

Los ambientes de aprendizaje, una experiencia con docentes del Programa de Becas para Excelencia Uptc¹, Sede Duitama

Eugenia Grosso Molano

Docente Escuela de Administración Turística y Hotelera
Facultad Duitama, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Ingeniera de Sistemas. Especialista en Ingeniería de Software
Magister en Ciencias de la Información y las Comunicaciones
Duitama, Boyacá, Colombia
Grupo de Investigación Emprender
eugenia.grosso@uptc.edu.co

Maureen Adriana Estupiñan Martin

Docente de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Jefe de Departamento Administrativo Facultad Seccional Duitama
Escuela Licenciatura en Educación Industrial
Abogado. Especialista en Derechos Humanos y Derecho Administrativo
Magister en Derechos Humanos
Duitama, Boyacá, Colombia
maureen.estupinan@uptc.edu.co

RESUMEN

La participación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en el Programa Becas para la Excelencia Docente del Ministerio de Educación, con la Maestría en Educación Modalidad Profundización, ha permitido identificar elementos significativos, para este caso, de un grupo de docentes que cursan el segundo semestre de Maestría en la sede Duitama, específicamente en la asignatura ambientes de aprendizaje. Esta asignatura hace parte del plan de estudios del programa de maestría en el área de formación pedagógica y, por consiguiente permitió identificar elementos facilitadores en la construcción y apropiación de los ambientes de aprendizaje, desde la perspectiva elementos como: Las aportaciones de las teóricas educativas, Características del grupo destinatario de dicho ambiente, Naturaleza de los contenidos y procesos educativos; además de y mediación de las TIC dentro del proceso de enseñanza y sus contribuciones en el mejoramiento de la calidad de la educación en las instituciones educativas, como comunidades de aprendizaje, fortaleciendo procesos de reflexión-acción sobre problemas y situaciones en el aula, propendiendo por dinámicas de trabajo colaborativo en la medida en que los docentes cualificados se convierten en un foco de transformación de las prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los ambientes de aprendizaje.

PALABRAS CLAVES

Ambiente, aprendizaje, Tecnologías de la Información y Comunicación, transformación, educación, cualificación.

¹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

1. Introducción

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, se hizo partícipe del programa Becas para la Excelencia Docente a través de la Facultad de Ciencias de la Educación con el programa Maestría en Educación en la Modalidad Profundización, en la sede central en Tunja y la ampliación de cobertura a las sedes Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá.

Teniendo en cuenta que la Maestría propende por un proceso permanente de transformación de las prácticas educativas con una estructura curricular compuesta por tres áreas de formación: Pedagógica, Investigativa, Disciplinar y de profundización, dentro del campo de formación pedagógica se encuentra el seminario de Ambientes de Aprendizaje.

Se desarrolló la asignatura ambientes de aprendizaje en la maestría en Educación, modalidad profundización, en la sede Duitama, correspondiente al semestre tercero, grupo cinco, realizado en el segundo semestre de 2016, integrado 18 docentes perteneciente al programa de becas para la excelencia, cuyo ejercicio profesional está circunscrito a instituciones educativas de los municipios de Duitama, Paipa, Cerinza, Santa Rosa de Viterbo, Tutaza, Nobsa y Sogamoso, en las zonas urbanas y rurales, en básica primaria y secundaria, teniendo a su cargo estudiantes entre los 5 y 20 años de edad, cuentan con experiencia docente entre los 5 y 21 años.

Teniendo en cuenta que la Maestría posee un plan de estudios debidamente aprobados y en ejercicio de él se impartió la asignatura ambientes de aprendizaje, cuya estructuración y organización obedecen a parámetros establecidos en el procedimiento académico de la UPTC, dentro del proceso de lineamientos curriculares, se toma el grupo antes descrito como muestra para llevar a cabo el presente trabajo.

El objetivo fundamental del presente documento es presentar los resultados del estudio y análisis realizado en el grupo muestra para identificar elementos que fortalezcan la construcción y apropiación de los ambientes de aprendizaje, desde la perspectiva de los tres elementos plantados por José de Jesús Velásquez y mediación de las TIC dentro del proceso de enseñanza, utilizando como instrumentos la observación, prueba diagnóstica y recursos tecnológicos.

2. Políticas Educativas

La Constitución Colombiana (1991) y la ley 115 de 1994 han establecido una política educativa basada en derechos y deberes, dentro de la cual consagra el derecho fundamental de acceder a la educación y garantizar la calidad del servicio educativo, Misión fundamental del Ministerio de Educación Nacional que tiene dentro de sus funciones la de formular la política nacional de educación y preparar y proponer planes de desarrollo para el sector.

Atendiendo a lo anterior en febrero de 1996, el Ministerio de Educación Nacional presentó al país el Plan Decenal de Educación 1996 - 2005, bajo el lema "La Educación un Compromiso de Todos", plan producto de la reflexión colectiva y el debate sobre el rumbo que la educación colombiana debía tomar en los 10 años siguientes, con su formulación se buscaba, además, que el país contará con una visión de largo plazo de la educación, capaz de superar la concepción particular de cada administración. Esto con el fin de convertirla en una política de Estado, tres

temas tuvieron especial desarrollo: el ambiental, la educación para la sexualidad y los derechos humanos.

