



Congreso Internacional de Educaciones, Pedagogías y Didácticas

Pedagogías críticas latinoamericanas



Tunja - Boyacá

2020

Del 6 al 9 de octubre

Experiencias de maestras y maestros

APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Autores:

Cuy Cáceres, Claribel

Gallo Avellaneda, Erisinda

Rojas Murillo, Leidy Julliette

Institución Educativa Técnica Industrial y Minera de Paz de Río

Correo electrónico:

clarisabor@gmail.com, Ergave68@hotmail.com, Leidy9rojas@gmail.com

Eje temático: Diversidad e inclusión

Resumen: En la institución educativa Técnica Industrial y Minera de Paz de Río, se desarrolla un programa piloto en el plan meso-curricular, este tiene por objetivo principal fortalecer el aprendizaje autónomo y el pensamiento crítico de los estudiantes, a partir de una planeación basada en la respuesta a una pregunta problema, en la cual se busca desarrollar competencias específicas por cada componente. Los componentes son la forma como están organizadas las diferentes áreas, favoreciendo la integración de los aprendizajes y la transversalidad de los mismos. De igual forma, la evaluación se ha convertido en un proceso continuo, dejando a un lado las evaluaciones memorísticas y dando lugar a un vínculo maestro - estudiante de guía y orientación. Este cambio en la planeación y en la evaluación de aprendizaje, ha permitido que los estudiantes con necesidades educativas especiales, puedan seguir su propio ritmo, descubriendo nuevas habilidades a partir de la forma como expresan lo aprendido

y superando barreras o dificultades que presentaban en el aula y lo más importante se ha logrado hacer un proceso de inclusión, en el que todos los estudiantes están bajo la misma planeación y pregunta problema. Esta estrategia promueve un aprendizaje significativo, a partir de utilizar su contexto como fuente principal del aprendizaje, lo que favorece la motivación escolar y la integración de la familia del estudiante como parte fundamental de su avance, entendiendo las fortalezas y dificultades de cada estudiante según su diagnóstico.

Palabras clave: aprendizaje, competencias, inclusión, currículo, evaluación.

Abstract: In the educational institution Técnica Industrial y Minera de Paz de Río, a pilot program is developed in the curricular plan, its main objective is to strengthen the autonomous learning and critical thinking of the students, from a planning based on the response to a problem question, which seeks to develop specific competencies for each component. The components are the way in which the different areas are organized, favoring the integration of learning and its mainstreaming. In the same way, the evaluation has become a continuous process, leaving aside the rote evaluations and giving way to a teacher-student bond of guidance and orientation. This change in planning and learning assessment has allowed students with special education needs to follow their own pace, discovering new skills from the way they express what they have learned and overcoming barriers of difficulties the presented in the classroom and most importantly, an inclusion process has been achieved, in wich all students are under the same planning and problem question, This strategy promotes meaningful learning, using its context as the main source of learning, which favors chool motivation and the integration of the student's family as a fundamental part of their progress, understanding the strengths and difficulties of each student according to their diagnosis.

Keywords: learning, competencies, inclusion, curriculum, evaluation.

Introducción

Rodolfo Llinás (2018), neuro-científico reconocido a nivel internacional, menciona que la principal problemática de la educación es transmitir bastantes contenidos, pero sin brindar un contexto donde relacionarlos, esto da como resultado estudiantes con mucha información pero sin saber cómo usarla en su vida cotidiana. A partir de esta perspectiva, en la institución educativa Técnica Industrial y Minera se implementa una estrategia en el plan meso-curricular, que consiste en suscitar un proceso educativo que relacione contenido y contexto en un aprendizaje significativo. Esta estrategia en el currículo, propone integrar las áreas en cinco componentes, con el propósito de generar conocimientos transversales y contextualizados. A partir de cada componente se realiza la planeación académica teniendo en cuenta características del municipio de Paz de Río, promoviendo en los estudiantes la investigación por los aspectos históricos, culturales, geográficos y sociales de su entorno.

Esto ha favorecido la flexibilización del currículo con los estudiantes de necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta que en la institución existen 36 estudiantes con diferentes diagnósticos, dentro de ellos, el más común es el déficit cognitivo, caracterizado por una dificultad del estudiante por comprender razonamientos abstractos, en diferentes áreas como: comprensión verbal, razonamiento perceptual, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. De igual forma, estudiantes con autismo, síndrome de down, baja visión, trastornos de conducta y dificultades en los procesos de atención y consolidación del aprendizaje. Cada uno de estos estudiantes ha desarrollado su proceso educativo bajo la misma planeación de todos sus compañeros, pero a su propio ritmo de desarrollo y con distintas maneras de expresar lo aprendido.

