropiación que se hace del espacio ya que, según Crespo Oviedo (et al; 23) el territorio funciona como un sistema espacial en donde los diversos subsistemas biofísico, socioeconómico y político-administrativo están en estrecha relación y, además bajo el poder de la determinación de la estructura social.

Pues bien, son muchas las nociones y conceptos que remiten al espacio geográfico, todas desde su enfoque justifican su importancia, el neopositivismo por ejemplo se acerca a él como “una entidad objetiva y matematizable, en la medida que puede cartografiarse, que puede someterse a abstracciones y a modelos teóricos como un intento de simplificar la realidad. Es una visión positivista, preocupada por ofrecer modelos de espacio objetivo y abstracto, reducido a fórmulas matemáticas y a una geometría concreta. (...) Para la geografía humanista, el espacio geográfico es algo más que el escenario de los regionalismos, pero es algo más también que el espacio abstracto y pretendidamente neutral del neopositivismo”<sup>23</sup>, éste concibe el espacio geográfico como un espacio subjetivo, donde prima la reflexión y la comprensión del espacio vivido.

---

<sup>23</sup> Henao, Beatriz. Compilación: *acercamiento al espacio geográfico*.

Sin embargo, para este proyecto el espacio geográfico será entendido desde el enfoque radical, el cual se caracteriza “por un fenómeno de revalorización del componente espacial de las ciencias sociales. Se entiende que las formas de pensamiento social sólo se pueden comprender con relación al contexto en el que se conceptualizan. El espacio geográfico es un producto social, un espacio colectivo, cuya organización responde a unos intereses y valores. Su orden es un reflejo de las contradicciones propias de la sociedad (injusticia, marginación...)”<sup>24</sup>

Por su parte, Santos en su libro naturaleza del espacio, propone que el espacio se empieza a configurar o a construir desde el conjunto de los fijos y los flujos. Por fijos siguiendo la línea del autor se puede entender que son elementos fijados en cada lugar, los cuales permiten acciones que modifican el propio lugar, los flujos nuevos o renovados que recrean las condiciones ambientales y las condiciones sociales, y redefinen cada lugar. De otro lado los flujos se den leer como un resultado directo o indirecto de las acciones y atraviesan o se instalan en los fijos, modifican su significación y su valor, al mismo tiempo que ellos también se modifican (Santos. Et al 2000).

Otras categorías que permiten la comprensión del espacio geográfico son: la configuración territorial y las relaciones sociales. La primera se conforma por los sistemas naturales existentes en un área dada. Esta configuración territorial no es el espacio, ya que este reúne la materia y la vida que la anima. Es decir la configuración territorial tiene una existencia social en cuanto existan relaciones sociales. Según Santos el espacio geográfico entonces solo existe cuando hay una relación entre ese espacio preexistente el cual solo empieza a ser considerado como existente cuando en el se dan relaciones sociales, de ahí su máxima: “el espacio esta formado por un conjunto indisoluble, solidario y también contradictorio, de sistemas de objetos y de acciones no considerados aisladamente, sino el contexto único en que se realiza la historia. (Santos et al. 54).

---

<sup>24</sup> Ibid.

Se hace necesario hacia este punto tener en cuenta que los objetos en el postulado de Santos son considerados como productos de elaboración social y cuando las “cosas” o aquello que en un principio no pertenece a lo social es intervenido o utilizado por los agentes sociales (hombres) se convierten en el objeto, éste entonces puede considerarse como aquello que el hombre utiliza no solo en el contexto domestico y como un utensilio sino que además se constituye un signo o símbolo. Para que pueda constituirse, es necesario que se inscriba a unas condiciones sociales y técnicas presentes en un momento histórico determinado. Además, es necesario e imprescindible pensar los objetos no solo como objetos aislados sino como parte de un sistema. Y por sistema de objetos se entiende: “un conjunto de unidades de funciones y de fuerzas” (Santos et al citando a Baudrillard) es decir que, para que el objeto exista, no solo requiere ser utilizado en las relaciones sociales y estar determinado y enmarcado en un tiempo sino también estar articulado a un sistema de otros objetos que le posibilitan a la vez que también tenga una funcionalidad y una existencia. Estos objetos además requieren de una intencionalidad, la cual es entendida como “el rasgo fundamental de lo vivido en general” (Santos. et al), y complementa apoyándose en Husserl que citado por Santos, la define como “la presencia de las cosas en las cosas”, permitiendo analizar la relación del hombre con el mundo y con su entorno, por lo tanto posibilitando articular el hombre con el objeto ya que, el hombre sin el objeto no existe y viceversa. “el tema central de la geografía no son los objetos ni las acciones por separado sino objetos y acciones tomados en conjunto” (Santos. Et al; 79)

Para que la acción se realice es necesario que exista un objeto y éste además de la acción requiere una intencionalidad, ya que ésta al permitir un análisis relacional entre el hombre con el mundo, permite también analizar las condiciones sociales y las técnicas dadas en los momentos históricos permitiendo también comprender los sistemas. Por lo tanto los objetos citando a Santos (Et al; 80) “se sitúan no sólo entre el hombre y la sociedad sino también entre el hombre y la situación material.”

En este mismo sentido Agnew (1987) y Entrikin (1991) citados por Oslender (2002) hacen una relación pero partiendo del concepto de lugar el cual consideran siguiendo la idea de las interacciones “esta constituido por tres elementos: localidad, ubicación y Sentido de lugar,” los cuales entienden del siguiente modo, que teniendo en cuenta la perspectiva de la geografía radical inscrita en este trabajo de investigación sirve como sustento para entender la categoría conceptual de espacio geográfico, que incluso es relacionada por los autores mencionados desde el desarrollo que dan al concepto de lugar.

- Localidad hace referencia a los marcos formales e informales dentro de los cuales están constituidos las interacciones sociales y cotidianas.
- La ubicación se define como el espacio geográfico concreto que incluye la localidad que está afectada por los procesos económicos y políticos que operan a escalas más amplias en lo regional, lo nacional y lo global.
- Sentido de lugar trata de expresar la orientación subjetiva que se deriva del vivir en un lugar particular, al que individuos y comunidades desarrollan profundos sentimientos de apego a través de sus experiencias y memorias vinculados a las corrientes de pensamiento fenomenológicos. (revista portafolios N° 21 2005, 87)

El desarrollar estas tres consideraciones pero haciendo fuerte énfasis en el *sentido de lugar* y el reconocimiento de lo local, a partir del descubrimiento en las mismas aulas de clase, se convierte en una de las herramientas más valiosas para el docente en un marco globalizante donde es posible esta articulación, y si relaciona la diferencia y diversidad de lugares como imperativo de vida al concepto de territorio desde la perspectiva que se menciono anteriormente, la comprensión del espacio geográfico encontrara menos resistencia en el proceso educativo de los estudiantes.

Con respecto al lugar como concepto también fue importante en este trabajo investigativo la consideración de Massey D. (2001) quien expone que “el lugar incluye unas presencias y unas ausencias, al mismo tiempo que evoca conjuntos de narraciones y relatos de los sujetos implicados. En él se reconocen también las acumulaciones históricas de objetos y acciones que se fueron desarrollando a lo largo de la historia,” consideración que al igual que la

mencionada por los autores anteriores puede ser trabajada para la comprensión del espacio geográfico y de igual modo puede apoyar el concepto de territorio pensado por el mismo autor “como un mosaico de escalas múltiples. Es importante señalar que en las dimensiones mas locales se incluyen las esferas de lo privado, de lo pequeño sin abandonar una perspectiva social de análisis y no confundiendo el espacio privado con uno individual” y de este modo prever que los estudiantes puedan incurrir en un error de organización y ejecución que se hace frecuente cuando los estudiantes dan cuenta de su proceso de aprendizaje pero les cuesta ser precisos al tratar de explicar ya sea el concepto o la categoría conceptual.

## 7. MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual planteado para este trabajo, inicia con el concepto de “concepto”; el cual “es el resultado de descubrir aquel rasgo esencial común a un conjunto de hechos para calificarlos de un modo diferencial y genérico depurando mentalmente aquellos otros que, siendo propios también de uno o más *hechos* están en otro orden distinto del señalado por el concepto calificador escogido (...) los conceptos vienen definidos como el conjunto de hechos que tienen ciertas características o elementos comunes que los identifican dentro de una determinada categoría.

Los conceptos también están en el orden de las imágenes mentales y por tanto no accesibles a los sentidos sino a través de los hechos; son abstracciones de la realidad discreta y concreta. (...) aprender conceptos es ampliar nuestras redes conceptuales, ir adquiriendo un marco de referencia mediante el cual se puede interpretar coherentemente la realidad. (El concepto) esta orientado por el *principio*, [el cual] es el concepto del concepto o conceptos muy generales que incluyen otros conceptos.”<sup>25</sup>

La geografía como concepto tiene un marcado tinte de complejidad puesto que son muchas las corrientes de pensamiento que la han desarrollado y configurado, como disciplina tiene múltiples punto de vista y desarrolla conceptos según sus pretensiones, y es a partir de estas formas de concebir la geografía que se elaboran definiciones, las cuales son propuestas y están en función de mantener vigente y darle peso argumentativo a los enfoques con sus respectivos objetos de estudio. La geografía tiene además categorías que ella misma acoge para consolidarse en el marco de la científicidad. Para este proyecto se trabajo con la categoría conceptual de espacio y se presentaron diversas concepciones según los enfoques, haciendo énfasis en el radical.

---

<sup>25</sup> DOMÍNGUEZ GARRIDO, M<sup>a</sup> Concepción. coordinadora. (2004). *Didáctica de las ciencias sociales para primaria*. Pearson educación. Madrid.

En una primera concepción de espacio, Henao plantea que: “es una representación, fruto de las construcciones mentales de los individuos, basadas en las representaciones mentales que nos hacemos de la realidad. No se trata de entidades reales, son construcciones mentales, esquemas orientadores que ponen orden y sentido a todo lo que nos rodea. A partir de esta conceptualización, se está mostrando el espacio como una representación.”<sup>26</sup>

Desde el enfoque crítico, el espacio se considera una variable básica de los hechos sociales y en constante relación dialéctica con la sociedad. No se puede pues, aislarse el espacio como concepto. Per se, atribuyéndole sólo propiedades geométricas; siguiendo este mismo enfoque (de la geografía radical), la autora ya citada apunta que (...) “El espacio geográfico es un producto social, un espacio colectivo, cuya organización responde a unos intereses y valores. Su orden es un reflejo de las contradicciones propias de la sociedad (injusticia, marginación...)”<sup>27</sup>

Según Milton Santos citado por Henao, el espacio es “el conjunto indisociable en el que participan, por un lado, cierta disposición de objetos geográficos, objetos naturales y objetos sociales, y por el otro, la vida que los llena y anima, la sociedad en movimiento. El contenido (de la sociedad) no es independiente de la forma (los objetos geográficos); cada forma encierra un conjunto de formas, que contiene fracciones de la sociedad en movimiento.”<sup>28</sup>

Trepát (2000) citado por Domínguez Garrido (2004, 210) plantea que, “el espacio como el tiempo, no es una realidad absoluta, real y objetiva, es una representación, son las construcciones mentales de los individuos basadas en las representaciones naturales que nos hacemos de la realidad. Así que más que de espacio como entidad que absoluta debemos hablar de representaciones en el espacio.”<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> HENAO, Beatriz. (Compiladora). *Acercamiento al espacio geográfico*. Texto magnético de apoyo didáctico

<sup>27</sup> *Ibíd.*

<sup>28</sup> *Ibíd.*

<sup>29</sup> *Ibíd.* P. 211

En lo concerniente a comprensión conceptual en ciencias sociales, se considera necesario realizar un rastreo a la información apuntada a los contenidos conceptuales los cuales, según Domínguez (2004, 128) son “(...) los hechos, acontecimientos, situaciones y fenómenos concretos que -se deben conocer – ya que al asociarse con otros posibilita la comprensión (aciertos/ des-aciertos) de la evolución del conocimiento y de la vida cotidiana (...)”<sup>30</sup> estos contenidos implican un *saber que*.