El desarrollo de las competencias ciudadanas es el eje conceptual que ha contribuido a la articulación de políticas educativas, en formación docente, este programa tuvo como eje la construcción del Sistema Nacional de Formación de Educadores que integro las normales superiores, las facultades de educación y los institutos de pedagogía. El programa tenía por objeto la formación inicial y permanente de los educadores. Las instituciones de educación superior, las facultades de educación y las normales superiores encargadas de formar los educadores, realizaron cambios sustanciales en sus concepciones y en su quehacer, a fin de garantizar una formación que transformara y mejorara la calidad de la educación en el país.

El plan Decenal de Educación 1996 – 2005, incluyo un programa de medios de comunicación y recursos telemáticos cuyo objeto fue incentivar y apoyar la utilización de los medios masivos de comunicación, especialmente la televisión, la informática y las redes telemáticas. Su uso se consideró indispensable para el aprendizaje, el flujo e intercambio de información y conocimientos, y para el mejoramiento permanente de la eficiencia y la calidad de la gestión de las entidades responsables del servicio.

Adicionalmente, se generó una programación educativa que apoyaba el trabajo pedagógico de los maestros. En cuanto a las tecnologías informáticas, se trabajó en tres componentes: uno, relacionado con la dotación de computadores y conexión a Internet, en el que se destaca el programa Computadores para Educar; otro con los contenidos para apoyar los procesos de aprendizaje, a través del portal educativo Colombia Aprende, considerado por la UNESCO como uno de los tres mejores de Latinoamérica; y el último, el uso y apropiación de estas herramientas por parte de los docentes, que es quizá el de menos desarrollo.

El programa Computadores para Educar según estadísticas del Ministerio de Educación entregó 166 mil equipos a las instituciones educativas oficiales. Las entidades nacionales dotaron de banda ancha para Internet a 4.020 establecimientos, para el 2006 el 57% de los estudiantes de instituciones oficiales tenían acceso a computadores e Internet y se calcula que había un computador por cada 54 alumnos.

Las Metas importantes de Computadores para Educar en 2016 se circunscribían a Consolidar a Computadores para Educar como una estrategia integral, articulada, sostenible y eficiente, que contribuyera con las TIC a hacer de Colombia un país más educado. Entregar 300.000 terminales para el uso adecuado de las TIC en sedes e instituciones educativas oficiales. Formar con diplomado en uso pedagógico de TIC a 64.000 docentes de sedes educativas públicas y capacitar a 200.000 padres de familia y por último retomar y de manufacturar 22.000 computadores obsoletos de las sedes educativas para contribuir a la preservación del medio ambiente.

El portal Colombia Aprende contaba para la época de realización de este plan con 140 mil usuarios registrados, también con 9 mil contenidos aplicables en el proceso de aprendizaje (70% para educación básica y el resto para superior). Además, forma parte de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) y conectado a cinco de ellos.

De igual manera 100 mil docentes del sector oficial (30%) contaban con alfabetización digital, y cerca de 50 mil maestros están formados para utilizar las herramientas informáticas en el aula de clase, esto tomando como fuentes el Ministerio de Educación Nacional, Portal Colombia Aprende.

Con posterioridad, se expide el Plan decenal de educación 2006 -2016 denominado un pacto social por la educación, buscaba ser el producto de una construcción colectiva amplia e incluyente, pacto social en la medida en que su formulación y ejecución comprometía a todos los agentes responsables de la educación, representados en el Estado, la sociedad y la familia. En relación con el docente, se visiona con fortalezas en lo pedagógico y disciplinar, sensible a la problemática social, en permanente proceso de cualificación y actualización y reconocido por su desempeño y proyección.

Dentro de sus fines del Plan Decenal de Educación 2006 -2016, se encontraba el hecho de guiar a los docentes del país en su proceso de innovación enfocada en el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones, (TIC), el Ministerio de Educación a través de la Oficina de Innovación Educativa, presentó el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" publicada en el Portal Educativo Colombia Aprende.

Asimismo, se planteó la necesidad de garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las Tic, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, a fin de que permitiera el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento, desarrollado por los docentes con fortalezas en lo pedagógico y disciplinar, sensible a la problemática social, en permanente proceso de cualificación y actualización; reconocido por su desempeño y proyección.

Para lograr lo anterior se planteó la transformación en la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centraran su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC.

En marzo de 2008 el Ministerio de Educación Nacional (MEN) presentó a la comunidad educativa el documento Apropiación de TIC, en el desarrollo profesional docente (Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente) para orientar los procesos de formación en el uso de TIC que se estaban ofreciendo a los docentes del país. La ruta se definió "con el fin de preparar a los docentes de forma estructurada, para enfrentarse al uso pedagógico de las TIC, participar en redes, comunidades virtuales y proyectos colaborativos, y sistematizar experiencias significativas con el uso de las TIC."(Ministerio de Educación Nacional, 2008.

Específicamente en las dos últimas décadas en el país se presentan hechos significativos relacionados con los procesos de innovación educativa, entre los que podemos citar:

- ✓ El Ministerio de Educación expide el Decreto 2647 de 1984 sobre innovaciones educativas.
- ✓ En 1987, la Federación Nacional de Docentes lleva a cabo el Congreso Pedagógico Nacional.

