TECNOLÓGICO DE MONTERREY

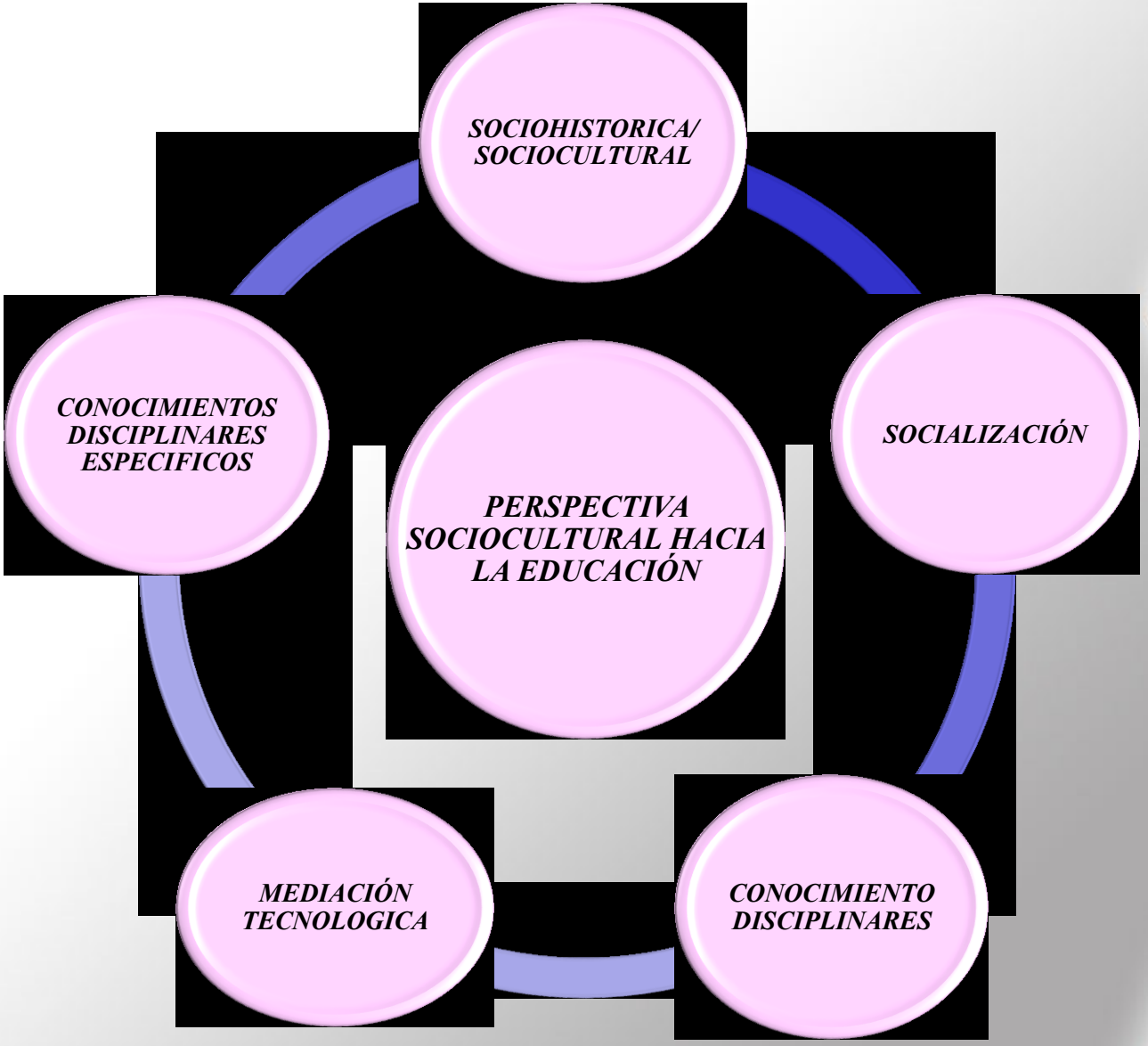
Del tablero a la Pizarra Digital Interactiva, una nueva manera de potencializar actos comunicativos y socializar el aprendizaje.