La comprensión procedimental por su parte aduce al *saber hacer*, por lo tanto, una primera aproximación a la comprensión conceptual estaría en el orden de la interiorización por parte del sujeto de tener referentes claros de cómo sería su proceder. (Ese proceder implica habilidad, destrezas para lo que se va a realizar, evidenciado en las técnicas y las estrategias). Redondeando lo referido a lo procedimental, Domínguez (2004, 132) plantea que, “es un conjunto de acciones ordenadas y orientadas a la consecución de un objetivo, meta o fin. Estas acciones pueden ser diferentes entre sí, según se trate de procedimientos vinculados a acciones que implican componentes cognitivos o motrices, o del número y complejidad de acciones que intervienen, (...) generalmente los procedimientos se asocian con lo manual o lo práctico. Pero también están los procedimientos internos por medio de los cuales no se manipula objetos físicos sino símbolos, ideas, conceptos, imágenes (para el caso), los procedimientos implican operar con información, implican diferentes modos de pensar”<sup>31</sup>

Los conceptos anteriormente planteados giraran alrededor del error como estrategia didáctica y metodológica, sin embargo, es necesario rastrear una concepción del término para comprenderlo en el proceso metodológico. El error es un riesgo que se asume al buscar el aprendizaje. Etimológicamente, la palabra proviene del latín *errar* el cual significa ir de un lugar a otro en sentido

---

<sup>30</sup> Ibíd. P. 128

<sup>31</sup> Ibíd. P. 132



figurado como incertidumbre, ignorancia, incluso herejía, pues caer en él te puede conducir al verdugo.

Desde una perspectiva educativa, es “un fallo de un sistema que no ha funcionado correctamente, (por lo tanto condenable, y se evidencia en el subrayado o tachado por parte del maestro).” Desde una posición del modelo constructivista, el error es considerado como un síntoma interesante de obstáculos con los que se enfrenta el pensamiento del estudiante por lo tanto, el error adquiere el estatus de indicador de tareas intelectuales que los estudiantes van resolviendo y de los obstáculos con que se enfrenta su pensamiento a la hora de resolverlos, entendiendo por obstáculo dentro de esta misma perspectiva constructivista enmarcado en la pedagogía el proceder y reflexionar con los medios de los que se dispone para llegar a un aprendizaje o corregir la falla del sistema, utilizando o adaptando dichos medios”<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> PIERRE ASTOLFI. Jean. (2003). *El “error”, un medio para enseñar. Colección investigación y enseñanza.* Diada. España.

## **8. METODOLOGÍA**

### **8.1 Contexto de la investigación.**

La investigación realizada se enmarco en el ámbito educativo; se eligieron tres instituciones educativas ubicadas en diferentes sectores de Medellín y se procedió a identificar problemáticas del orden de lo educativo que tuvieran relación entre ellas, y posteriormente se eligió la más consecuente con la línea de investigación propuesta, con los intereses de los sujetos investigadores y con las ciencias sociales.

Se procedió a trabajar la problemática relacionada con la enseñanza y el aprendizaje del espacio geográfico, empleando el tratamiento didáctico del error para verificar la pertinencia de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la comprensión del espacio geográfico. Para ello se empleo el método cuasi-experimental, a fin de comparar los resultados obtenidos en las tres instituciones y con base en ellos analizar las posibles alternativas de solución de acuerdo a la información recopilada, sistematizada y analizada.

### **8.2 Enfoque**

El enfoque empleado según las necesidades y pretensiones de la investigación es el cuasi-experimental -como se ampliará más adelante-, por lo pronto se puede establecer en este apartado, que este se sustenta en el paradigma cualitativo, se inscribe de manera somera al estudio de caso y fue elegido principalmente por las condiciones como se formulo el problema y como se recolecto la información, además de las características iniciales de la conformación del grupo.

### 8.3 Diseño utilizado y definiciones conceptuales y operacionales

La metodología planteada e implementada fue de carácter cualitativo, puesto que, para esta investigación la información obtenida no implicó un manejo estadístico rígido, ya que la estructura propuesta por esta metodología hizo mayor énfasis en el proceso antes que en la obtención inflexible de resultados, motivo por el cual el método que se empleó fue el cuasi-experimental, sin embargo, es de aclarar que la rigurosidad investigativa fue una característica que no se dejó de lado y un elemento que acompañó las diferentes etapas del mismo.

El método cuasi-experimental, se inscribe en el estudio de caso porque este, según Galeano (2004; 68)<sup>33</sup> se refiere a la recolección, el análisis y la presentación detallada y estructurada de información sobre un individuo, grupo o institución la cual más que verificar hipótesis establecidas, pretende en palabras la misma autora (Et. Al; 70) descubrir nuevas relaciones y conceptos.

El estudio de caso, para este proyecto fue el instrumental, este tiene como intereses según la autora ya citada examinar un caso particular (comprensión y enseñanza del territorio y el lugar tomados como conceptos básicos) con el propósito de proporcionar un mayor conocimiento sobre un tema o refinar una teoría, a partir de la forma como se aproxime a la comprensión y asimilación de los conceptos básicos para comprender en este caso las categorías conceptuales.

Otra de las razones por las que eligió este método, fue porque los grupos de estudio en los cuales intervinieron los integrantes del presente proyecto de investigación no fueron formados al azar y, tampoco se utilizaron grupos de control, citando a Briones (1998; 69) se trató de grupos naturales (grupos donde se realizó la práctica) los cuales se subdividieron internamente para aplicar una prueba de control general, una prueba experimental a un subgrupo

---

33 GALEANO MARIN, María Eumelia. (2004). *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro en la mirada*. La carreta, Medellín

escogido y una prueba de verificación general para contrastar los resultados del cuasi-experimento. La medida que se tomó de no establecer un grupo de control, no afectó el análisis que se realizó a partir de la información recolectada; una razón más por la cual no operó el grupo de control es que la información obtenida, se recolectó en instituciones educativas, grados y contextos diferentes, por lo tanto, las situaciones, momentos y actividades efectuadas para dicha recolección de la información no cumplieron con las exigencias en lo que respecta al control de las variables. Por esta razón, las relaciones de causa efecto propuestas, no requirieron o no fue necesario ni posible aplicarle el control y la manipulación de las variables que se manejan a un grupo de control y a una situación experimental.

El método cuasi-experimental, según (Dendaluce, 1987) propone algunas variaciones en los diseños “internos”, los cuales pueden ser vistos como las fases propias del método, estas variaciones son propuestas con el propósito de fortalecerlos para poder establecer inferencias causales y aplicarlos en el campo de la educación.

#### **8.4 Sujetos, población y muestra de la investigación.**

El diagnóstico de grupo fue realizado a partir de una encuesta pre-elaborada con el fin de determinar la población con la cual se iba a trabajar durante la investigación, adicionalmente los diarios de campo realizados durante la práctica docente sirvieron como apoyo, puesto que ellos se elaboraron con el propósito de recolectar información sobre el qué hacer docente en el área de ciencias sociales, y parte importante de éste era la reflexión además de lo pedagógico del entorno que rodea a los estudiante y de esta manera entender parte de sus conductas y actuaciones.

Las características más sobresalientes de los grupos en los centros de práctica evidenciadas en los diagnósticos fueron:

Institución Educativa Ciro Mendía

Ubicada en el barrio Santa Cruz, al nor-oriente de la ciudad de Medellín ofrece a la comunidad los niveles de preescolar, básica y media, cuenta con tres sedes 1) donde funciona la sección de bachillerato, con las jornadas mañana, tarde y noche; 2) Escuela Arzobispo García donde funcionan los niveles de preescolar y básica primaria, en dos jornadas; y 3) Escuela La Asunción donde funcionan igualmente los niveles de preescolar y básica primaria, en jornada única.

Las edades del grupo tercero A oscilan entre los ocho y los diez años de los 34 estudiantes 27 son mujeres y 7 son hombres, lo expresado en la encuesta denota que la situación económica de estos chicos es baja (estratos uno y dos), La mayoría de los padres trabajan como obreros en la construcción o en el comercio informal, las madres en su mayoría son amas de casa aunque algunas laboran en el sector de las confecciones y en oficios varios. Los hogares donde viven los niños son numerosos e incluyen además de papá, mamá y hermanos, sobrinos, abuelos y tíos, sin dejar de lado la gran cantidad de madre solterismo que se presenta. El nivel de escolaridad de los padres es en promedio noveno grado de básica secundaria.

En cuanto al área de ciencias sociales, cuando se les indaga por que les agrada, la mayoría recurre a aspectos recién tratados en clase, como problemas de Colombia y soluciones que ellos han venido planteando, así como la música de corte social que el profesor les ha puesto a analizar en clase, la historia la consideran entretenida, aunque a la hora de entrar en análisis se les dificulta. En geografía les agrada la ubicación de sitios como ciudades y países, pero hacer mapas lo consideran difícil. Piensan que las ciencias sociales son importantes por que enseñan la realidad política y social del país. Cabe anotar que la ortografía es deficiente y aunque no compete directamente a las ciencias sociales incide en la comprensión de las mismas.

#### Institución Educativa Federico Ozanam

El grupo 6.4 de la Institución Educativa Federico Ozanam ubicada en el barrio Buenos Aires de Medellín esta conformado por 46 niños y niñas con edades que oscilan entre los 11 y 12 años, las viviendas de estos están ubicadas en su

mayoría en el barrio donde se encuentra localizado el colegio o en su defecto en otros aledaños como El salvador y La milagrosa, todos barrios de clase media trabajadora en los que el estrato varía entre el 3 y el 1 según el sector donde esté ubicada la vivienda, los estudiantes que hacen parte de este grupo se encuentran en su gran mayoría en el estrato 2.

Las ocupaciones de los padres son muy diversas, la mayor parte de ellos tienen trabajos como operarios de empresas, la gran mayoría a excepción de unos pocos casos han tenido acceso a la educación primaria, otro tanto ha la educación secundaria y solo unos cuantos son profesionales académicos de alguna institución técnica o universitaria.

En cuanto a lo académico hay en el grupo tres casos de estudiantes que se encuentran repitiendo grado y una tercera parte del total, alguna vez en su historial académico ha perdido la asignatura, sin embargo es de resaltar que la totalidad del grupo contesta afirmativamente a la pregunta ¿te gustan las ciencias sociales? lo cual genera un ambiente de tranquilidad en la medida que los estudiantes demuestran con esta respuesta disposición para trabajar en la clase, llama la atención lo referente a sus preferencias para proceder a este, puesto que el grupo está dividido entre trabajo individual y trabajo grupal, y entre las temáticas de clase la que tiene más acogida es el universo y los planetas y en menor medida están otras como la culturas, los mapas y las costumbres del hombre.

La pregunta acerca del espacio se vio sesgada en sus respuesta porque al momento de aplicar la encuesta los estudiantes se disponían a iniciar la unidad didáctica que hacía referencia al universo y los planetas por lo que el espacio por el cual se preguntaba en la encuesta fue asumido por los estudiantes como ese espacio totalitario y abarcador que conocemos como el “todo”, el universo.

En lo referente al error como opción útil para aprender todos los estudiantes consideraron que a partir de este sí se puede aprender, argumentando por ejemplo que “equivocándonos aprendemos”, “porque haciendo las cosas mal aprendemos”, “podemos aprender lo que hicimos mal”, el indicador común en

todos estos es que los estudiantes ven el error como un mecanismo causa y efecto pero sin un proceso intermedio que puede enriquecerlo.

#### Institución Educativa Fe y Alegría La Cima

Esta se encuentra ubicada en el barrio Manrique sector de San Blas en un contexto donde el estrato socioeconómico predominante es el dos, el entorno social enmarcado alrededor del colegio es un contexto en donde se evidencia que las necesidades económicas son frecuentes, la presencia de instituciones estatales son pocas, la fuerza pública, el colegio en cual se realizó la práctica pedagógica, y un centro de salud son las únicas en el sector; durante las observaciones realizadas y la ejecución de la práctica, no se evidenció cohesión entre las instituciones.

En lo concerniente a las relaciones sociales dadas entre los miembros de la comunidad alrededor del colegio, predominan (al parecer) relaciones hostiles e intolerantes sin dejar de apuntar que no son constantes pero si se evidencian con facilidad.