- ✓ El CINEP realiza en 1989 el “Encuentro Nacional de Experiencias Pedagógicas en Educación Formal”.

- ✓ La Asociación Distrital de Docentes, ADE, organizó el “Festival Pedagógico” en 1990 y cuatro años más tarde la “Asamblea Pedagógica Distrital”.

- ✓ Se realiza el Primer Foro Feria organizado por el MEN sobre PEI sobresalientes, dando lugar a una respuesta masiva de instituciones y maestros de todas las regiones del país.

A finales del año 2010, el Gobierno Nacional con la presentación de la Política Educativa para la Prosperidad, asume el compromiso de cerrar brechas educativas, mediante la atención integral a la Primera Infancia, el mejoramiento de la calidad de la educación, la ampliación de la cobertura, la incorporación de la innovación y el fortalecimiento de la gestión escolar. De manera particular, al hablar de educar con pertinencia para la innovación y la productividad, el gobierno hace énfasis en la necesidad de contar con más y mejores contenidos educativos virtuales, fortalecer procesos de formación docente en el uso de las nuevas tecnologías y llevar a cabo una adaptación curricular con inclusión de nuevas tecnologías.

El desarrollo profesional para la innovación educativa tiene como fin preparar a los docentes para aportar a la calidad educativa mediante la transformación de las prácticas educativas con el apoyo de las TIC, adoptar estrategias para orientar a los estudiantes hacia el uso de las TIC para generar cambios positivos sobre su entorno, y promover la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje a partir del fortalecimiento de las diferentes gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y comunitaria. Para lograr estos fines, los programas, iniciativas y procesos de formación para el desarrollo profesional docente deben ser pertinentes, prácticos, situados, colaborativos e inspiradores; estos constituyen los principios rectores para la estructuración de dichas propuestas

Desde esta óptica, las competencias para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión. Siendo de resaltar La competencia investigativa que responde a las prioridades del país a raíz de la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y se adiciona dada la importancia de preparar a los docentes y a los estudiantes para que sean capaces de transformar los saberes y generar conocimientos que aporten al desarrollo de sus comunidades, en cuanto a la competencia de gestión por ser parte fundamental para el diseño, implementación y sostenibilidad de prácticas educativas innovadoras es importante dado el enfoque que se ha dado a la cualificación docente. A ello se suma la disponibilidad de sistemas de gestión de contenidos y gestión de aprendizaje que hacen que la gestión directiva, administrativa, pedagógica y comunicativa sean más eficientes.

Las competencias se desarrollan y evidencian en diferentes niveles o grados de complejidad y especialización que se mueven en un amplio espectro. Los atributos de las competencias para el uso educativo de las TIC, se estructuran en tres niveles o momentos: exploración, integración e innovación. Al pasar de un nivel al otro se muestra un grado de dominio y profundidad cada vez mayor, es decir van pasando de un estado de generalidad relativa a estados de mayor diferenciación.

Cada una de las competencias señaladas se puede desarrollar de manera independiente, lo que implica que un docente puede estar en momentos diferentes de desarrollo en cada una de estas competencias

Aunado a lo anterior en el año 2015, en Colombia se expidió la Ley 1753, denominada Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, la cual tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada. Ello para materializar el propósito de hacer de Colombia el país mejor educado de América Latina en el año 2025, el Ministerio de Educación Nacional planteó el programa Colombia la más educada a 2025, incluyendo líneas estratégicas que determinarán el rumbo de la educación en los próximos años, entre ellas la de la excelencia Docente, la cual contiene: **El Programa de Becas para la Excelencia Docente (PBED)**, que busca incidir en uno de los factores que más afecta el aprendizaje y desempeño de los estudiantes la calidad de la práctica docente, esto sin desconocer la influencia que tienen para la calidad de la educación factores relacionados con los materiales de aprendizaje, los currículos, la organización escolar, la evaluación formativa, entre otros. En nuestro país dicho factor se ve reflejado en los resultados en las pruebas SABER de 5º, 9º y 11º, las cuales permiten corroborar que existe una correlación positiva entre los establecimientos educativos que presentan los mejores puntajes con aquellos que se caracterizan por tener docentes con mejor formación.

En Colombia según datos del Ministerio de Educación solo el 28% de los docentes vinculados en el sector oficial tiene estudios de posgrado (especialización y maestría), frente al 71% conformado por licenciados o profesionales con diferente formación, que certifican estudio de pregrado. Adicional a este aspecto, la formación posgradual se convierte en una de las condiciones para mejorar en la carrera profesional, ascenso para el escalafón y para mejorar la calidad de vida del docente, de conformidad con el estatuto docente, Decreto Ley 1278 de 2002, se establece como uno de los requisitos para alcanzar el grado 2 “poseer título de maestría o doctorado”, en un área afín a la de su especialidad o desempeño o en un área de formación que sea considerada fundamental dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, lo cual hace que, además del interés por el desarrollo profesional, también exista un interés relacionado con mejores ingresos para los docentes que cuentan con estudios de maestría. No obstante, el acceso a esta formación resulta difícil para los docentes por los costos que representa esta inversión.