Esta es una ventaja clara de la nueva estrategia en la que la evaluación es continua y se puede elegir diferentes estrategias, permitiendo a los estudiantes con necesidades educativas especiales, explorar nuevas habilidades, teniendo como objetivo el desarrollo de competencias y no simplemente memorizar

conceptos o conocimientos, sino que por medio del aprendizaje significativo, se logra esa relación contenido y contexto.

Marco teórico

En la institución educativa se inicia el cambio desde una perspectiva de promover espacios pedagógicos que favorezcan el diseño universal del aprendizaje, teniendo en cuenta la diversidad en las aulas y los estudiantes con necesidades educativas especiales, Zubiria (2004) citado por Arenas y Sáenz (2013) menciona que el éxito de un currículo que entiende la diversidad como algo natural, se basa en dos aspectos principales: flexibilidad curricular, entendida como la adaptación del currículo a las características de los estudiantes y diversificación curricular, en relación a facilitar diferentes estrategias de participación activa de los estudiantes. Estas características deben estar orientadas a descartar las barreras de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, esto implica transformar o incluso eliminar indicadores de logro, requiere transformar la mirada pedagógica de lo que significa aprender ¿aprender es memorizar contenidos? O ¿aprender es desarrollar competencias que fortalezcan el desarrollo humano de cada estudiante?

Teniendo en cuenta esta reflexión y tomando una postura del aprendizaje que desarrolla competencias en la interacción del sujeto con su entorno y con el docente, se inicia una planeación educativa que genere actividades en las que el estudiante tenga que solucionar con recursos propios, es decir, desarrollar sus competencias, como lo menciona Muñoz y Arraya (2017) las competencias implican el ser, hacer y estar, desde aspectos actitudinales y comportamentales, que cobran sentido en la práctica y la experiencia, las cuales se pueden aprender en situaciones pedagógicas que integren conocimientos aplicados al contexto.

Una de las estrategias pedagógicas más influyente en esta propuesta, radica en el aprendizaje basado en problemas, a partir de la pregunta problema de la cual se desarrolla toda la planeación del proceso educativo, según Mora (2010) el

aprendizaje basado en problemas se caracteriza por generar una participación activa de los estudiantes en la búsqueda de la solución y en este proceso se facilita integrar diferentes áreas, favorecer el aprendizaje cooperativo, centrar la experiencia en el estudiante y no en el profesor o los contenidos, de esta manera el docente se convierte en un facilitador o guía lo cual promueve la autonomía del aprendizaje y desarrolla competencias de comunicación, sociales, intelectuales, favorece un punto de vista crítico, reflexivo y analítico.

Para Maset, Lago, & Naranjo (2013) esta característica del aprendizaje cooperativo es una estrategia clave para el logro de la inclusión de los estudiantes con discapacidad, porque permite construir el aprendizaje a partir de la interacción entre compañeros, compartiendo diferentes puntos de vista y desarrollando competencias socioemocionales que favorecen el vínculo y la participación de los estudiantes con necesidades educativas especiales. De igual forma, Peña (2006), menciona la importancia de centrar el aprendizaje en el alumno, lo que favorece la motivación intrínseca, la autonomía, el pensamiento crítico y la participación activa, así como procesos de exploración, descubrimiento, comprensión asociados a los propios intereses, lo que se convierte en una característica del aprendizaje significativo.

Como lo propone Chrobak (2017) el aprendizaje significativo surge del mismo contexto y esto promueve la consolidación de los conocimientos al asociarlos a sus propias experiencias de la vida cotidiana. Fortalece el proceso de pensamiento crítico a través del cual se busca desarrollar y fortalecer competencias de los estudiantes, generales y específicas según cada componente.

Es importante entender que por medio de la integración de las áreas académicas en cinco componentes principales, se busca transversalidad en los conocimientos e identificar las competencias afines como respuesta a una flexibilización curricular en la que se tiene en cuenta las características de los estudiantes con necesidades educativas especiales, para generar un aprendizaje basado en

problemas que englobe varios aspectos en una sola problemática y por el cual se puedan tener diferentes formas de participación en el proceso de aprendizaje, lo que corresponde a una diversificación curricular, en la que participan estrategias como aprendizaje cooperativo, significativo, basado en problemas como hace referencia Arenas y Saenz (2013).