Con respecto a las relaciones y prácticas que suceden al interior de la institución, se observó que a pesar de estar ubicado en un sector donde las necesidades económicas son más latentes, ningún estudiante trabaja según la información suministrada en las encuestas realizadas, por lo tanto este factor no es incidente en el proceso de formación escolar del estudiante. Por otra parte, la incidencia en el hogar a nivel académico por parte de los padres a partir de la formación académica que alcanzaron, según la información suministrada en las encuestas, parece ser que no pasa de un acompañamiento sobre todo por parte de la madre.

Académicamente, la formación a nivel institucional, en lo que respecta al área de ciencias sociales, se observó que los planes de estudio tienen una linealidad y coherencia además de una previa planificación, sin embargo, en el momento de la ejecución los métodos a emplear siguen siendo de corte tradicional y conductista. Los contenidos, si bien como ya se mencionó tienen coherencia y sentido, están siendo proyectados desde un solo enfoque disciplinar, sobre

todo en lo que respecta a la geografía. Por su parte, la evaluación se mantiene como un proceso inmerso en la aprobación-reprobación y no se evidencian cambios o modificaciones en su estructura, y el error sigue siendo considerado como una falta o simple indicador de cuanto se sabe y el límite entre el saber y el no saber, sesgando la posibilidad de tomarlo como un mecanismo o método potenciador de aprendizaje.

## **8.5 Instrumentos de recolección de datos utilizados**

Las técnicas e instrumentos empleados fueron: la observación estructurada evidenciada en las encuestas y diarios de campo; algunas evaluaciones programadas fueron utilizadas también como instrumentos de recolección de información, puesto que este se modificó también para encajar en este tipo de técnica.

La encuesta además de haber sido empleada como un instrumento, también se implementó como una técnica. Según Campbell y Cardona (1953, 30) citado por Briones (1998, 73), cualquier hecho o característica de la cual las personas estén dispuestas a informar a un entrevistador puede ser objeto de encuesta. Por tal motivo, esta técnica fue empleada en este trabajo de investigación para realizar el diagnóstico poblacional de los estudiantes en lo referido a las características demográficas de una forma general, así como también las características socioeconómicas y las opiniones y actitudes concernientes al territorio y el lugar abordados para esta investigación como conceptos, y espacio geográfico como categoría conceptual y el error.

La encuesta como instrumento, se emplea según la información que se requiera obtener, para realizar posteriores análisis e interpretaciones que busquen responder y respaldar los propósitos planteados en los objetivos. La encuesta social propone varias categorías, de las cuales según las necesidades y las intenciones del presente trabajo, se propuso la encuesta descriptiva, la cual según Briones, (1998, 75) tienen la finalidad principal de mostrar la distribución de los fenómenos estudiados en una cierta población y/o



subconjunto de ellas. Esta categoría descriptiva esta compuesta en general por preguntas sobre datos fctuales y otras variables que permitan establecer categorías de comparación dentro del colectivo. Por tanto, el instrumento que le dio viabilidad a la técnica, fue la encuesta descriptiva la cual tuvo como fundamento recopilar la mayor cantidad posible de información, con el fin de tener elementos para el posterior análisis.

## 8.6 Procedimiento

El procedimiento para analizar los datos obtenidos a partir de los instrumentos ofrecidos por el método cuasi-experimental fue: como técnica, se empleo el uso de códigos, los cuales son definidos por Fernández Núñez, (2006; 4)<sup>34</sup> como etiquetas que permiten asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante una investigación. En otras palabras, son recursos mnemónicos utilizados para identificar o marcar los temas específicos en un texto. Para este proyecto, se procedió inicialmente a identificar las tendencias existentes en las respuestas que los estudiantes daban a cerca de la información solicitada sobre territorio, lugar y espacio geográfico. De cada concepto se buscaron las tendencias mas significativas, por lo tanto, hubo tres grandes referentes o temas en los cuales se enmarcaron las tendencias las cuales fueron obtenidas del pre-test, el tratamiento o trabajo coinstruccional y la implementación de un pos-test.

Una vez obtenidas las tendencias se procedió a determinar las categorías de análisis las cuales fueron extraídas de las tipologías de error, establecidas en el marco teórico con el fin de clasificar las tendencias según los errores y así proceder a la codificación la cual, según Patton (2002), citando a Fernández Núñez (et. al; 4-5), fuerza al investigador a hacer juicios acerca del significado de bloques contiguos de texto y permite eliminar el caos y la confusión que habría sin algún sistema de clasificación. Esto implica un trabajo intelectual y mecánico que permita codificar los datos, encontrar patrones, etiquetar los

---

34 Fernández Núñez, Lissette.(2006) *¿Cómo analizar datos cualitativos?: fichas para investigadores: ficha 7*. Universidad de Barcelona. Instituto de Ciencias de l'Eduació Sección de Recerca Butlletí La Recerca

temas y desarrollar sistemas de categorías. Esto significa analizar el contenido central de las entrevistas, observaciones u otros documentos para determinar qué es significativo, y a partir de allí reconocer patrones en esos datos cualitativos y transformar esos patrones en categorías significativas y temas a partir de un análisis pertinente.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Para ampliar la información detallada sobre el procedimiento empleado ver apéndice, anexo

## 9. RESULTADOS

Los errores seleccionados para establecer las categorías y con base en ellas realizar el análisis fueron:

Errores de tipo instruccional, errores de vocabulario, *Falsos errores falsos éxitos*, errores de entrada, errores de intención, errores de percepción, errores de comprensión, errores de organización y ejecución, error como falta de verdad, error como incorrección, error como equivocación.<sup>36</sup>

### 9.1 Análisis de fase Pre-test

Luego de realizar una clasificación de las aproximaciones conceptuales de territorio y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico a partir de las categorías de error el análisis al que llega la investigación es el siguiente.

#### Sobre el concepto de territorio.

No se evidenciaron errores de tipo intención, percepción y comprensión los cuales están contenidos en los errores de entrada. Las razones que consideramos para que estos no se dieran se debe a que previo a la implementación del pre-test no se desarrollo ningún tipo de instrucciones de orden conceptual. De igual forma sucede con los errores de tipo organización y ejecución ya que en la implementación del pre-test, la intención no era diagnosticar cuales y como eran los procesos cognitivos de los estudiantes, sino analizar que tanto dominaban los conceptos básicos de territorio y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico.

Los errores más frecuentes en el primer momento de la implementación metodológica fueron: Falsos errores, falsos éxitos, estos se dieron porque los estudiantes al tratar de explicar que entendían por territorio, se limitaban a relacionarlo con lo privado, sin dar cabida a las relaciones de tipo social que en este se puedan presentar. Además las respuestas después de ser analizadas

---

<sup>36</sup> Para ampliar la información detallada sobre el procedimiento empleado ver apéndice, anexo 10

con detalle mostraron que tenían una estructura fundamentada desde lo empírico, lo cual fue razón fundamental para profundizar durante el tratamiento. (Ver anexo 11)

Errores por falta de verdad: estos se presentaron porque aunque tienen una idea parcial sobre el concepto, esta aproximación aún se queda corta ya que, las respuestas analizadas no llenan las expectativas según el enfoque desde el cual está planteado el trabajo de investigación. Por otra parte también se presentaron este tipo de errores porque los estudiantes lo relacionan con otros conceptos no para explicar el concepto sino para definirlo.

El error como incorrección: este error fue el más frecuente durante el pre-test, asumiendo que el estudiante no tiene claridad o tiende a confundir conceptos en momento de definirlos, también se observó que este error fue recurrente porque la definición que se daba sobre territorio está atravesado por un enfoque disciplinar positivista fuertemente arraigado en la escuela, sesgando la posibilidad de darle entrada a otras perspectivas. (Ver anexo 11)

#### Sobre el concepto de lugar.

Los errores de percepción, intención y comprensión, los cuales se enmarcan en el error de entrada, al igual que los errores de tipo vocabulario, de organización y ejecución, fueron insuficientes como para determinar que podrían conformar una tendencia, ya que su incidencia fue poco relevante.

Los errores más recurrentes en cuanto al concepto de lugar en el análisis realizado fueron:

El error como incorrección, puesto que los estudiantes no tienen claridad sobre el concepto o simplemente tiende a confundir; por la información recolectada y analizada, se infiere que el concepto se repite en este tipo de error porque existe una estrecha relación con lo cotidiano, este asunto fue evidente al observar en las respuestas de los estudiantes la vinculación frecuente que hacen con sus casas, sitios de encuentro entre otros.

El error como falta de verdad fue otro de los errores que ameritó ser analizado debido a su continua repetición en este concepto, puesto que, aunque existe una aproximación hace falta acentuar el tratamiento conceptual y relacionarlo con el aspecto individual y vivencial propio del escolar. (Ver anexo 11)

#### Sobre el concepto de espacio geográfico.

Los errores en los que se incurrió tuvieron la misma frecuencia que en los analizados anteriormente, sin embargo, durante el análisis se tuvo en cuenta un factor adicional: tomar este concepto como categoría, ya que, la articulación de los conceptos anteriores permitirían entrever como fue abordado y entendido este último. Por tanto, inicialmente se analizó el porque estos errores fueron recurrentes y posteriormente se contrastó si los errores cometidos al tratar de explicar los conceptos de territorio y lugar incidieron en errores cometidos al momento de explicar el espacio geográfico, ya que, la investigación realizada se preocupa por explicar el espacio a partir de los conceptos de territorio y lugar.

Los errores como incorrección por falta de conocimiento o claridad del mismo se presentaron por que no hay una concisa estructuración del concepto, puesto que este requiere de otros conceptos para comprenderlo, de ahí la razón por la cual los escolares son reiterativos en este tipo de error, ya que su complejidad es mayor y necesita un desempeño mas riguroso y concienzudo para una adecuada asimilación.

Errores como falta de verdad, aunque las tendencias halladas en esta categoría son similares a las anteriormente analizadas, la diferencia más notable que se encuentran entre estas es que, en la primera hay un desconocimiento general del concepto, mientras que en esta hay una aproximación más latente pero desde una perspectiva o enfoque disciplinar diferente, es decir, los errores se dan por que el estudiante comprende o tiene una aproximación al concepto desde otro enfoque disciplinar, a esto se le suma

que las instituciones sean incidentes en enseñar solo a partir de uno o unos enfoques; para nuestro caso se evidencio que el estudiante comprende mas el espacio geográfico desde el postulado positivista, sesgando la posibilidad de que otras perspectivas como la propuesta por la geografía radical sean implementadas en el aula de clase.

Error de entrada por percepción: la tendencia mas recurrente en este error es no responder la pregunta, la principal causa que se considera para que esto suceda es el desconocimiento del concepto por intentar definirlo, mas no por intentar explicarlo, además, también se tuvo en cuenta la dificultad para comprenderlo, porque como se mencionó anteriormente este posee un nivel de complejidad más alto por la relación de conceptos (territorio, lugar) que requiere para ser aprehendido.

(Para cotejar lo indicado en el anterior apartado se sugiere remitirse a los anexos 1 al 3, en los que se expone cómo se implemento el pre-test y al nexo 11 para los resultados arrojados)

## **9.2 Análisis de fase Co-instruccional**

El análisis realizado al tratamiento, tuvo una variación en cuanto a la recolección, sistematización y análisis de la información. Del mismo modo como fue sistematizada la información del pre- test y el pos- test, se procedió con el tratamiento. La diferencia radicó en el momento de analizarla, puesto que, mientras en el pre- test y el pos- test, se utilizo el mismo instrumento de recolección de información en la implementación del tratamiento se utilizaron otros instrumentos tales como preguntas abiertas, preguntas de información, traducción y focalización, concretadas en esquemas gráficos, cuestionarios, talleres, entre otros, por lo cual, el análisis de este, requirió ser abordado, rastreando y analizando las tendencias de lugar y territorio conjuntamente y a partir de la codificación resultante, relacionarla con la comprensión de espacio geográfico. A continuación se procede a presentar los resultados del análisis realizado a los conceptos territorio y lugar.