A fin de aportar en la solución de esta dificultad el Programa de Becas para la Excelencia Docente es una iniciativa del Gobierno Nacional que consiste en otorgar créditos beca, condonables en un 100%, para fortalecer académicamente a los establecimientos educativos y cualificar el desempeño de los docentes en servicio, a través del desarrollo de programas de maestría en universidades con acreditación de alta calidad del país.

De esta manera, el crédito beca son otorgados a los establecimientos educativos por sus méritos e interés en la mejora de la calidad de la educación. Con el propósito de lograr que la formación pos gradual tenga el impacto institucional esperado, los docentes participarán en un proyecto de fortalecimiento institucional con el acompañamiento in situ de la Universidad, el acompañamiento a los Establecimientos Educativos es el aspecto más innovador del Programa, en tanto se trasciende de suplir las necesidades e intereses particulares de un educador, hacia el fortalecimiento institucional mediante un proyecto articulado e intencionado

de un colectivo de maestros para mejorar, entre otras, las propuestas curriculares, el sistema de evaluación y el uso pedagógico de recursos educativos, en definitiva la práctica pedagógica.

En consecuencia, se trata de becar Establecimientos Educativos (EE), más que conceder créditos beca para docentes, lo cual reconoce que el epicentro del mejoramiento de la calidad de la educación sucede en la institución educativa como comunidad de aprendizaje. Por tanto, se busca fortalecer:

- a. Los procesos de reflexión-acción sobre problemas y situaciones del aula y del Establecimiento Educativo;
- b. Las dinámicas de trabajo colaborativo en los EE, en la medida en que los docentes en formación se convierten en un foco de transformación.
- c. La cualificación de las prácticas pedagógicas, el mejoramiento de los ambientes de aprendizaje y las transformaciones del currículo.

3. Experiencia del seminario ambientes de aprendizaje con docentes del Programa Becas para la Excelencia Docente en la Uptc, sede Duitama

La Maestría en Educación Modalidad Profundización, contempla en el área de formación pedagógica del plan estudios el seminario ambientes de aprendizaje, equivalente a tres créditos académicos, con una metodología teórico- práctica, basada en la estructura de un microcurrículo establecido por la Universidad, bajo el formato de contenido programático.

El contenido programático del seminario ambientes de aprendizaje se construyó dentro de un colectivo de docentes internos y externos de la Uptc, con amplia experiencia académica e investigativa en el área; además de la formación profesional y posgraduada pertinente a la naturaleza del seminario. El propósito de esta construcción colectiva, fue la reflexión conceptual sobre los ambientes educativos, la orientación y acompañamiento a los docentes becarios para lograr la superación de las barreras tecnológicas, de tal forma que pudieran hacer uso de las TIC para ampliar el horizonte de los ambientes educativos de los niños y adolescentes en la educación básica y media de las instituciones educativas de donde provienen.

El seminario se desarrolló mediante la combinación de varias didácticas para acompañar y orientar la reflexión individual y colectiva sobre los ambientes de aprendizaje que influyen y contribuyen con los cambios por medios educativos de los niños y adolescentes.

El presente trabajo se realizó con el grupo de 18 docentes pertenecientes al segundo semestre de la Maestría en Educación Modalidad Profundización de la Sede Duitama, dentro del PBED, con el propósito de identificar los elementos que conforman los ambientes de aprendizaje en el desarrollo de la práctica en el aula, desde la perspectiva de José de Jesús Velásquez Navarro.

3.1. Conceptualización ambientes de aprendizaje

Tomando como definición de aprendizaje el proceso durante el que se adquieren nuevos conocimientos y destrezas. Los seres humanos somos organismos vivos con una gran curiosidad por aprender (Robinson & Aronica, 2015).

Por su parte, para Duarte (2003),

El ambiente es concebido como construcción diaria, reflexión cotidiana, singularidad permanente que asegura la diversidad y con ella la riqueza de la vida en relación (Ospina, 1999). La expresión ambiente educativo induce a pensar el ambiente como sujeto que actúa con el ser humano y lo transforma. De allí se deriva que educa la ciudad (la ciudad educadora), la calle, la escuela, la familia, el barrio y los grupos de pares, entre otros. Reflexionar sobre ambientes educativos para el sano desarrollo de los sujetos convoca a concebir un gran tejido construido, con el fin específico de aprender y educarse (p.5).

Una noción de ambiente de aprendizaje se puede definir como los ámbitos escolares de desarrollo humano; por esto, potencian el desarrollo en los tres aspectos: socio afectivo, cognitivo y físico creativo. Entonces ocurren siempre en el marco escolar y buscan brindar a los estudiantes las herramientas para que logren fortalecer habilidades para el aprendizaje autónomo” (Alcaldía Mayor de Bogotá, s.f.). Lo más importante y significativo de un ambiente educativo es que logre ser un escenario en el que se desarrollen las condiciones favorables de aprendizaje.