Esta flexibilidad en el proceso educativo y el modelo de evaluación permite un proceso de inclusión donde los estudiantes con necesidades educativas especiales, pueden seguir su propio ritmo de aprendizaje sin tener presiones de exámenes o evaluaciones exhaustivas, sin sentirse etiquetado por una nota o calificación, sino que entiende que es un proceso de enseñanza en el que el conocimiento se construye, así refiere Echeverría, Posso, Galárraga, Gordón, & Acosta (2017), de igual forma, la adaptación curricular que se realiza a partir de esta estrategia, permite que los estudiantes con necesidades educativas especiales logren el aprendizaje acorde a sus posibilidades y habilidades.

Metodología

Las actividades desarrolladas en el aula están enfocadas en problemas del entorno cotidiano así se induce a los estudiantes a pensar en soluciones y construir propuestas para que luego sean discutidas en grupo. Dichas propuestas y soluciones son documentadas en escritos que garantizan procesos de formación más organizados y un registro de los avances del grupo. La metodología se desarrolla también teniendo en cuenta la parte afectiva y comportamental de aprendizaje de cada estudiante, esto con la propuesta pedagógica que implementó la institución educativa, la cual plantea un proceso de enseñanza - aprendizaje muy dinámico ya que pone en práctica todo lo que involucre al estudiante en su desarrollo como ser humano.

Con el propósito principal de generar en los estudiantes un proceso de enseñanza en el que cada uno avance según sus habilidades y posibilidades, se construye

una planeación educativa a partir de una pregunta problema y a partir de esta pregunta se desarrollan las siguientes etapas:

1. Contextualización: esta primera fase constituye principalmente describir el entorno y todo lo que conlleve a la pregunta problema.
2. Fundamentación: en esta segunda fase, se plantean los conceptos principales que son necesarios para dar respuesta la pregunta problema.
3. Aplicación y proyección: en esta última fase los estudiantes aplican el conocimiento a su vida cotidiana o su realidad.

Los componentes en los cuales se integraron las diferentes áreas educativas están conformados de la siguiente manera:

- componente CIENTIFICO, lo integran las áreas de ciencias naturales y matemáticas.
- componente COMUNICATIVO lo integran las áreas de español e inglés.
- componente HUMANISTICO lo integran las áreas de ciencias sociales y religión.
- componente FORMATIVO lo integran las áreas de educación física, ética y valores.
- componente TECNOLÓGICO lo integran las áreas de informática y educación artística.

En los grados de bachillerato, el componente científico está integrado por química, física y ciencias naturales y en otro componente llamado lógico se encuentran las matemáticas, de igual forma el componente tecnológico lo componen las especialidades técnicas del colegio: comercio, metalistería, electricidad y mecánica, las cuales se integran a todo el cambio en el currículo.

Evaluación

El modelo de evaluación aplicado para esta estrategia elimina la calificación numérica y se centra en el desarrollo de competencias establecidas por cada componente, teniendo en cuenta aspectos como: asistencia y puntualidad en el nivel más bajo, en el siguiente nivel: asistencia, puntualidad desarrollo de actividades de clase, el siguiente nivel: las características anteriores junto con la participación en clase y la corrección de las actividades, por último en el nivel superior se encuentran los estudiantes que cumpliendo con los aspectos anteriores realizan aportes a la clase con conocimientos adquiridos por ellos mismos, fortaleciendo su aprendizaje autónomo. Por otra parte, también se evalúa el acompañamiento de los padres de familia al estudiante, representado en la asistencia a citaciones y escuelas de padres, acompañamiento en el desarrollo de tareas y asistencia a las terapias necesitadas por el estudiante según cada caso.

Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales

Con los estudiantes de necesidades educativas especiales se realizó el siguiente proceso:

1. Diagnóstico: por medio de la alcaldía municipal y la fundación Furdipaz se logra el apoyo para financiar el diagnóstico clínico de varios estudiantes de la institución educativa.
2. Caracterización: con los resultados de las valoraciones y pruebas de coeficiente intelectual se realiza las respectivas caracterizaciones a los estudiantes.
3. Identificar estrategias: se explican a los docentes las características principales de cada estudiante con necesidades educativas especiales y se eligen las estrategias más adecuadas para los estudiantes, en este punto es donde la estrategia en el plan meso curricular del colegio, favorece estrategias de inclusión

como: aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas, integración de conocimientos y aplicación en la vida cotidiana.