Los errores instruccionales, se presentaron según el análisis realizado, debido a que la comprensión de las instrucciones por parte del docente para proceder a dar las respectivas explicaciones no se siguieron adecuadamente por el estudiante o se hicieron de manera inadecuada, generando confusión y desviación en la o las intenciones iniciales.

Los errores de vocabulario se dieron por que en las tendencias se logra entrever que no hay una clara comprensión de la instrucción o explicación, y en las respuestas dadas por los estudiantes se logra también percibir cierto mecanicismo, precisamente porque lo que se está aprendiendo es nuevo y no hay un referente previo bien establecido que sirva de base o fundamento para que el conocimiento que se está consolidando tenga una adecuada aprehensión y estructuración. (Ver anexos 4 al 6)

Los falsos errores, falsos éxitos, también estuvieron presentes en la implementación del coinstruccional porque ya existía una información previa bien cimentada, sin embargo, esta no se corresponde en muchos aspectos con la nueva información suministrada o que esta en proceso de aprehensión, de modo tal que está tiende a: ser lenta de comprender, si se asimila y se estructura en un esquema diferente al ya existente, por lo cual el proceso de estructuración o la información recibida se empieza a edificar con nociones ya existentes pero con orientaciones nuevas. En caso dado, que esta nueva información recibida no se establezca en nuevos esquemas, sino que se articule con las ya existentes (caso frecuente en lo relacionado al concepto de territorio y la categoría conceptual de espacio geográfico) se presentan obstáculos puesto que, esta nueva información al estructurarse en una ya existente, posteriormente para vincularla adecuadamente a una estructura que se corresponda se resiste al cambio conceptual.

Muy ligado a este tipo de error, también se presentaron los de percepción, estos se dieron porque la información nueva que se enseñaba, ya existía en las construcciones mentales de los estudiantes pero con otra perspectiva, también se dieron casos en donde la información no tenía un referente previo ni tampoco se pensó en ninguno para estructurarlo por lo tanto se anclaron a

esquemas ya presentes, generando con ello dificultad en el momento de re conceptualizar, puesto que no se tiene claro que es lo nuevo y lo que ya existe además de lo que no se relaciona.

Respecto al espacio geográfico abordado como categoría conceptual y relacionándolo con los conceptos anteriormente analizados, se puede establecer que los errores más recurrentes en el momento de abordar esta categoría conceptual fueron los errores por organización y ejecución. Estos se presentaron porque, al no haber una cohesión debidamente correspondida entre el concepto que se está enseñando y los constructos mentales del estudiante, se presenta un conflicto cognitivo evidenciado en los procesos empleados por este para explicar lo nuevo a partir de lo existente, generando confusiones en el orden de lo básico con repercusiones en lo complejo, que para este caso sería el espacio geográfico. (Ver anexos 4 al 6)

La mayor parte de los estudiantes posee constructos mentales sobre espacio geográfico desde una óptica positivista la cual está arraigada en la escuela y en el medio social, por que los fenómenos sociales tratados desde lo escolar y lo extra-escolar se hacen desde una perspectiva cartesiana, reduciendo las posibilidades de que otros enfoques referidos al espacio geográfico circulen en el ámbito académico y a partir de este se proyecte a otras esferas. Por esta razón los falsos errores, falsos éxitos se hicieron evidentes al tratar de comprender el espacio geográfico como categoría conceptual, ya que, los conceptos de lugar y particularmente el de territorio, tienen una alta carga positivista que entorpece la comprensión del espacio geográfico como categoría conceptual visto o tratado desde el enfoque radical.

(La ampliación de la implementación paso a paso de la fase coinstruccional, corresponde a los anexos 4 al 6 y el 10. Este último es el desarrollo planeado para esta fase.)



### 9.3 Análisis de fase Pos-test

Realizado el tratamiento didáctico del error, el cual tenía como propósito abordar los errores vislumbrados en el pre-test, además de posibilitar una mejor comprensión conceptual desde otras perspectivas o enfoques disciplinares se procedió a aplicar nuevamente el instrumento que se utilizó en la etapa del pre-test, para de este modo realizar una comparación que permitió determinar la funcionalidad y eficacia del tratamiento; es decir, en la etapa del pre-test, a los estudiantes se le aplicó un instrumento en el cual debían desde sus conocimientos previos definir o explicar los conceptos de territorio y lugar, relacionarlos y a partir de esta comprender la categoría conceptual de espacio geográfico. Este instrumento luego de ser filtrado y analizado asintió reconocer los errores más recurrentes que posteriormente permitió determinar las tendencias que fueron abordadas durante el tratamiento, con el objetivo además de afianzar, potenciar los conceptos de territorio y lugar, y vincularlos al espacio geográfico, tomado este último como categoría abarcadora.

Las tendencias presentes durante el pos-test fueron:

#### Sobre el concepto de territorio:

Los errores de incorrección por falta de conocimiento o claridad del mismo, se presentaron en el pos-test y la tendencia fue la falta de claridad y conocimiento del concepto. Es necesario señalar que este tipo de error solo se presentó en los estudiantes del grado tercero. Lo reiterativo para que este tipo de error se presentara, se le atribuye a la edad de los estudiantes ya que la el conocimiento conceptual de estos según el constructivismo aún están transversalizados por las ideas previas pero estas no se encuentran completamente estructuradas por tanto los conceptos debido a su complejidad no son asimilados adecuadamente, según las pretensiones del presente trabajo de investigación. (Ver anexo 12)

El error de entrada por comprensión, se presentó en el pos-test porque no hubo una adecuada comprensión, debido que la concepción existente en el estudiante sobre este concepto esta edificada desde un enfoque positivista,

esto conlleva a resaltar que la falta de comprensión no debió a una mala implementación del tratamiento sino por la estructura pre-existente en el estudiante a propósito del positivismo.

El error como falta de verdad, fue una tendencia en el pos-test. Aunque se evidenció una mejor y mayor comprensión por que los estudiantes en sus respuestas demostraron más propiedad y criterio, la dificultad radicó en la forma como se venia enseñando este concepto, ya que las concepciones presentadas fueron más fácilmente articuladas a las estructuras mentales existentes, las cuales como se ha venido señalando están en el orden del positivismo, por lo tanto la aproximación se presenta como un error porque no se corresponde al enfoque radical el cual se estableció para este proyecto. (ver anexos 11 y 12)

El error de organización y ejecución, fue recurrente en este concepto debido a que los estudiantes al exponer sus ideas dejan ver en sus enunciados un adecuado proceso en la información abordada durante el tratamiento didáctico del error, pero aún así, la falta de claridad y orden no permiten dar cuenta satisfactoria de la comprensión del mismo; es de señalar que aunque este error no fue muy repetitivo fue representativo en la medida que dejó evidenciar el proceso de aprendizaje en el que están inscritos los escolares. (Ver anexo 12)

#### Sobre el concepto de lugar:

Error por falta de verdad, este concepto se presento por que las definiciones o explicaciones hechas por los estudiantes después de haber cumplido la etapa coinstruccional se hicieron mas claras y concisas, además fueron consonantes con la intencionalidad del proyecto de investigación. Sin embargo, incurrieron en el error porque el aspecto vivencial y contextual del estudiante incidió en las definiciones conceptuales, ocasionando en términos de Bachelard un “obstáculo” puesto que la información conceptual se parcializó.

Error de organización y ejecución, al igual que con el concepto anterior en esta etapa los estudiantes manejan la idea principal del concepto, lo cual no se

puede etiquetar como algo estrictamente negativo, puesto que, al echar una mirada atrás y contrastar los resultados de este, con el pre-test y el tratamiento didáctico del error, es claro que la gran mayoría de los estudiantes a excepción de unos cuantos dejan ver en su proceso de adquisición y aprehensión de conceptos previos a la comprensión de la categoría conceptual de espacio geográfico que la contextualización y la apropiación están siendo tenidas en cuenta, sin embargo es necesario continuar trabajando con la misma entereza para llegar a un consenso en el que tanto estudiantes como docente se sientan cómodos para enfrentar nuevos retos conceptuales.

### Sobre el concepto de espacio geográfico

Error instruccional, este tipo de error tiene como característica principal la dificultad por parte de los estudiantes para comprender instrucciones de trabajo, particularidad que combinada con la complejidad que exige comprender la categoría conceptual de espacio geográfico marco la diferencia en los estudiantes de tercer grado quienes en su mayoría fueron afines a este tipo de error, porque aún cuando sus repuestas no eran totalmente desatinadas e incoherentes, no cumplían con las expectativas previstas.

Error de organización y ejecución, en la fase pos-test este error fue una constante en algunos estudiantes, puesto que, las ideas expuestas carecían de orden, aunque sus apreciaciones tenían un valor significativo y contextual para el estudiante, no era clara una cohesión entre estos y los aspectos abordados y desarrollados en clase durante el tratamiento didáctico del error, de igual modo cabe resaltar en este punto que, el proceso en el que estaban encaminados los estudiantes para lograr la comprensión de la categoría conceptual de espacio geográfico era adecuado y con un poco más de tiempo posiblemente se habría logrado. (Ver anexo 12)

Categorizados y analizados los conceptos de lugar y territorio a partir de las tipologías de error e identificadas sus resistencias, formas de ser concebidas y dificultades mas evidentes para su comprensión, se procedió a analizar como

fue la articulación entre estos conceptos y el espacio geográfico tomado este último para este trabajo de investigación como una categoría conceptual.

Para comprender el espacio geográfico como categoría conceptual a partir de nociones abarcadas dentro de este, es decir que aprehendiéndolas se permita tener una comprensión más lucida y clara, es necesario que, tanto la categoría y los conceptos se enmarquen en un enfoque común pero además este, sea previamente conocido por el estudiante o en caso contrario presentar el enfoque, caracterizarlo y conceptualizarlo con el fin de que exista un esquema mental que relacione de manera consonante el concepto con la categoría conceptual. Es de señalar que, durante la relación que inicialmente se hizo entre espacio geográfico como categoría conceptual y, lugar y territorio como conceptos, se dificultó la relación porque, no había un esquema mental adecuadamente estructurado que propiciara una relación al encontrar la categoría conceptual de espacio geográfico entendida desde el positivismo ya que, la escuela o por lo menos en los centros de práctica en los que se realizó la investigación se le hacía más énfasis a éstos; mientras que los conceptos estaban siendo presentados desde un enfoque radical, el cual fue propuesto en el proyecto de investigación.

Para obtener una adecuada comprensión de la categoría de espacio geográfico a partir de los conceptos de territorio y lugar es necesario que los conceptos estén bien estructurados y comprendidos por el estudiante, para que estos sean la base de la comprensión de la categoría; este hallazgo fue posible evidenciarlo a través de los errores de incorrección o falta de claridad presentes en el pos-test ya que, al no tener clara cuál iba a ser la estructura conceptual mental del estudiante para relacionar los conceptos con la categoría, al intentar hacer una re-conceptualización, no se hacía adecuadamente por que el proceso inicial no se concretó como se esperaba; razón por la cual fue necesario hacer énfasis en mostrar desde la perspectiva crítica el espacio geográfico, y posterior a esta presentar los conceptos, los cuales al ser relacionados con la categoría conceptual ya explicada pero como un concepto será de más fácil relación y comprensión.

(Los anexos que permiten vislumbrar como fue la implementación del pos-test, van del 7 al 9)

## 10. CONCLUSIONES

El trabajo de investigación *-Aprendizaje del espacio geográfico a partir del tratamiento didáctico del error-* no pretendió ser un recetario paso a paso de cómo debe ser el aprendizaje del espacio geográfico en el aula de clases, y tampoco asevera que la única estrategia de aprendizaje necesita solo de los conceptos de lugar y territorio y el tratamiento didáctico del error para su comprensión; lo que si podemos asegurar es que además de invitar a cambiar esa errónea concepción de encasillar el error exclusivamente como un adjetivo calificativo de carga negativa, puede llegar a ser con una buena fundamentación didáctica un generador de aprendizaje significativo a través de un pensamiento crítico-reflexivo.