Tesis de grado para obtener el título de Maestría en Tecnología Educativa

Presenta:
Adriana Marley Uribe Pinzón
A01306794

Comité de Sinodales:
Dr. Juan Manuel Fernández Cárdenas (Titular)
Mtra. Adriana Gabriela González (Tutora)
Mtra. Silvia Catalina Farías (Lectora)
Mtro. Antonio García (Lector)

Marco Teórico



El aplicar en la educación, procesos de enseñanza desde una perspectiva sociocultural, conlleva a:

- Ser valorado al máximo la interacción que realiza el estudiante en su entorno inmediato, pues sus costumbres, valores, y cultura se constituyen en un cúmulo de factores claves para la construcción del conocimiento.
- Que el lenguaje sea pieza clave para apropiarse de las herramientas necesarias que le permitan al estudiante asimilar y acomodar el conocimiento de cada uno de los saberes.
- Ser la manera más coherente de integrar el ambiente social a las prácticas pedagógicas, hallando una funcionalidad y un sentido a lo que se aprende en una realidad particular.

- La interacción que el individuo establece con herramientas tecnológicas y la manera como estas aplicadas en la educación posibilitan la socialización de un saber disciplinar y con ello el manejo y desarrollo de competencias comunicativas que le permitan el intercambio de saberes con otras personas que interactúan permanente a su alrededor.

- Vislumbrar un nuevo concepto de comunicación donde con el uso de un mediador tecnológico, se alcanza el desarrollo de procesos de aprendizaje y a la vez se fortalecen procesos comunicativos que conllevan a mayor interactividad, diálogos en doble vía y eventos de retroalimentación.

Planteamiento del problema

¿De qué forma los ambientes de interacción multimodal mediados por el uso de la Pizarra Digital Interactiva (PDI) mejoran el desarrollo de las competencias en eventos comunicativos que requieran de la lectura y la escritura en los estudiantes del grado primero de la Institución Ciudadela Educativa del Magdalena Medio Sede G Nueva Granada Barrancabermeja (Colombia)?

Objetivos

General:

Determinar la manera cómo el uso de las pizarras digitales mejoran los niveles de manejo y apropiación de los procesos de lectura y escritura en actos comunicativos a través de ambientes de interacción multimodal en los estudiantes del grado primero de la Institución Ciudadela Educativa del Magdalena Medio Sede G Nueva Granada de Barrancabermeja (Colombia).

Específicos:

- Identificar a través de la observación y registro, si el fortalecimiento de las competencias comunicativas básicas se propician con el uso de la PDI.
- Propiciar ambientes al interior de las aulas mediadas por la herramienta tecnológica de la pizarra digital, donde se promueva el trabajo cooperativo entre los estudiantes que permita hacer descripciones relacionadas con su incorporación en los procesos de mejoramiento de las competencias comunicativas básicas.
- Contrastar en el aula de clase del grado primero de la Institución Ciudadela Educativa del Magdalena Medio Sede G Nueva Granada de la ciudad de Barrancabermeja el grado de motivación, participación y uso de las expresiones corporales, orales y escritas en actos comunicativos reales que se desarrollan con el uso de la PDI.

Metodología

Enfoque de investigación cualitativo

- Instrumentos
  - Observación participante (Notas de campo)
  - Entrevista semiestructuradas (Grupos focales)
  - Videograbaciones
- Participantes
  - Población : 40 estudiantes del grado primero
  - Muestra: 9 niños y 11 niñas del grado primero.

Metodología

Procedimiento

-Recolección de datos:

Acercamiento al contexto (Registros diario de campo y entrevista inicial)

Seguimiento a los eventos de socialización (videograbaciones – notas de campo)

Entrevistas de cierre (Diálogos – experiencias)

-Análisis de datos:

Clasificación y revisión de las notas de campo y transcripciones (entrevistas y videograbaciones).

Establecer los dominios (Identidad. Roles, metas, espacio, artefactos, emociones).

Conformar y describir las categorías de análisis.

Resultados Categorías Analíticas/ Dominio

1. Identidad de los participantes como miembros de la comunidad

2. Sentido de pertenencia a la comunidad

3. Metas explícitas e implícitas definidas por los participantes

4. Artefactos mediadores disponibles en el sistema situado de actividad

5. Reglas de participación y acceso a la práctica y sus herramientas

6. Valores e intereses de la comunidad de práctica / comunidad escolar/ académica

7. Roles formales e informales disponibles en las trayectorias de participación

8. ¿Qué características tiene el sistema de actividad? (gráfica). ¿cómo se creó inicialmente?

9. Dudas de los participantes durante el proceso de apropiación y dominio de los artefactos?

10. Introducción y transformación de conceptos disciplinares - ¿cómo se negocian y transforman?

11. Introducción y transformación de ideología pedagógica - ¿cómo se negocian y transforman?

- **Identidad de los participantes como miembros de la comunidad:** Los E. demuestran una alta identidad con su institución educativa y como miembros activos de la comunidad.