4. Desarrollar habilidades: a partir del modelo de evaluación de forma permanente y dando diferentes oportunidades de expresar lo aprendido, los estudiantes de necesidades educativas especiales exploran nuevas habilidades, por ejemplo, artísticas, comunicativas y sociales.

Esta estrategia permite una mayor flexibilidad relacionada al proceso de cada estudiante, teniendo en cuenta que se elimina los exámenes tipo memorísticos y la forma de evaluación se realiza de manera permanente de acuerdo a unos criterios básicos como: asistencia, puntualidad, participación en clase, desarrollo de actividades y conocimientos adquiridos en actividades extraescolares y unos criterios de evaluación que construye cada componente en relación a las competencias que se busca desarrollar en los estudiantes.

Población

En la institución educativa Técnica Industrial y Minera de Paz de Río, existen 32 estudiantes con necesidades educativas especiales, dentro de ellos: trastorno del espectro autista, asperger, baja visión degenerativa, mutismo selectivo, síndrome de down, discapacidad psicosocial, trastorno específico de habilidades escolares y en su mayoría discapacidad intelectual. Estos estudiantes se encuentran entre los grados segundo de primaria a undécimo, de zona urbana y rural del municipio con actividad económica principal en la minería, con apoyo de la fundación Furdipaz en terapias ocupacionales, psicopedagógicas y de lenguaje, según lo requieran.

Desarrollo

A continuación se explicará una de las planeaciones utilizadas bajo esta metodología en la institución educativa correspondiente al ciclo II, es decir, los grados cuarto y quinto:

Proyecto importancia fuentes de agua y su conservación

Los docentes y estudiantes del ciclo II, crearon un proyecto sobre "LA IMPORTANCIA DEL AGUA Y SU CONSERVACIÓN", implementándolo en el uso de sanitarios y embellecimiento de los jardines de la institución, además del cuidado de los recursos naturales y por ende el cuidado del medio ambiente.

El grupo investigador de Ciclo II de la Institución Educativa Técnica Industrial y Minera del municipio de Paz de Río abordan una de las problemáticas que afectan al municipio "la escasez del agua"; a partir de uno de los factores que lo afectan como lo es la explotación minera; por lo tanto, se hace necesario crear conciencia en los estudiantes de la institución del buen uso y conservación del agua.

En primera instancia, los docentes y estudiantes del ciclo II, se ponen de acuerdo con la propuesta a desarrollar, realizan investigaciones sobre uso y cuidado del agua, estableciendo las competencias a fortalecer para cada componente, de la siguiente forma:

- **Componente científico:**
 - Razonamiento y argumentación
 - Comunicación, representación y modelación.
 - Planteamiento y resolución de problemas.
 - Uso del conocimiento científico.
 - Explicación de fenómenos
 - Indagación.

- **Componente comunicativo:**
 - Lectora: leen e interpretan diferentes tipos de textos
 - Escritora: producción de textos escritos que respondan a diferentes requerimientos.

- Cumplir procedimientos sistémicos, utilizar los conocimientos de la persona que escribe a cerca de los temas tratados, así como el funcionamiento de la lengua.
- Competencia lingüística. Incluye los conocimientos y las destrezas léxicas, fonológicas, sintácticas y ortográficas, entre otras.
- Competencia pragmática: se refiere a la capacidad de organizar las oraciones en secuencias para producir fragmentos textuales.
- Competencia sociolingüística. Se refiere al conocimiento de las condiciones sociales y culturales que están implícitas en el uso de la lengua: saludos
- Componente formativo:
 - Resuelvo de manera responsable la problemática de mi entorno y respeto la opinión de los demás.
 - Descubro que ser un buen ciudadano me ayuda crecer y ser social.
 - Manifiesto sentido de pertenencia y respeto por la institución a través de sus normas y símbolos.
- Componente humanístico:
 - Conocimiento: estado social de derecho, derechos y deberes, organización del estado y participación ciudadana.
 - Argumentación: analizar y evaluar la pertinencia y solidez de enunciados o discursos a través de una problemática social.
 - Multi-perspectivismo: habilidad para analizar una problemática social desde diferentes perspectivas o puntos de vistas identificando diferencias o coincidencias.
 - Pensamiento sistémico: capacidad de identificar y relacionar distintas de aspectos políticos, sociales, culturales, económicos etc. Presentes en los problemas sociales y alternativas de solución.