Hoy en día, las instituciones educativas deben conducir a nuevos escenarios de aprendizaje como lo afirma el profesor Mark Prensky que describe insondables, la discontinuidad, que existe entre la generación actual de jóvenes, en donde el acceso a grandes cantidades de información solamente con sus pulgares convirtiéndose en los “nativos digitales”, es por ello que los docentes deben prepararse y actualizar sus modelos de enseñanza – aprendizaje, creando ambientes de aprendizaje abiertos en tiempo, espacio y modos de aprender propiciando aprendizajes de calidad, dinámicos no obligatorios que den cabida al análisis de los elementos que conforman los ambientes de aprendizaje.

3.2. Aspectos de un ambiente de aprendizaje

Para desarrollar el presente trabajo se toman tres aspectos óptimos dentro del ambiente de aprendizaje como los describe (Velazquez Navarro 2008), a saber:

1. Las aportaciones de las teóricas educativas
2. Características del grupo destinatario de dicho ambiente
3. Naturaleza de los contenidos y procesos educativos

1. En relación con los aportes de la teoría educativa (Velásquez, 2008), en la actualidad son relevantes las teorías que se derivan de enfoques que refieren el carácter activo del sujeto en la apropiación de conocimientos acerca de la realidad objetiva del entorno material y social en el cual se mueve, las características del espacio, los aspectos temporales, la importancia de la interactividad para una educación integral, enmarcada dentro de un modelo constructivista en donde el docente construye y reconstruye a partir de lo que va aprendiendo y va construyendo, según área de conocimiento en que se encuentra.

Al interactuar con otros docentes a partir del objeto del conocimiento (Piaget) construye un dialogo de saberes, significativo para el sujeto (Ausubel) dentro de su contexto, con relevancia según el modelo de enseñanza que tiene en la institución dentro del cual organiza, elabora y desarrolla unos contenidos temáticos y unos propósitos, teniendo en cuenta su contexto para re-significar su proceso de enseñanza en el aula de clase, lo que conlleva a la construcción de nuevos esquemas mentales innovadores para la divulgación de su conocimiento.

Las TIC han proporcionado herramientas para que los docentes puedan construir y fortalecer sus procesos formativos y por ende mejorar sus prácticas educativas, empleando nuevos escenarios de calidad y de acceso en sus experiencias educativas, haciéndolas más participativas y fracturando modelos de trabajo tradicional, para fortalecer un modelo colaborativo, con predominante uso educativo para los docentes, en el cual se exaltan las nuevas formas de relacionarse e intercambiar información de forma dinámica, se comparten recursos con el grupo o comunidad de una manera flexible, hecho que sin duda les permite desarrollar competencias personales, sociales y profesionales que responde a las exigencias del mundo actual.

2. Con relación a las características del grupo destinatario de dicho ambiente, el docente a partir de los recursos que encuentra en su institución, construye su proceso y va adquiriendo una identidad para diseñar el ambiente aprendizaje apropiado a partir de la caracterización general de los grupos, que responda a las necesidades del entorno donde se encuentra, creando actividades y estrategias de acuerdo con la edad, el tiempo, los espacios con que cuenta, los intereses y los conocimientos previos que tengan sus estudiantes con relación a los aspectos cognitivos y culturales.

Para la construcción de su aprendizaje acude a su experiencia, a la interacción con otros, a la consulta de fuentes primarias o secundarias, asistiendo a eventos o la creación de productos en los cuales favorezca el desarrollo de una escuela abierta e innovadora, que beneficie la interacción con otros y permita un intercambio de conocimiento en el cual se confronten puntos de vista a nivel individual y social para llegar a consensos.

Con el uso de las TIC los docentes pueden establecer diálogos con otros docentes, comunidades y redes virtuales, que permiten una transformación en la manera de construir las estrategias de enseñanza en los diferentes roles que desempeña como docente y estudiante de la maestría, lo que conlleva a colocar en práctica mecanismos de enseñanza para innovar, para producir nuevas ideas y experiencias, asumiendo una reflexión sobre las prácticas pedagógicas, con disposición para desarrollar otras innovadoras en busca de dar respuesta a las necesidades y retos de los ambientes mediados por las TIC. (Andrade y Gómez 2009).

3. En cuanto a la naturaleza de los contenidos y procesos educativos, estos se refieren a aquellos sobre los que versa la enseñanza, el eje alrededor del cual se organiza la acción didáctica (Coll y Solé 1987), tratándose de la educación por competencias los contenidos se clasifican en tres grandes grupo los conceptuales, los procedimentales y los actitudinales.

Cada contenido por su naturaleza requiere estrategias diferentes, para lo cual el docente planea de manera sistemática, organiza, desarrolla y distribuye sus recursos para luego recoger evidencias que mejoren su práctica pedagógica, a través de la observación, el registro sistemático de experiencias, en la cual se autoevalúan y proponen nuevas estrategias, pues en la formación integral de los educandos es necesario generar un equilibrio en los distintos tipos de contenidos, sin que ninguno sea privilegiado o merezca mayor importancia, dado que cada uno exige ser abordado de manera diferente, con estrategias disímiles dentro del proceso de enseñanza, de forma autónoma e independiente, hecho que permite la identificación de problemas del entorno y soluciones innovadoras.