La incidencia de errores fue más evidente en la comprensión del espacio geográfico como categoría conceptual debido a que, desde el enfoque radical que fue empleado en el trabajo investigativo los estudiantes no poseían unas concepciones previas claras donde anclar la categoría conceptual mencionada, ya que, como se evidencio en los centros de práctica, la enseñanza del espacio geográfico es abordado desde una postura positivista, y poco se tiene en cuenta otros enfoques y otras dimensiones que posibiliten abordar el espacio geográfico como categoría conceptual.

El uso de las estrategias de enseñanza y aprendizaje empleados para la comprensión del espacio geográfico fueron pertinentes y adecuados (ver anexo10), porque los errores cometidos en el pre- test y el pos-test variaron notablemente con el tratamiento. Aquellos errores identificados en el pre-test y que fueron vinculados al tratamiento o coinstruccional, tuvieron una notable mejoría y variaron según las intenciones pretendidas puesto que se observo que hubo un intento por explicar a partir de los conceptos de territorio y lugar el espacio geográfico como categoría conceptual, y aunque no se haya generado una explicación concisa y articulada, si se tuvo una aproximación mas rigurosa entre los conceptos y la categoría. La dificultad radico debido al enfoque con que se estaba abordando el espacio geográfico, pues se noto que hubo mucha resistencia por parte de los alumnos en re-conceptualizar este concepto acorde

con los intereses e intenciones de la perspectiva radical, la evidencia de ello fue la incidencia de errores en torno a esta categoría, sin embargo, estos errores a la vez que indicaban resistencia, también sugería que el cambio conceptual se estaba presentando, pero por falta de tiempo no se pudo desarrollar completamente.

En el momento de presentar o explicar algún concepto que implique una modificación en esquemas mentales pre-existentes acordes con lo que esta siendo explicado o presentado, es necesario que el docente revise con detalle las ideas previas y las construcciones mentales ya existentes, e identificar si tienen relación alguna con lo enseñado, esto con el fin de no generar un concepto falso. Se plantea esta situación ante la observación en los centros de practica, que los estudiantes tienen una aproximación conceptual sobre el espacio geográfico desde un enfoque positivista, razón por la cual y en consonancia con la idea anterior, se presentaron dificultades en el momento de explicar esta categoría conceptual desde una perspectiva radical puesto que, no estaba clara la idea pre-conceptual sobre espacio geográfico desde el enfoque propuesto para el trabajo de investigación; por tanto en el momento de propiciar una re-elaboración conceptual que implicara generar esquemas mentales, el enfoque radical encontró una fuerte resistencia debido al determinismo positivista que dominaba gran parte de las clases de ciencias sociales en la disciplina geográfica.

En un proceso de enseñanza y aprendizaje, desde la perspectiva constructivista el error siempre estará presente, pero no debe ser visto como un factor negativo, sino como un dinamizador e indicador del aprendizaje, además de un recurso para mejorar la calidad de ese proceso de enseñanza y aprendizaje. Cuando el estudiante re-conceptualiza adecuadamente un concepto y surge el error, este indica un punto de partida que promueve correcciones en los esquemas mentales ya existentes para que el conocimiento nuevo pueda articularse a esas ideas pre-existentes, facilitando una mejor comprensión por parte del estudiante acorde con sus intereses y necesidades, sin embargo, también puede indicar que se esta haciendo una re-conceptualización pero de forma inadecuada por algún fallo durante la

enseñanza o asimilación. Estas aseveraciones se realizan con base en los errores cometidos después del tratamiento, estos al ser cotejados con los errores en el pre-test indican que la intervención de las estrategias fue pertinente, y como ya se mencionó estos se dan como respuesta a la aprehensión y acomodación del nuevo conocimiento en el ya existente.

Teniendo en cuenta los diferentes compromisos que adquiere el docente en formación con los maestros cooperadores y con los centros de practica en cuanto al abordaje y desarrollo de los contenidos, y sumado a esto las múltiples ocasiones en que se perdió clase debido a las dinámicas mismas de las instituciones educativas (actos cívicos, paseos, entre otras actividades), se presentaron serias dificultades para llevar a cabo la intervención didáctica propuesta por la investigación en cuanto a la intensidad de horas que se consideraban necesarias para abarcar todo lo que implica un tratamiento didáctico del error, es decir, aunque se realizaron todas las etapas y actividades programadas, éstas debieron realizarse en un tiempo menor al estimado lo cual influyó en los resultados obtenidos, sin embargo, no empaña la intervención didáctica realizada puesto que, la cantidad y variedad de errores cometidos por los estudiantes en un principio luego de ser tratados didácticamente como lo propone la investigación, logro disminuir considerablemente los desaciertos conceptuales de territorio y lugar para comprender la categoría conceptual de espacio geográfico y consiguió además que los estudiantes cambiaran la concepción punible del error por una en la que los fracasos y desaciertos invitan a re-conocer.

El diagnostico de grupo y los primeros acercamientos a este permitieron observar que la mayor parte de los estudiantes al tratar de explicar un concepto requerido, lo hacían desde referentes globales sin tener en cuenta que en lo particular y en sus vivencias propias podían tener elementos de primera mano para dar cuenta de su conceptualización, lo cual se logro con el tratamiento didáctico luego que los estudiantes reconocieran ese desacierto como un error de entrada por comprensión, que por medio de una reflexión critica y relacionada al concepto de lugar permitió en la mayor parte de los estudiantes,



una articulación con el espacio geográfico y de paso hacerlo significativo en su proceso educativo y personal.

## 11.RECOMENDACIONES

Como primera medida es necesario apuntar que para comprender la categoría conceptual de espacio geográfico como se ha considerado, se necesita de un docente que tenga un buen manejo de los conceptos aquí relacionados y otros más que estén en la misma dirección y que puedan aportar positivamente.

La gran mayoría de los errores que se evidenciaron en la etapa del pos-test se presentaron en el grado tercero, más precisamente en la respuesta que hacía alusión a la comprensión de la categoría conceptual de espacio geográfico, por tanto la investigación considera necesario que la implementación del tratamiento didáctico del error en los grados iniciales debe apuntar a conceptos básicos o en su defecto disponer de más tiempo para que los escolares tengan la oportunidad de clarificar la idea de que el tratamiento didáctico del error es un proceso de aprendizaje que puede enriquecer el proceso mismo.

Un factor importante en la implementación del tratamiento didáctico del error es el pre-test, puesto que, este permite observar el tipo de error en que esta incurriendo el estudiantes y es el punto de partida para diseñar actividades que hagan parte del co-instruccional dirigido a que el estudiante reconozca sus errores y partiendo de ellos pueda mediante reflexión crítica generar estrategias de aprendizaje que harán del conocimiento adquirido un saber significativo, sin embargo, se considera que previo a éste, es necesario realizar una activación cognitiva en la que el estudiante se disponga a aproximarse al error como un obstáculo que sorteado con un carácter de análisis posibilita para el proceso de aprendizaje del estudiante, ser aprovechado adecuadamente.

El error como estrategia de enseñanza y aprendizaje es posible emplearlo en el aula de clase con el fin de contribuir con una adecuada comprensión conceptual y procedimental, siempre y cuando estén presentes unos adecuados constructos y representaciones mentales que posibiliten un cambio o re-estructuración conceptual, ya que en caso contrario y según los análisis encontrados, cuando se identifican errores por parte del estudiante en cuanto a la comprensión de un concepto y este no tiene un adecuado bagaje de saberes

previos que puedan relacionarse tanto con el nuevo concepto como con el error cometido es un indicador de un inadecuado aprovechamiento del error. Caso contrario se observó en aquellas concepciones que poseían un buen sustento previo, el error cumplió la función de contribuir para que en el momento de realizar el cambio conceptual o la re-conceptualización del concepto, fuera de manera más fácil y comprensible. Por esta razón es importante tener en cuenta que para emplear el error dentro de las estrategias de enseñanza o aprendizaje, es necesario que existan buenas ideas previas, representaciones o concepciones de parte del estudiante.

En busca de obtener mejores resultados se considera pertinente que el tratamiento didáctico del error como estrategia de enseñanza-aprendizaje en los conceptos de lugar y territorio para la comprensión de la categoría conceptual de espacio geográfico no sea menor a 6 sesiones de clase, puesto que, la complejidad que exigen tanto conceptos como categoría conceptual requiere de una intensidad horaria aún mayor.

El contexto particular debe ser el punto de partida de enseñanza de la geografía, puesto que, la cotidianidad del Hombre se desarrolla en el espacio geográfico, de ahí la importancia que los estudiantes logren articular a sus vivencias los conceptos, de tal manera que al comprender y apropiarse de ellos estos se hacen significativos; si la escuela se aparta de lo particular se le dificultará hacer frente a lo global, ya que los referentes básicos del entorno cercano son de vital importancia en los primeros años escolares y presenta posibilidades de conocimiento social que en la medida que los estudiantes van adquiriendo edad y saberes conceptuales, amplían su entorno de acción.

## 12. APÉNDICE

Anexo n°1: pre- test del grado 3.C, de la Institución educativa Ciro Mendía.

Institución: Educativa Ciro Mendía Grado: 3C Nombre: Stephanía Hernandez ①

### Cuestionario

#### >>>> RECOMENDACIÓN IMPORTANTE <<<<<<

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran, la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

PRE TEST

1. Define o explica que entiendes por:

a. Territorio Es algo como una calle, casas y muchas cosas más. (IC)

b. Entorno Local El entorno local es algo como cosas importantes. X

c. Lugar Un lugar es algo como la escuela y los barrios. FW

2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)



3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?

Las preguntas estaban buenas y los espacios también pero el mapa que nos pusieron estaba un poco difícil (IC)

4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?

Para aprender muchas cosas más para el periodo y aprender que significa territorio entorno local y lugar.

**Anexo nº 2:** pre- test del grado 6<sup>04</sup>, de la Institución Educativa Federico Ozanam.

97

Institución: Federico Ozanam Grado: 6<sup>04</sup> Nombre: Sebastian Piñeros

**Cuestionario**

**RECOMENDACIÓN IMPORTANTE**

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran, la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

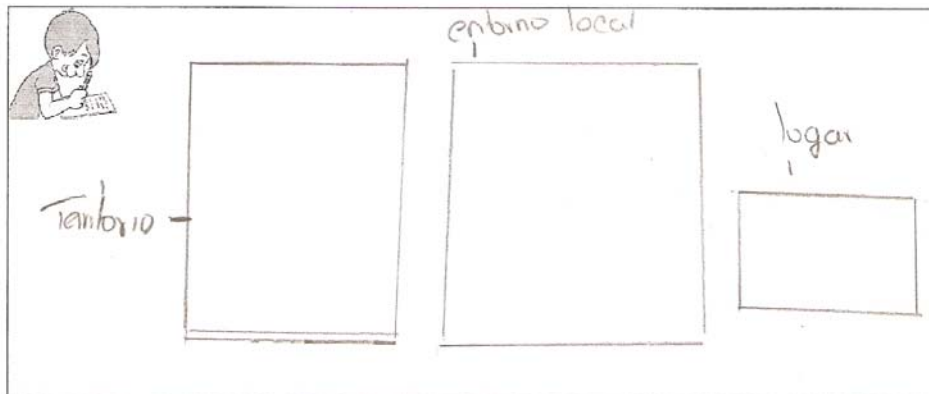
1. Define o explica que entiendes por:

a. Territorio tierra la tierra que nos rodea arbol, rocas etc.

b. Entorno Local Seguir para adelante no dejarse llevar etc.

c. Lugar donde estamos o de otras cosas como cine etc.

2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)



3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?

en lugar y territorio es casi lo mismo por que es tierra, y lo que no rodea por eso se parecen y entorno local no se parece en nada

4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?

Saber que tengo en conocimiento y decir todo lo que se

**Anexo nº 3:** pre-test del grado 8º 5, de la Institución Educativa Fe y Alegría La cima.

Institución: EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA, CIMA Grado: 8.5 Nombre: NANCY ESTELA ZAPATA M

## Questionario

### >>>> RECOMENDACIÓN IMPORTANTE <<<<<<

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran, la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

1. Define o explica que entiendes por:

- a. Territorio ES UNA PARTE DE TIERRA QUE PERTENECE A UN ESTADO INDEPENDIENTEMENTE. (T.N)
- b. Entorno Local ES DONDE TODA LA GENTE COMPARTE Y VIVE EN RELACIÓN CON LOS DEMÁS TENIENDO ASÍ UN AMBIENTE MEJOR
- c. Lugar ES UN SITIO DONDE ESTÁ UBICADAS MUCHAS CASAS QUE HACEN PARTE DE UN ENTORNO COMO TAL. (A.C)

2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)



3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?

LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE ELLOS ES QUE LAS DEFINICIONES ANTERIORES TIENEN COMO OBJETO ESPACIO Y ESPACIALIDAD; Y ESTAS ESTAN OCUPADAS POR: GENTE, CASAS, CARROS, CALLES, ETC. (A.C)

4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?

ESTA ACTIVIDAD SIRVIÓ PARA DIFERENCIAR Y RELACIONAR CADA DEFINICIÓN.

**Anexo nº 4:** ejercicio propuesto para el tratamiento del grado 3º C de la Institución Educativa Ciro Méndia.

8

Valentina Velásquez Parías 3º C

¿Qué es un cuadro comparativo? El cuadro comparativo es un organizador que se emplea para sistematizar la información y permite contrastar los elementos de un tema. Está formado por un número variable de columnas en las que se lee la información en forma vertical y se establece la comparación entre los elementos de las columnas.

Territorio	Entorno local	Lugar
<p>El territorio se observa o se percibe en cualquier porción de la superficie terrestre que tenga límites como por Ejemplo: mi barrio, mi ciudad, mi departamento, mi país</p>	<p>El entorno local es el espacio en cuyo interior los habitantes mantienen relaciones sociales cercanas, que he sido construidas históricamente o por la obligación de la vida cotidiana Ejemplo: Mi colegio</p>	<p>Lugar está unido a la experiencia individual, al sentido de pertenencia, a la localización concreta es el espacio vivido, lo cotidiano que tiene sentido de identidad y pertenencia es el lugar de cada uno de nosotros Ejemplo: mi cuarto, mi sala de televisión, mi sala de la casa</p>

Anexo nº 5: ejercicio propuesto para el tratamiento el grado 6º de la Institución Educativa Federico Ozanam.

02/06/09 martes  
 NOMBRE: Sonia Patiño García  
 GRADO: 6.º

RED SEMANTICA

TERRITORIO	ENTORNO LOCAL	UGAR.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se percibe en el espacio de forma real o imaginaria.</li> <li>• Generan ese espacio procesos históricos, culturales y políticos.</li> <li>• Son construcciones sociales, son los territorios los que determinan las identidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio en cuyo interior los habitantes mantienen relaciones sociales cercanas.</li> <li>• La vida cotidiana ocurre en ese espacio.</li> <li>• La localidad es un entorno con el que podemos relacionarnos al instante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está ligado a la experiencia individual, la localización y el mapa mental.</li> <li>• Es el espacio vivido, el horizonte cotidiano que tiene sentido.</li> <li>• Son espacios marcados y simbolizados por los grupos humanos.</li> </ul>

**TERRITORIO:** Espacio en el cual se percibe de forma real o imaginario y se gene-



**Anexo nº 5.1:** ejercicio propuesto para el tratamiento el grado 6º de la Institución Educativa Federico Ozanam.

ra diversas identidades, los territorios determinan las identidades, es un pedazo de tierra.

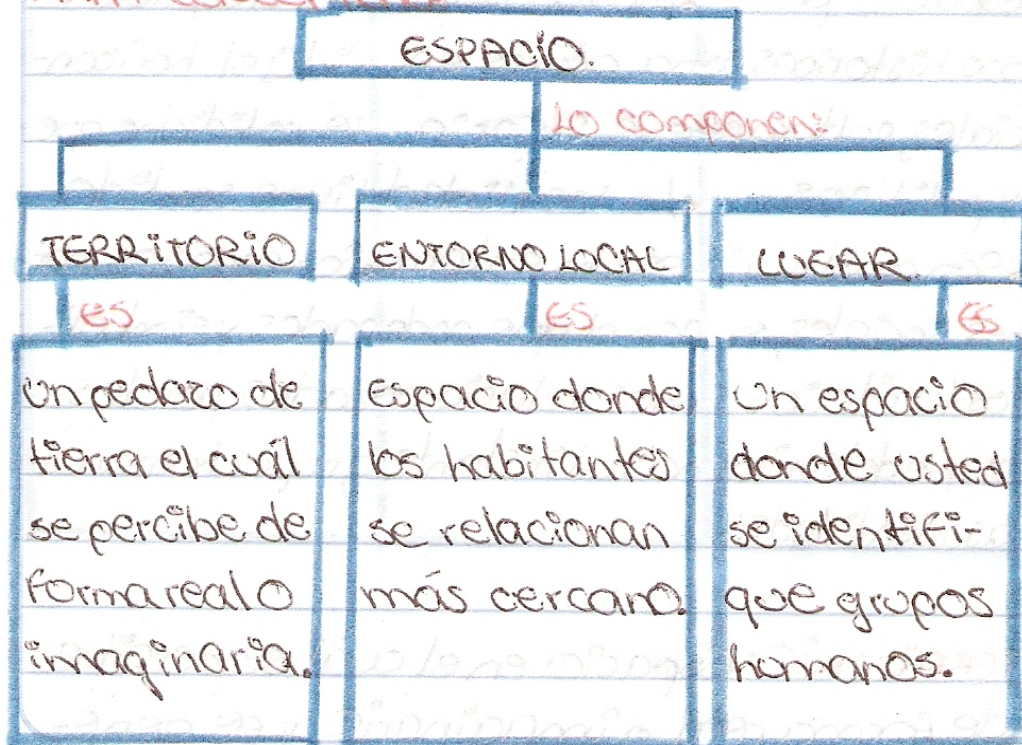
**ENTORNO LOCAL:**

Los habitantes se relacionan socialmente más cercano, la vida cotidiana sucede o pasa en ese espacio.

**LUGAR:**

Son espacios marcados y simbolizados por grupos humanos el cual esta ligado a la experiencia individual, localización y el mapa mental, espacio en el cual usted se identifique.

**MAPA CONCEPTUAL:**



Anexo nº 5.2: ejercicio propuesto para el tratamiento el grado 6º4 de la Institución Educativa Federico Ozanam.

02/06/09 barrios

NOMBRE: Sonia Patiño García

GRADO: 8-5

HABA MENTAL:

territorio  
barrio.

Entorno local  
INDER

Lugar  
Parque

DIFERENCIA ENTRE TERRITORIO, ENTORNO LOCAL Y LUGAR: La diferencia que se encuentra entre estos 3 terminos es que territorio abarca a los otros 2, entorno local está unido con lugar ya que en los días se desarrollan y se relacionan pero de manera

**Anexo nº 6:** ejercicio propuesto para el tratamiento del grado 8º5 de la Institución Educativa Fe y Alegría La cima.

Nombre: Paola Andrea Hernandez Correa  
Grado: 8-5

**Resúmenes**

**Territorio:** Territorio es un medio de organización que tiene un país, ciudadano, ciudad o nación en la cual está organizado el imaginario social.

**Entorno local:** Es el espacio que en su interior los habitantes mantienen relaciones sociales. Desde pero debe con mayor claridad la relación con el entorno.

**Lugar:** Experiencia individual al sentido, a la localización completa, al mapa mental según los geógrafos el referente cotidiano que tiene sentido de identidad y pertenencia el lugar de cada uno de nosotros en consecuencia para que el espacio sea lugar debe conformarse por personas y etc.

**Mapa conceptual**

**Redes semánticas**

Estas son y se dividen en:

**Territorio:** Es un medio de organización que tiene un país, región, ciudadano o nación.

**Entorno local:** Es el espacio que en su interior los habitantes mantienen relaciones sociales.

**Lugar:** Experiencia individual al sentido a la localización completa y al mapa mental.

**Anexo nº 6.1:** ejercicio propuesto para el tratamiento del grado 8º de la Institución Educativa Fe y Alegría La cima.

**Mapa mental**

**Territorio:** El Barrio "San Blas"  
**Lugar:** Casa  
**Espacio local:** Mi cuarto

**Diferencia entre Territorio, Lugar y entorno local.**  
**Territorio y lugar:** Territorio es lo que nos rodea "el barrio" y el lugar es donde cada persona pasa una mayor parte de tiempo.

**Territorio y entorno local:** El entorno local es donde sentimos propios "que es mio" y territorio es lo que nos rodea.

**Diferencia entre los 3**

ESTILO

**Anexo nº 7: pos-test del grado 3ºC de la Institución Educativa Ciro Mendía.**

Institución: Sivo mendia Grado: 3C Nombre: Valeria Valencia

10

**Cuestionario**

**RECOMENDACIÓN IMPORTANTE**

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran; la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

Posttest


1. Define o explica que entiendes por:


a. Territorio es porción de la superficie terrestre como por ejemplo mi barrio, mi ciudad

b. Entorno Local es el espacio en cuyo interior los habitantes mantienen relaciones sociales ejemplo mi colegio

c. Lugar está unido a la experiencia al sentido pertenencia ejemplo mi cuarto

2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)





Los puntos rojos son las casas  
 Las rayas negras son las calles  
 Los triángulos son los árboles  
 Los cuadrados son los ríos  
 El punto morado es el jardín botánico  
 La bola rosada es la escuela

esta es mi barrio

3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?

no entiendo

4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?

me sirvió para aprender más

**Anexo nº 8:** pos-test del grado 6ºA, de la Institución Educativa Federico Ozanam.

20

Institución: Educativa Federico Ozanam Grado: 6º Nombre: Valeria Carolina Machado

## Cuestionario

>>>>> RECOMENDACIÓN IMPORTANTE <<<<<<<

POSIBLES

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran, la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

1. Define o explica que entiendes por:
  - a. Territorio Es el espacio que ocupa un país, ciudad, continente, territorio. en - r
  - b. Entorno Local Es en donde hay una relación social con otros personas
  - c. Lugar Es donde una tiene su espacio por ejemplo el cuarto de una persona
  
2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)



3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?
 

Espacio: representación, fruto de las construcciones mentales.

Espacialidad: está relacionada con los conceptos de entorno local y lugar ya que estos son conceptos históricos
  
4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?
 

Para aprender un poco más.



**Anexo nº 9:** pos-test del grado 8º5 de la Institución Educativa Fe y Alegría La cima.

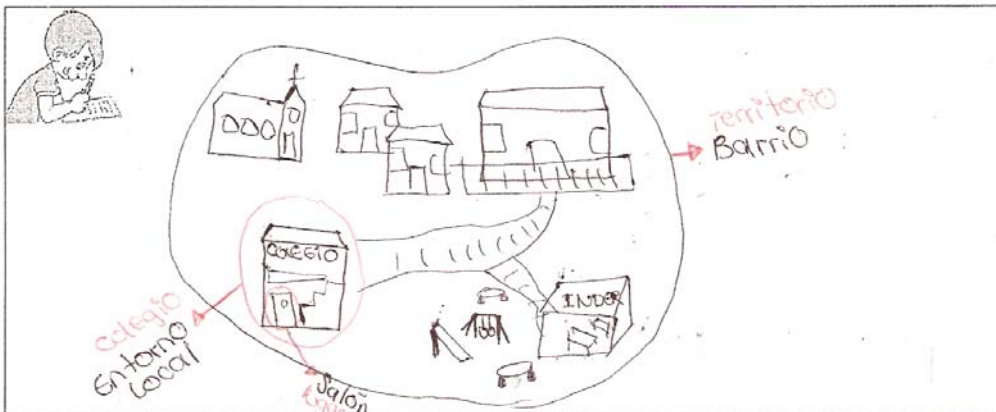
Institución: Educativa Fe y Alegría Grado: 85 Nombre: Sonia Patiño García

## Cuestionario

>>>>> **RECOMENDACIÓN IMPORTANTE** <<<<<<

Para desarrollar este cuestionario es necesario utilizar tus propias palabras, proponer ejemplos tomando como referente tu barrio, las situaciones o acontecimientos que en este ocurran, la forma como la gente e incluso tú viven, se comportan, adquieren actitudes, según el sitio donde estén; es decir, en el colegio los comportamientos, los roles, serán diferentes a los de la esquina, los de la casa, los de la calle.