- Componente tecnológico:
 - Trabajo en equipo.
 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos
 - Identificar y argumentar conocimientos y habilidades en la práctica aplicadas en el proyecto del cuidado del medio ambiente.

A continuación, se seleccionó el sitio donde iba a realizarse el proyecto: para ello, todos los estudiantes incluyendo a los estudiantes con NNE trabajaron de la siguiente manera. En el componente CIENTIFICO hicieron diferentes mediciones de espacios de longitud y área con el fin de ubicar los diferentes objetos que se iban a implementar. Se realizaron salidas pedagógicas donde se exploraron los nacimientos de agua, se enfatizó en la importancia del agua, sus cuidados, sus ciclos y conservación, se recolectaron plantas nativas haciendo su respectiva investigación conservación, nombres, cuidados, siembra, jardín colgante y mezclas de sustancias para la elaboración de materas. En el componente HUMANISTICO se reconoció la geografía del entorno, sus vertientes de agua, los recursos naturales, el campo y la ciudad, el suelo, costumbres y tradiciones. En el componente FORMATIVO se realizaron las diferentes caminatas movimientos, ejercicios y salidas. Enfatizando en el cumplimiento de reglas y practicando los valores de: respeto, solidaridad, igualdad, tolerancia, cuidado del medio ambiente y autocuidado. En el componente TECNOLOGICO se trabajaron las diferentes herramientas manuales, la tecnología para la investigación, la creación de códigos QR, la elaboración de materas en cemento, piedra y botellas plásticas, elaboración de murales y utilización del computador para todos estos trabajos. En el componente COMUNICATIVO se trabajó escritura, redacción, la copla, el poema, el cuento, mitos, leyendas, nombres de las plantas, murales y vocabulario cotidiano en inglés, para ello se trabajó por grupos y cada uno de ellos estaba integrado por uno o dos estudiantes con NNE según su interés por la actividad.

Como parte del proyecto se realizó el jardín colgante en el cual se integró el sistema de riego de agua por goteo y la reutilización de las aguas. Igualmente, para embellecer el jardín colgante se realizaron murales alusivos al cuidado del recurso del agua y la conservación de la misma. Para tal fin, los docentes y estudiantes realizaron investigaciones acerca de mitos y leyendas de la región, en especial de la quebrada de la Chinchilla que es autóctona del municipio de Paz de Río.

Cabe resaltar que en este proyecto se trabajó con todos los estudiantes con necesidades educativas del ciclo II: un estudiante diagnosticado con AUTISMO SEVERO, el cual se integró de forma muy fácil, trabajando en el grupo de ciencias, tecnología y a través del trabajo en equipo que es donde muestra más interés. Igualmente 4 estudiantes diagnosticados con DÉFICIT COGNITIVO, quienes participaron activamente en todos los grupos, superaron en gran parte sus dificultades, destacándose en la parte de comunicación, con grandes composiciones y comunicándose artísticamente con el trabajo en equipo y el padrinazgo entre compañeros, para así lograr aprendizajes significativos con resultados relevantes para toda la comunidad educativa. Igualmente, se evidenció en todos los estudiantes el logro de un aprendizaje autónomo al utilizar su contexto como la principal fuente de enseñanza y a partir de los conocimientos adquiridos logran hacer análisis, comprensión y relación de aprendizajes entre las distintas áreas, desarrollando así un pensamiento crítico.

Por último, se vincularon las TIC creando códigos QR con el fin de socializar el proyecto con los demás miembros de la comunidad educativa. Este proyecto dejó como aprendizaje que con la inclusión de los niños con NNE y que a partir de la vinculación de diferentes áreas se pueden crear proyectos interdisciplinarios basándose en problemáticas aplicadas al contexto y según necesidades de los estudiantes, con resultados tangibles para una comunidad en particular.

Conclusiones

La aplicación de esta estrategia, anteriormente descrita, suscita cambios en toda la comunidad educativa: cambio en la forma como se entendía el aprendizaje, entenderlo ahora como una comprensión integral del entorno en el que se desarrollan los estudiantes y no simplemente como un proceso memorístico. Cambio en el vínculo maestro – estudiante, en donde juntos aprenden en donde el docente se convierte en un facilitador, guía y orientador, entendiendo desde otra perspectiva el contexto, las necesidades de cada estudiante, sus fortalezas, debilidades. Cambios en la manera de evaluar, se evalúa competencias, ya no se evalúan contenidos se evalúan desempeños, no hay notas, no se califica, se aprueban aciertos, se despejan dudas por medio de la retroalimentación.