Como lo afirma (Lugo y Kelly 2010) innovación no implica simplemente la incorporación de recursos tecnológicos en las aulas, significa una transformación

cultural en la manera de gestionar y construir el conocimiento, las estrategias de enseñanza y la forma creativa de integrar la educación, la tecnología y la escuela, lo que exige del docente colocar en práctica mecanismos en la forma de ver y pensar su disciplina y en las estrategias y dimensiones didácticas desplegadas en el entorno educativo.

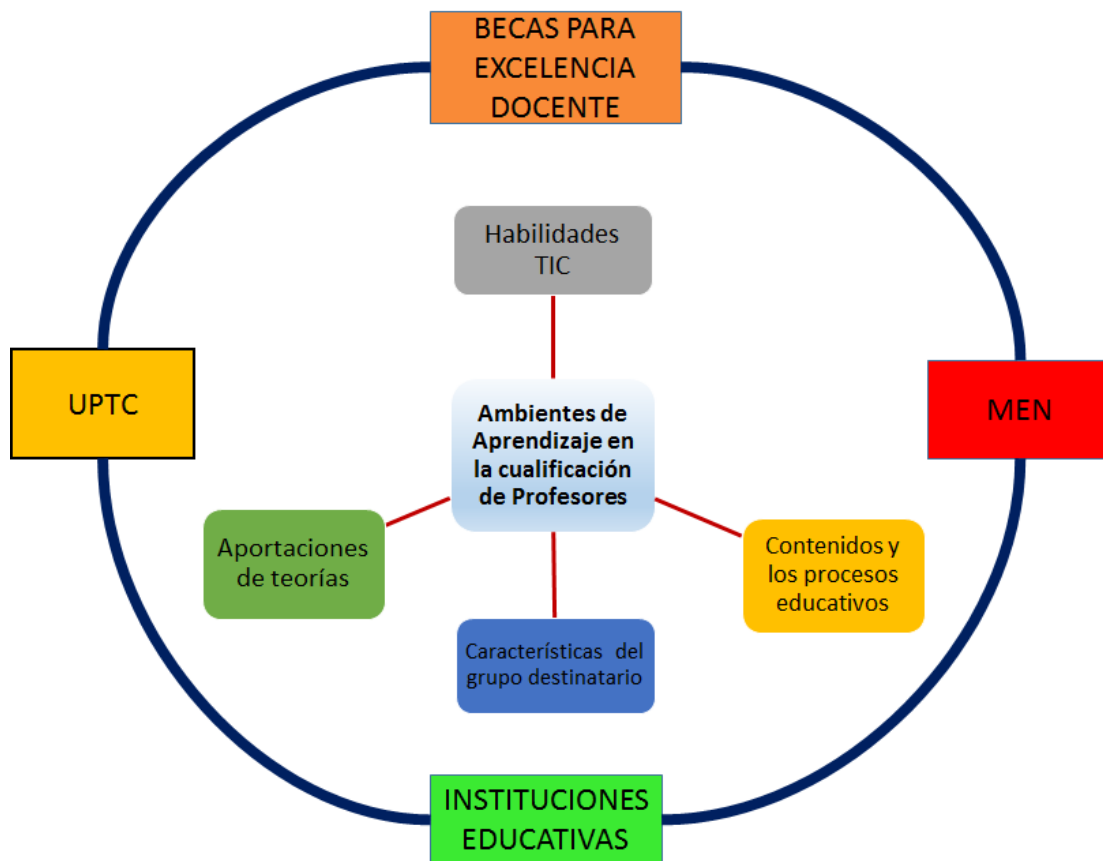
3.3. Hallazgos en la experiencia del seminario ambientes de aprendizaje con docentes del PBED en la Uptc, sede Duitama

En relación con las aportaciones de las teorías educativas se evidencio que los docentes trabajan el modelo constructivista apoyados en las TIC, con un trabajo colaborativo en instituciones educativas de carácter oficial con predominancia de la parte urbana sobre la rural, en la parte urbana se cuenta con facilidades de acceso, adecuada prestación de servicio públicos, espacios agradables y amplios, donde emplean y tiene acceso a recursos tecnológicos, internet, televisión, grabadoras, portátiles, revista, redes telefónicas fijas y móviles.

Cabe resaltar que en la parte rural las instituciones en las cuales laboran los docentes participantes en la muestra, cuentan con las mismas características de las instituciones de la parte urbana a excepción del acceso a internet que es suplido por los kioscos de vive digital.

De igual manera se evidencio que para la apropiación del conocimiento los docentes luego de cursar la asignatura los docentes utilizan material didáctico con trabajos individuales y colectivo, modificación de espacios y estrategias didácticas para concentrar la atención de los educandos, utilizando la metodología de escuela nueva, resolución de problemas, apoyados en la TIC, en los cuales tiene en cuentan el contexto y re-significan la práctica pedagógica creando ambientes de aprendizaje más atractivos y motivadores.