1. Define o explica que entiendes por:
  - a. Territorio Es un pedazo de tierra donde las identidades depende de los territorios, en ese pedazo se genera procesos históricos, culturales, sociales. Ejm: mi territorio es el barrio.
  - b. Entorno Local Es el espacio donde las personas se relacionan más fácilmente, es donde la cotidianidad de los seres humanos sucede. Ejm: mi entorno local es el colegio.
  - c. Lugar Es el espacio vivido, son aquellos espacios marcados y simbolizados por los grupos humanos de los que se extrae una identidad individual y colectiva. Ejm: mi lugar es el salón.
2. Realiza un mapa de alguna parte de tu barrio, o de la ciudad en el que muestres y se identifiquen las tres definiciones que acabas de realizar. (en la elaboración del mapa puedes utilizar figuras geométricas como símbolos y convenciones como parte integral del mapa)



3. ¿Qué relación encuentras entre los conceptos de territorio, entorno local y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico?  
La relación que encuentro es que territorio abarca a lugar y e. local, mientras que espacio y espacialidad abarcan a estas 3, es decir, dentro de espacio se encuentra territorio, entorno local y lugar.
4. ¡Terminaste! pero... ¿para que crees que sirvió realizar esta actividad?  
Sirvió para saber diferenciar mucho mejor que terminas abarca espacio y para poder identificar cual es nuestro territorio, entorno local u barrio.

## **Anexo nº 10:** Desarrollo de estrategia didáctica coinstruccional

Previo al desarrollo de la actividad coinstruccional se aplicó el instrumento pre-test, el cual tuvo como objetivo recolectar información sobre las aproximaciones conceptuales de territorio y lugar y la categoría conceptual de espacio geográfico.

El primer paso del método cuasi experimental consistió en aplicar el instrumento pre-test, el cual tuvo como finalidad recolectar información sobre las nociones de territorio y lugar.

A continuación se presentan las pautas a seguir para el tratamiento didáctico con el fin de propiciar en los estudiantes de los grados 3°, 6° y 8° de las Instituciones Educativas *Ciro Mendía*, *Fe y Alegría La cima* y *Federico Ozanam* una aproximación conceptual de *Territorio y Lugar* que conlleve al afianzamiento y la adecuada comprensión de la categoría conceptual de *Espacio Geográfico*; dichas pautas estarán divididas en tres momentos y estos a su vez están estructurados por actividades, métodos, instrumentos, medios y recomendaciones.

La intervención didáctica del error, consiste en prever potencialmente cuales errores pueden estar presentes en los momentos del tratamiento, identificarlos verificarlos y corregirlos. Para la identificación y verificación, se empleará el Modelo de Análisis Didáctico de los Errores, propuesto por Torre. S, de la (2004,) el cual consiste en abordar el error desde tres momentos: entrada, organización y ejecución. Los de entrada tiene que relación con la planificación, la intención y la finalidad de la información. En este primer momento el autor presenta tres tipologías de error: de intención, de percepción y de comprensión. El segundo momento, (de organización) consiste en abordar el error desde lo procedimental, es decir, la manera como se analiza, se sintetiza, y se secuencia la información. El tercer momento, (de ejecución) consiste en como utiliza el sujeto la información obtenida y procesada en su cotidianidad. En este momento los errores son de tipo mecánico, operativo y estratégico. Este modelo será empleado durante los tres momentos. En cada uno de estos, se



identificará cual error puede estar presente y se verificará durante la ejecución con el fin de proponer una alternativa de solución que vaya en función de tenerlo presente para mejorar los procesos de enseñanza en el maestro y de aprendizaje en el estudiante, antes que una característica que deba ser eliminada.

### **Momento 1**

En este se busca relacionar las ideas previas de los estudiantes, evidenciados en el pre-test con las conceptualizaciones teóricas sobre territorio y lugar; la forma de relacionarlo se hará a partir de las siguientes actividades.

Actividad: conceptos previos a partir de imágenes y representaciones mentales.

Método: hipotético deductivo este método es pertinente porque propone...

Técnicas: lluvia de ideas.

Instrumentos: Preguntas abiertas a partir de imágenes pre establecidas; las preguntas son: después de haber dado su definición sobre territorio, lugar y entorno local, ¿cual crees que seria el orden jerárquico de los conceptos?

Duración: 1 sesión de clase.

Los medios a emplear para este primer momento son: imágenes pre-establecidas, discurso pre-elaborado.

Las recomendaciones son: por ser un primer momento en el que se quiere dar una orientación y relación entre el pre- test y el tratamiento, el profesor debe tener claridad en los objetivos e intenciones; en este primer momento los errores en los cuales es más factible incurrir, empleando el modelo de análisis propuesto por Torre. S, de la, (2004,) son errores de entrada, donde el mayor responsable es el maestro, y tiene que ver con la intención, la claridad y la coherencia de los objetivos y la ruta propuesta, además también se debe tener en cuenta la percepción de los estudiantes con el fin de no sobrecargarlos de información. Por parte de los alumnos, los errores en los que potencialmente podrían concurrir, serian de tipo perceptivo referidos específicamente a distracciones, redundancias u omisiones de la información.

## Momento 2

En este se emplea y aplica la red de preguntas de información traducción y focalización, en torno a ellas giran las estrategias de enseñanza-aprendizaje y el tratamiento didáctico del error, evidenciado en las tipologías y categorías presentes en estos.

Este segundo momento tiene como fundamento, detectar la información principal a partir de aproximaciones conceptuales, mediante estrategias de enseñanza, las cuales son planeadas y planteadas por el docente para que faciliten al estudiante un “procesamiento más profundo de la información”<sup>37</sup>; algunas de esas estrategias son: redes semánticas, mapas conceptuales, analogías, ilustraciones, uso de estructuras textuales, resúmenes. Por tratarse de una estrategia de enseñanza-aprendizaje, deben tenerse en cuenta también estrategias de aprendizaje las cuales según Barriga A., Frida y Hernández R, (1998), son consideradas como “conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas.”<sup>38</sup> Tales estrategias de aprendizaje son: procesos cognitivos básicos, relacionados con el procesamiento de la información; proceso de base de base, relacionados con los conocimientos previos; proceso de conocimiento estratégico, relacionado con el saber como conocer. Las actividades, métodos, instrumentos, medios y recomendaciones, que orientaran y articularan los elementos incluidos en este segundo momento son:

Actividad: desarrollo de las aproximaciones conceptuales de territorio y lugar.

Método: hipotético deductivo: lo que busca este método es aproximar al estudiante a la comprensión y relación entre nociones conceptos estructurantes y conceptos macro en la geografía, sin descuidar ni dejar de lado los procesos cognitivos y el contexto del estudiante. La finalidad entonces en este segundo momento de la metodología es mostrarle al estudiante el estado actual del discurso del cual se está hablando. Las estrategias a emplear son las redes semánticas, las cuales por medio de representaciones gráficas buscan

---

<sup>37</sup> Barriga A., Frida y Hernández R., Gerardo.(2008) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.

<sup>38</sup> *Ibid.*,

evidenciar el concepto y articularlo con la noción, bien sea para reforzar las nociones previas o para reestructurarlas además, para brindar elementos conceptuales que permitan aproximarse de una forma más clara a la categoría conceptual de espacio geográfico. Las ilustraciones son para mostrar de otra manera y mas próxima al contexto del estudiante los conceptos desarrollados.

Técnicas: redes semánticas, estructuras textuales, mapas conceptuales, analogías, ilustraciones, uso de estructuras textuales, resúmenes. Si bien estas anteriores son estrategias, pueden también ser empleadas como técnicas ya que permiten orientar el desarrollo de la actividad a la vez que posibilitan el desarrollo de los instrumentos tales como:

- Preguntas de información: tienen como objetivo reconocer la información planteada en un texto. Antes de plantear la pregunta se le presenta al estudiante una serie de aproximaciones conceptuales sobre territorio, entorno local y lugar; a partir de esta información, se le pedirá que utilizando redes semánticas, resúmenes y estructuras textuales, responda: según lo visto en el primer momento (ideas previas) y la información conceptual que se le proporcione ¿Qué entiende por territorio, entorno local y lugar? La respuesta a esta pregunta, tiene como finalidad acercar al estudiante al concepto pero no de forma lineal, es decir más que memorizar lo que dicen los referentes conceptuales, es tomar estos últimos y confrontarlos con la realidad y la cotidianidad.
- Preguntas de traducción: tienen como objetivo expresar la información recibida en términos diferentes a los proporcionados, es decir invitan a una re-conceptualización. Una vez el estudiante haya resuelto la pregunta de información, se infiere que este tiene la capacidad de llevar esa conceptualización a lo concreto, es decir, puede expresar los conceptos utilizando la realidad como herramienta. Para evidenciarlo se le plantea la siguiente pregunta. ¿Con qué imágenes se puede representar las nociones de *Territorio y Lugar*? Para solucionar este tipo de preguntas, se emplearan ilustraciones, esquemas conceptuales, entre otros.

- Preguntas de focalización: estas preguntas lo que proponen es centrar la atención hacia aspectos relevantes de un tema y las características de una aproximación conceptual. Esta pregunta se plantea cuando se hayan resuelto los cuestionamientos de información y traducción, ya que si el estudiante hizo una relación entre los referentes conceptuales y la realidad, se considera que está en capacidad de entender cada referente por si mismo y relacionarlo con otros; por tanto, el interrogante que esclarecerá si comprendió y procedió bien las dos anteriores preguntas es *¿Cuáles son las diferencias entre Territorio y Lugar?* Esta respuesta debe ser resuelta en dos partes. La primera de forma escrita y la segunda por medio de una representación gráfica, en ambas el estudiante debe mostrar diferencia de cada concepto.

Duración: 4 sesiones de clase

Medios: imágenes, mapas conceptuales, cuadros comparativos.

Recomendaciones: los errores que potencialmente giran alrededor de este segundo momento siguiendo con el modelo propuesto por Torre. S, de la, (2004,) son errores de análisis, ordenación y conexión que pueden manifestarse en el momento de proceder; además de estos pueden surgir también errores de comprensión, de percepción y de ejecución

### **Momento 3**

La verificación que se realizo de los errores que potencialmente se consideraron iban a manifestarse durante los momentos del tratamiento, y efectivamente así sucedió, o por el contrario surgieron otros no previstos, fueron organizados y categorizados según las categorías de error planteadas en el presente proyecto de investigación, enmarcadas en el orden de lo cognitivo, lo lógico o lo social, y después de organizados se propuso algunas alternativas de solución. Dichas tipologías son:

- Instruccional: Relacionado con la dificultad de los alumnos en la comprensión de instrucciones de trabajo que se dan de forma oral o escrita.

- De vocabulario: Su respuesta esta de cierto modo intervenida por ese sentido particular de cada disciplina en utilizar un lenguaje corriente; por lo tanto su respuesta esta en el orden de lo mecánico.
- Falsos errores, falsos éxitos: En esta tipología, se puede considerar por obstáculo un tejido de errores contruidos, tenaces y sólidos que se resisten a la refutación.
- Errores de entrada:
  - Intención, cuando la claridad de los objetivos o intenciones no es clara, pues no se tiene presente el desarrollo de umbral de captación de significados por parte del sujeto que en este caso es el estudiante.
  - Percepción, mala interacción entre las características de la información y los procesos cognitivos del sujeto (...) esta falta de información.
  - Comprensión, el cual aparece por las limitaciones en la comprensión léxica, conceptual o lógica. Comprender una tarea o problema significa ser capaz de re-conceptualizarlo o expresarlo con términos diferentes, con el propio lenguaje.
- Errores de organización y ejecución, el error permite entrever el pensamiento cognitivo de la información. Es decir permite ver cuáles son los procesos y como son utilizados.
- El error como falta de verdad, consiste en tener un desconocimiento parcial sobre lo que está conociendo. La mayor o menor aproximación a la verdad nos permitirá hablar de mayor o menor grado de error.
- El error como incorrección por falta de conocimiento o claridad del mismo Este procede de la falta de claridad o desconocimiento de ciertas reglas o pautas culturalmente establecidas.
- El error como equivocación este se entiende como una equivocación, refiriéndose a las incorrecciones provocadas por razones no atribuibles a la falta de conocimientos, sino al cansancio, dejación o falta de atención.