Como parte fundamental es escuchar el punto de vista de los estudiantes fomentando su libre expresión y pensamiento crítico, donde ellos mismos analizan y brindan nuevas propuestas para el fortalecimiento de la estrategia educativa. Una de las principales conclusiones es el fortalecimiento del pensamiento crítico de todos los estudiantes, la motivación por el aprendizaje autónomo, desarrollo de nuevas habilidades y la adaptabilidad del plan meso-curricular a los estudiantes con necesidades educativas especiales, característica mencionada por Echeverría, Posso, Galárraga, Gordón y Acosta, (2017) en el cual se busca el logro del aprendizaje de estos estudiantes a partir de estrategias educativas que tengan en cuenta sus habilidades y dificultades.

Inclusión no significa que todos somos iguales, inclusión no significa que todos estamos de acuerdo por el contrario, la inclusión celebra nuestra diversidad y nuestras diferencias con respeto y gratitud. Son bastante enriquecedoras las múltiples experiencias que se han adquirido en el aula de clases producto de la interacción con algunos estudiantes con situaciones especiales como el mutismo selectivo, problemas de lecto escritura y atención dispersa.

A partir de la metodología implementada se evidencia lo creativos que son los estudiantes y lo demuestran mediante expresiones artísticas como el dibujo, obras de teatro, también elaborando y haciendo recetas con el acompañamiento de sus padres, ellos son espontáneos y muy colaboradores con las actividades que sean de participación es decir donde se involucran las tradiciones culturales como en la actividad del fanfarrito, este evento se desarrolla cada año con la participación de la Institución Educativa, allí muchos sectores del municipio se integran entorno a la cultura y contexto del municipio, pues este evento resalta y da apertura al festival nacional del minero, reuniendo a la comunidad en una muestra de cultura, tradición y creatividad; en este año debido a la pandemia se hizo de forma virtual en este se cada uno se juntó con su familia, realizaron presentaciones de forma virtual. Producto de las evidencias se concluye que el trabajo en casa es muy importante y más por la estrategia de trabajar por componentes y competencias facilitando y flexibilizando el proceso.

Por último, la conclusión más importante de esta estrategia radica en la facilidad en la que el currículo se ha adaptado a los estudiantes de necesidades educativas especiales, entiendo sus habilidades y debilidades, ofreciendo diferentes actividades lúdicas pedagógicas para que ellos logren desarrollar sus competencias, que en varios casos, han descubierto talentos que no conocían, superando dificultades a nivel intelectual y social. El cambio en el modelo de evaluación le da prioridad a la competencias que cada estudiante pueda desarrollar y al realizarse de forma continua fortalece esa relación maestro-estudiante, entendiendo el aprendizaje como un proceso, un camino.

Bibliografía

Arenas, F. D., & Saenz, M. S. (2013). Procesos de flexibilización y diversificación curricular: nuevos retos del sistema educativo colombiano para favorecer los procesos de participación en contextos escolares de personas con discapacidad. *Horizontes pedagógicos*, 15(1).

Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12).

Echeverría, O., Posso, M., Galárraga, A., Gordón, J., & Acosta, N. (2017). La adaptación curricular inclusiva en la educación regular. *ECOS DE LA ACADEMIA*, 3(05), 118-129.

Llinás, R. (2018). "Enseñar sin contexto es el satanismo de moda" Rodolfo Llinás analiza la educación en Colombia. Entrevista realizada por Juan Roberto Vargas. Canal Caracol. Recuperado de: <https://noticias.caracol.tv.com/colombia/ensenar-sin-contexto-es-el-satanismo-de-moda-rodolfo-llinas-analiza-la-educacion-en-colombia>

Maset, P. P., Lago, J. R., & Naranjo, M. (2013). Aprendizaje cooperativo y apoyo a la mejora de las prácticas inclusivas. *Revista de investigación en educación*, 11(3), 207-218.

Mora, G. G. (2010). Aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica para la enseñanza del tema de la recursividad. *InterSedes*, 11(20).

Muñoz, D. R., & Araya, D. H. (2017). Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito meducativo. *Educação e Pesquisa*, 43(4), 1073-1086.

Peña, A. O. (2006). *Aprendizaje centrado en el alumno: metodología para una escuela abierta* (Vol. 176). Narcea Ediciones.