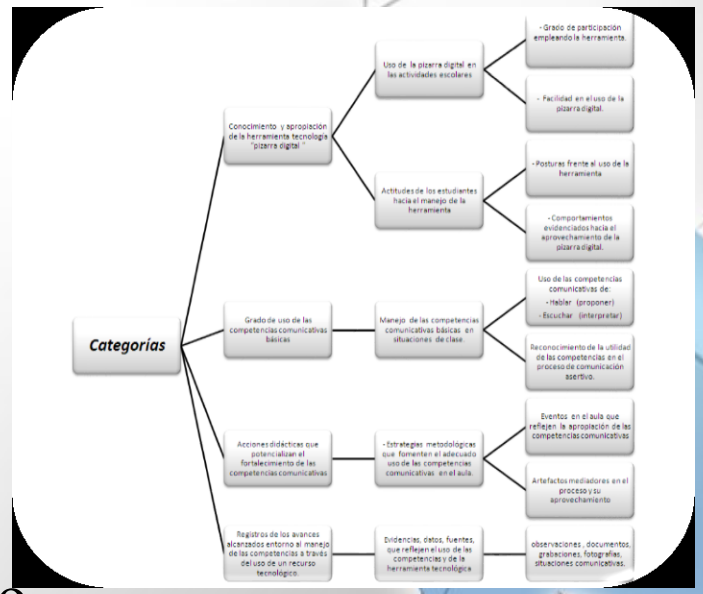
- **Sentido de pertenencia a la comunidad:** Como integrantes activos de la comunidad educativa los E. reflejan un alto sentido de pertenencia con el escenario donde se desarrolla la investigación. *"Soy miembro de la comunidad"*
- **Metas explícitas e implícitas definidas por los participantes.:** Se denota como principal motivación el poder comunicar a través de la utilización de su lenguaje corporal, escrito u oral según fuese el caso, donde sus construcciones están encaminadas a una intencionalidad comunicativa.

- **Artefactos mediadores disponibles en el sistema situado de actividad:** Con el desarrollo de las actividades con la PDI, dentro de su vocabulario se incluyen palabras como pizarra, video Beam, proyector, entre otros.

- **Reglas de participación y acceso a la práctica y sus herramientas:** Espacios definidos de participación de los E, donde se regulan frente a las actividades y a las capacidades que poseen para poder intervenir en cada una de las actividades programadas.

- **Valores e intereses de la comunidad de práctica / comunidad escolar/ académica:** En los procesos de la construcción de conocimiento en los niños y niñas participantes les genera expectativas ampliar sus dominios frente al uso de la herramienta y sus conocimientos para ser expresados ante su comunidad escolar.
- **Roles formales e informales disponibles en las trayectorias de participación:** El rol de los participantes lo fueron definiendo de forma paulatina, desde sus propias posibilidades frente al manejo de la herramienta, siendo recíprocamente receptor o emisor en los eventos comunicativos en el aula, según la situación.

- **Qué características tiene el sistema de actividad? (gráfica). ¿cómo se creó inicialmente?**



- **Dudas de los participantes durante el proceso de apropiación y dominio de los artefactos?** Inicialmente con poca participación por parte de los niños cuando debían utilizar la herramienta tecnológica, con un poco de desconfianza sin embargo al establecer un contacto más cercano los participantes se establecieron mejores procesos de socialización.

- **Introducción y transformación de conceptos disciplinares - ¿cómo se negocian y transforman?**

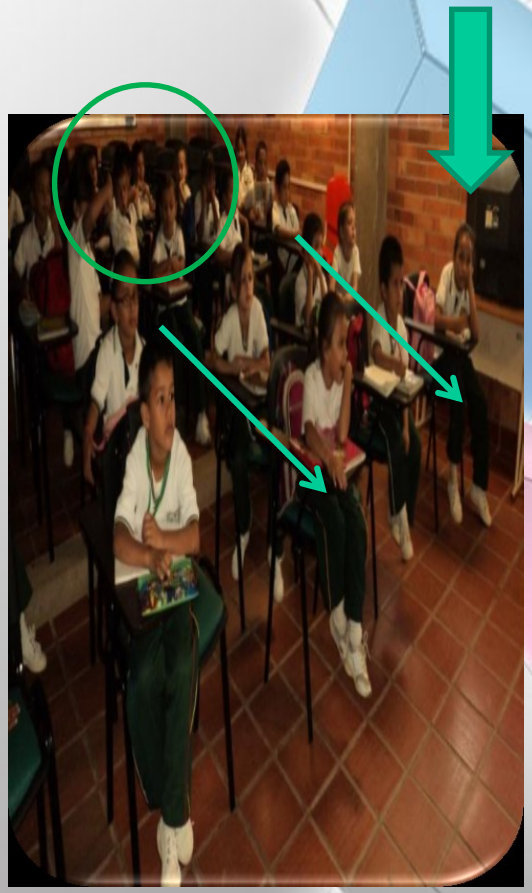
Se van presentando de manera conciliada, siendo la práctica y la experiencia lo que conllevan a mediar los procesos de aprendizaje.