Las aproximaciones conceptuales planteadas por el docente para ser empleadas durante el tratamiento son:

### **Sobre Territorio:**

El territorio se evidencia o se percibe en el espacio terrestre bien sea de forma real (carretera, bosque, calle, colegio...) o de forma imaginaria (hasta donde va mi barrio, el límite de los "parceros" de por mi cuadra es hasta la esquina de don Juaco...). Estas formas de percepción reales o imaginarias, son utilizadas por pueblos, etnias, naciones, las cuales ocupan o utilizan de alguna manera ese espacio a la vez que se configura un sentido de pertenencia y organización de acuerdo a las posibilidades sociales, de producción,(económicas), de jurisdicción (de ejercer control); además cuando los individuos entre todos logran generar en esa ocupación de espacios procesos históricos, sociales, culturales y políticos propiciando una apropiación y aprovechamiento de ese espacio, permite diferenciar las poblaciones, naciones, etnias que ocupan otros espacios y que alrededor de estos configuran su territorio.

Los territorios son una construcción social, afectada por dinámicas identitarias, pero no son los territorios los que determinan las identidades sino éstas son las que coadyuvan a configurarlos históricamente (Zambrano 2001:20).

Por lo tanto, las identidades están en función de la construcción territorial a partir del tejido social y cultural que en él predomina. Por esto, en los territorios se acoplan nociones de orden interno, local, nacional y global, en las que subyacen dinámicas sociales y de Estado, en las que se establecen ejercicios de poder, dominio, reproducción económica y cultural e identidades colectivas.

### **Sobre Lugar:**

El concepto de lugar está ligado a la experiencia individual, al sentido de pertenencia, a la localización concreta, al mapa mental. Según los geógrafos, lugar es el espacio vivido, el horizonte cotidiano, que tiene sentido de identidad y pertenencia. Es el lugar de cada uno de nosotros. En consecuencia, para que el espacio sea lugar debe transformarse en algo esencial para las personas y, consecuentemente, podrá ser significativo y valorado en la enseñanza.

Marc Augé (1993) define al lugar según los antropólogos a aquellos espacios marcados y simbolizados por los grupos humanos, de los que se extrae una identidad individual y colectiva. Son lugares los monumentos, las obras de arte

y las ciudades y - según nuestro criterio - también los paisajes naturales y culturales de fuerte personalidad y, por último, las regiones porque organizan el espacio y constituyen centros de significación y de contigüidad histórica. El lugar se define por su densidad técnica (grado de artificialidad), informacional (su propensión a entrar en relación con otros lugares y la realización concreta de esas interacciones) y la densidad comunicacional (relaciones entre los hombres y grupos sociales) como advierte Milton Santos (1996), pero también por su densidad cultural.

### **Sobre Espacio Geográfico:**

Según Milton Santos citado por Henao, el espacio es “el conjunto indisociable en el que participan, por un lado, cierta disposición de objetos geográficos, objetos naturales y objetos sociales, y por el otro, la vida que los llena y anima, la sociedad en movimiento. El contenido (de la sociedad) no es independiente de la forma (los objetos geográficos); cada forma encierra un conjunto de formas, que contiene fracciones de la sociedad en movimiento.”

**Anexo nº 11:** Instrumento de recolección de datos etapa pre-test.

		<b>Territorio</b>	<b>Lugar</b>	<b>Espacio Geografico</b>
<b>(I)</b> Instruccional		Cantidad 7: Se remiten a cosas que los rodean; dificultad en la comprensión del ejercicio propuesto.	Cantidad 6: Dificultad en la comprensión del ejercicio planteado.	Cantidad 7: Se evidencia la no comprensión de las instrucciones para la ejecución del ejercicio.
<b>(V)</b> Vocabulario		Cantidad 1: Confuso, repiten palabras.	Cantidad 2: Son respuestas de tipo mecánico.	Cantidad 2: Son respuestas de tipo mecánicas.
<b>(FF)</b> Falsos errores, Falsos éxitos		Cantidad 14: Se refieren a este concepto como algo privado.	Cantidad 2: Se limitan a definir el concepto como algo que no es dinámico.	
<b>(E)</b> Error de Entrada	<b>(IN)</b> Intención			
	<b>(P)</b> Percepción			Cantidad 5: No contestan, lo cual indica desconocimiento o dificultades en la comprensión del concepto.
	<b>(C)</b> Comprensión		Cantidad 1: Es confuso en su respuesta, es limitada. No permite observar una clara comprensión del ejercicio.	
<b>(OE)</b> Errores de Organización y Ejecución				
<b>(FV)</b> Error como falta de verdad		Cantidad 8: Tienen una idea aproximada, pero les falta relacionarlas. Existe una aproximación parcial, pero falta claridad.	Cantidad 19: Existe una aproximación, pero falta claridad.	Cantidad 7: Tienen idea aunque de manera somera del concepto, pero no consiguen relacionar todos los aspectos que el concepto implica.
<b>(IC)</b> Error como incorrección		Cantidad 30: Confunden los conceptos, no hay claridad.	Cantidad 24: No existe claridad en las respuestas, se confunden conceptos.	Cantidad 33: Confunden conceptos o no hay claridad en estos. Al no hacerlos contextual y significativo para sus vidas, este concepto los estudiantes encuentran dificultad.
<b>(EE)</b> Error como equivocación			Cantidad 1: Poca atención con relación a lo preguntado.	Cantidad 1: denota falta de atención.



**Anexo nº 12:** Instrumento de recolección de datos etapa pos-test.

		<b>Territorio</b>	<b>Lugar</b>	<b>Espacio Geografico</b>
<b>(I)</b> Instruccional		cantidad 1: Manifiesta dificultad en la comprensión de la instrucción del ejercicio propuesto	Cantidad 1: Falta de comprensión en las instrucciones del ejercicio propuesto.	Cantidad 11: Falta de comprensión en la instrucción propuesta
<b>(V)</b> Vocabulario		Cantidad 1: Respuesta de tipo mecánico	Cantidad 1: respuesta de tipo mecánica.	
<b>(FF)</b> Falsos errores, Falsos éxitos				
<b>(E)</b> Error de Entrada	<b>(IN)</b> Intención	Cantidad 1: La asimilación de contenidos no es clara.		
	<b>(P)</b> Percepción	Cantidad 1: La asimilación de los conceptos no son claros.		Cantidad 2: No hay respuestas, lo que puede significar que el concepto en si es complejo y hay quienes no se atreven a conceptualizarlo
	<b>(C)</b> Comprensión	Cantidad 3: Aquí se muestra la no comprensión del ejercicio planteado.	Cantidad 1: No se evidencia comprensión en cuanto a los conceptos	Cantidad 6: Dificultad para recontextualizar. Se quedan cortos al tratar de explicar el concepto.
<b>(OE)</b> Errores de Organización y Ejecución		Cantidad 2: Se aproximan a la idea pero falta desarrollarla para darle claridad.	Cantidad 2: Se nota comprensión en el concepto pero no es clara y satisfactoria la respuesta	Cantidad 8: Tienen una idea más concreta y estructurada del concepto, pero aun les cuesta organizar y esquematizar todo lo que conlleva al mismo.
<b>(FV)</b> Error como falta de verdad		Cantidad 6: Hay una aproximación sin embargo falta.	Cantidad 4: Hay aproximación pero falta más apropiación.	Cantidad 3: Hay una aproximación más clara, sin embargo les falta profundización en e l mismo.
<b>(IC)</b> Error como incorrección		Cantidad 7 : Falta de claridad y conocimiento del concepto	Cantidad 3: Se evidencia falta de conocimiento.	Cantidad 5: Denotan falta de conocimiento.
<b>(EE)</b> Error como equivocación		Cantidad 1: Denota falta de atención.	Cantidad 1: Se denota falta de atención.	Cantidad 4: Se nota en este error que es por falta de atención.

### 13. BIBLIOGRAFÍA

BRIONES, Guillermo. (1998). *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales*. Trillas. Medellín

CARRETERO, Mario y LIMON, Margarita. (1998) problemas actuales el constructivismo de la teoría a la practica. *El educador frente al cambio*, 32.

CÓRDOBA, Harold. (2006). La escala local y la dimensión de lugar como alternativas par la enseñanza de la geografía escolar y la formación ciudadana. *Folios: revista de la facultad de humanidades Universidad Pedagógica Nacional. Primer semestre*

CRESPO OVIEDO, Luis Felipe. (2006). Espacio territorio y poder. *Ciudades, tiempo-espacio y territorio. N° 70*, Puebla México.

DELGADO MAHECHA, Ovidio. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

DIAZ BARRIGA, Ángel. (2008). *Error y acierto: una relación compleja en el campo de la enseñanza. Documento preparado para el II Congreso Internacional Cotidiano Diálogos sobre Diálogos*. Universidad Federal Fluminense. Brasil.

DIAZ BARRIGA A., Frida y Hernández R., Gerardo. (2008) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw-Hill. México.

DOMÍNGUEZ GARRIDO, M<sup>a</sup> Concepción. Coordinadora. (2004). *Didáctica de las ciencias sociales para primaria*. Pearson educación. Madrid.

Espinosa Henao, Oscar Mauricio. (2001) *del territorio, la guerra y el desplazamiento forzoso, un vistazo sociológico*. Parte de: *Territorio y cultura: territorios de conflicto & cambio socio cultural* Beatriz Nates. Compiladora. Manizales.

Fernández Núñez, Lissette. (2006) *¿Cómo analizar datos cualitativos?: fichas para investigadores: ficha 7*. Universidad de Barcelona. Instituto de Ciencias de l'Eduació Sección de Recerca Butlletí La Recerca.

GALEANO MARIN, María Eumelia. (2004). *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro en la mirada*. La carreta, Medellín.

HENAO, Beatriz. (Compiladora). *Acercamiento al espacio geográfico*. Texto magnético de apoyo didáctico

Henao, Beatriz. Compilación: *acercamiento al espacio geográfico*.

Millan, T.A. (2001). *Didáctica de las Ciencias Sociales en la Educación*. Chile. Universidad de Antioquia. Grupo de Estudios Prospectivos. Sociedad, economía y ambiente. Venezuela. 45, 53.

PIERRE ASTOLFI, Jean. (2003). *El "error", un medio para enseñar*. Colección *investigación y enseñanza*.

Diada. España.

PULGARIN SILVA, Raquel. (2002). *El estudio del espacio geográfico, ¿posibilita la integración de las ciencias sociales que se enseña?*. Educación y pedagogía N° 34. Vol. 14 Medellín. Universidad de Antioquia.

RODRIGUEZ CELY, Alexander; MORENO LACHE, Nubia. (2008). *Geografía y literatura, una alternativa para la enseñanza y comprensión del espacio geográfico. Parte de cotidianidad y enseñanza geográfica*. Bogotá: Geopaideia. P.57-98.

RODRIGUEZ MONEO, Maria (1999). *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Editorial Aique. Argentina.

RODRIGUEZ PJZZINATO, Liliana Angélica. (2006). *Una geografía escolar (in)visible. Desarrollo de un pensamiento espacial desde la construcción de conceptos geográficos*. Bogotá. Universidad distrital Francisco José de Caldas.

SOUTO GONZALEZ, Xosé M. (1999). *Didáctica de la geografía: problemas sociales y conocimiento del medio*. Segunda edición Barcelona. Serbal.

VALDERRAMA BARRERA, Marta Ines. (2006). *Globalización y ciudad: economía espacialidad y cultura*. Revista trabajo social N°3 ene-jun. 2006. Medellín.

ZAMBRANO, Carlos Vladimir. (2001). *territorios plurales, cambio sociopolítico y gobernabilidad cultural*. Parte de. *Territorio y cultura: territorios de conflicto & cambio socio cultural*. Beatriz Nates. Compiladora. Manizales.