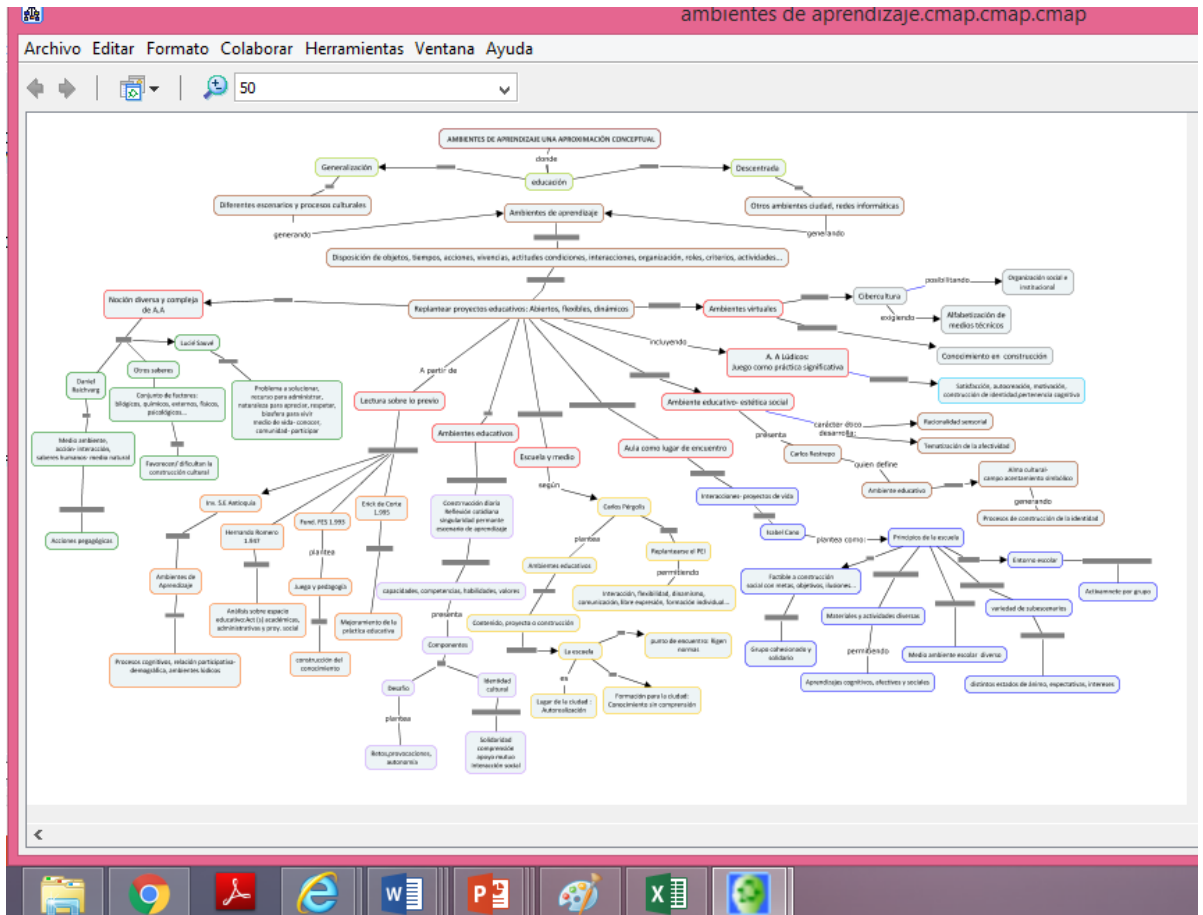
Gráfico 1. Ambientes de aprendizaje docentes programa PBED en la Uptc, sede Duitama



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las características del grupo destinatario de dicho ambiente en el desarrollo de la asignatura hubo un diálogo de saberes que permitió reunir experiencias y conocimientos, fortalecidos con las lecturas guiadas contentivas de estrategias significativas y didácticas, las cuales fueron representadas, recolectadas y analizadas utilizando mapas conceptuales realizados empleando recursos tecnológicos especialmente cmaptools (ver figura 1,2), edición de videos en camtasia y las herramientas de office.

Figura 1. Mapa conceptual realizado en Cmaptools



Fuente: Martínez (2016)

En cuanto al elemento correspondiente a la naturaleza de los contenidos y procesos educativos se evidencio que los docentes emplean actividades lúdicas individuales y grupales, utilizan diversos materiales como resúmenes, personificaciones, descripciones, talleres, guías de apoyo, didáctico como rompecabezas, laminas, ficha juegos, con los cuales se afianzan los proceso que van trabajando en cada área, como también actividades de comprensión lectora con diferentes tipos de lectura o análisis de texto, empleando en algunos casos las TIC utilizando las Tablet donadas a través de programas gubernamentales, dando mejor utilidad y significación.

Sin duda alguna estos elementos eran utilizados por los docentes pero luego de cursar la asignatura re-significaron la práctica pedagógica entorno a las necesidades del estudiante haciéndolo más activo y participe en el proceso de formación, creando estrategias de enseñanza con diversidad de materiales donde el educando pueda acceder por sí mismo a este, adecuando espacios y recursos que existen en pro de mejorar el ambiente escolar haciéndolo más lúdico y agradable y a la vez dándole a los alumnos herramientas básicas ya sea para continuar su proceso escolar como para el desenvolvimiento de la vida futura .