- **Introducción y transformación de ideología pedagógica:**

  Se logra establecer con el grupo de participantes la adquisición de un dominio de la herramienta tecnológica, asociadas con las competencias para dar a conocer sus puntos de vistas y opiniones, lo cual se evidencia en los momentos de socialización dentro y fuera del aula de clase.

Interpretación Teórica de los hallazgos

- Se demuestra con la presente investigación que los principios de la perspectiva sociocultural, permiten de manera directa un trabajo enfocado en y desde *las realidades sociales*.
- La participación e interacción multimodal generada con el uso de la PDI posibilita la *socialización de conocimientos*, reflejados en los actos comunicativos que realizan los estudiantes.
- Los mensajes que se articulen a través de las TIC deben ser *bidireccionales para que refuercen la retroalimentación y la libre participación* de los estudiantes con sus profesores. (Cabero, 2002).



- Sepúlveda (2001*), La actividad es un proceso de descubrimiento* de la estructura que subyace a los fenómenos, donde el estudiante sea capaz de apropiarse del conocimiento mientras reproduce en sí mismo como dicho conocimiento se origina.
- El deseo de *ser parte de una comunidad* es el principal motivo que *guía los esfuerzos de los participantes* para aprender algo, como parte de una práctica social que es relevante para ellos. (Fernández –Cárdenas, 2011).
- Con el manejo de las pizarras digital interactiva en el salón de clase los estudiantes *están más atentos, motivados e interesados por las asignaturas, desarrollando aprendizajes significativos*, teniendo un papel activo con mayor autonomía permitiendo el desarrollo de las competencias necesarias en la sociedad actual. (Pere, 2006)

Conclusiones finales

Los ambientes multimodal mediados por el uso de la pizarra digital posibilitan en los estudiantes el desarrollo de sus competencias en eventos o situaciones comunicativas, ayudan a:

- Mejorar los espacios de interacción y manejo de la corporalidad.
- Potencializar el trabajo colaborativo entre los estudiantes.
- Auto regular sus participaciones en situaciones que lo requieran, ensayo/error.
- Adquirir confianza en los momentos de expresar oralmente sus opiniones o puntos de vista.
- Apropiarse de una herramienta tecnológica que para ellos era desconocida.
- Estrechar vínculos de respeto, tolerancia y equidad hacia el otro.
- Aprender a través de situaciones reales.

Recomendaciones

Implicaciones sobre las políticas educativas de la región:

- Implementar estrategias pedagógicas desde las TIC para el desarrollo de las *competencias comunicativas* en los niños y niñas donde la *expresión* sea el eje articulador.
- Gestionar en los entes municipales, departamentales y/o recursos propios, la consecución del artefacto mediador (PDI) empleado en la investigación para las distintas sedes de la Institución.
- Articular los proyectos de aula que se ejecutan en la IE con las TIC que se tengan al alcance de los docentes y estudiantes.
- Establecer encuentros y capacitaciones docentes, que sean espacios de socialización de sus experiencias de aprendizajes desde las TIC donde el uso de una herramienta tecnológica sea un recurso mediador.

Futuras líneas de investigación

- Contrastar dos grupos del mismo nivel de escolaridad frente el desempeño que alcanzan con el uso de la PDI y los procesos cognitivos, afectivos y sociales que intervienen en la adquisición de un conocimiento de un área específica, según sea la necesidad.
- Estudio de carácter mixto para confrontar como la utilización didáctica de la PDI sirve de apoyo en la motivación de estudiantes y docentes para la socialización del conocimiento y el grado de apropiación de los mismos.
- *Comparar dos escenarios, un aula de clase que en sus prácticas pedagógicas incorpore la PDI y otra aula que trabaje con un tablero normal, teniendo como punto de encuentro el mismo nivel de escolaridad. Para de esta manera determinar ¿Qué diferencia habría entre aprender con Pizarra Digital y sin ella?*

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!