En lo relativo a la mediación de las TIC en los ambientes aprendizaje cabe precisar que las tecnologías, independientemente de su potencial instrumental, son solamente medios y recursos didácticos, movilizados por el profesor para resolver

un problema comunicativo o para ayudar a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje. No son, por tanto, la panacea que va a resolver los problemas educativos y en algunos casos, incluso los aumentan (Cabero, 2005). Sin embargo, se requieren para el diseño de estrategias didácticas, creativas, motivadoras que generen en el estudiante mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje y las competencias en los diversos aspectos para adquirir la capacidad para desenvolverse y defenderse en cualquier proceso que se plantee dentro y fuera del aula de clase.

Como lo afirma MClintock (2007) *“las tecnologías digitales tienen un tremendo poder y utilidad para la empresa intelectual de los educadores. Son recursos fundamentales en el trabajo de generar, difundir y emplear el conocimiento, los valores y habilidades en la conducta de la vida”*. (p 33).

En consecuencia el seminario ambientes de aprendizaje de la Maestría en Educación Modalidad Profundización tercer semestre de la Sede Duitama desde la perspectiva de los tres elementos plantados por José de Jesús Velásquez y mediación de las TIC se identificaron ambientes de Aprendizaje dentro del proceso de enseñanza, los cuales permitieron a los docentes fortalecer procesos de reflexión-acción sobre problemas y situaciones en el aula, favoreciendo por dinámicas de trabajo colaborativo a partir de sus estrategias dentro de su proceso de cualificación, echo que sin duda los convierte en un modelo de transformación de las prácticas pedagógicas y por ende de los ambientes de aprendizaje.

4. Consideraciones Finales

La asignatura ambientes de aprendizaje permitió identificar tres aspectos indispensables para los ambientes de aprendizaje en los docentes de tercer semestre de la Maestría en Educación, Modalidad Profundización de la Sede Duitama, dentro del programa de becas para la excelencia como los describe Velásquez, consistentes en las aportaciones de las teóricas educativas, Características del grupo destinatario de dicho ambiente, Naturaleza de los contenidos y procesos educativos mediados por TIC.

En el desarrollo de la asignatura se evidencio la apropiación del conocimiento por parte de los docentes, la utilizan material didáctico con trabajos individuales y colectivo, modificación de espacios y estrategias didácticas para concentrar la atención de los educandos y mejorar los procesos de enseñanza.

La asignatura permitió un dialogo de saberes que re- significo el que -hacer docente en el proceso de enseñanza en el aula de clase, en busca de un aprendizaje significativo a través de estrategias dinámicas, activas, con la utilización de los recursos del contexto y las TIC.

Referencias Bibliográficas

Andrade, Hugo, y Luis Gómez. *Tecnología de la Informática en la Escuela*. Bucaramanga, Colombia: Ediciones UIS, 2009.

Coll, C, y Solé. *Psicología y Currículum*. Barcelona: Paidós, 1987.

Lugo, María Teresa, y Valeria Kelly. «Tecnología en educación ¿ políticas para la innovación?» 17. Unesco, 2010.

Robinson, Ken, y Lou Aronica. *Escuelas Creativas*. Penguin Random House Grupo Editorial., 2015.

Velazquez Navarro, Jose de Jesus. *Ambientes Ludicos de Aprendizaje Diseño y Operación*. Mexico Trillas, 2008.

Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" documento publicada en el Portal Educativo Colombia Aprende. <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Duarte, J. D. (2003). Ambientes de aprendizaje, una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Ministerio De Educación. Plan Decenal de Educación 1996: <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Ministerio De Educación. Plan decenal de education 1996 – 2005: <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Ministerio De Educación. Plan dcenal de Educación 2006 – 2016. <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Ministerio De Educación. Plan de desarrollo 2014 – 2018. <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Ministerio De Educación. Programa Becas para la excelencia. <http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

Constitución política de Colombia

Ley 115 de 1994.

Ministerio De Educación. Programa Computadores para educar. Ministerio de educación.

<http://www.ministeriodeeducacion.gov.co>

McClintonK, R. (2007) Renovación del Vínculo Progresista con la posterioridad a través de la construcción social de las comunidades de aprendizaje digital: Una agenda para educadores. Revista de Curriculum y formación del Profesorado.

Blog <https://teduca3.wikispaces.com/4.+CONSTRUCTIVISMO>

J. Piaget, J. *La construcción del niño de la calidad*. Londres: Routledge y Kegan Paul, 1955.

JOHNSON, D y JOHNSON, R. Cooperation in the Classroom. Interaction Book Company. Seventh Edition, 1998.

GROSSO M, Eugenia, PEREZ C, Nelson Modelo de enseñanza aprendizaje soportado en La malla Del conocimiento, revista de investigaciones UNAD, 2010

VYGOTSKY, L.S. Mind in Society: The development of higher psychological processes. Cambridge MA: Harvard University Press., 1978.

JOHNSON, D y JOHNSON, R. Cooperation in the Classroom. Interaction Book Company. Seventh Edition, 1998.

Martín Barbero, Jesús. Los desafíos estratégicos de la sociedad de la información. *Signo y Pensamiento*, 2004, vol. 23, No 44. p. 9-18, ISSN 0120-4823.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2008 – 2019, Bogotá, 2008.

_____. *Documento Plan Vive Digital Colombia*, Bogotá, 28 de Octubre de 2010.