

# ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INCORPORACIÓN DEL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE EN LA ESCUELA RURAL



Didactic strategies for incorporation of universal design for learning in rural school

Estratégias didáticas para a incorporação do desenho universal para o aprendizado na escola rural

RECIBIDO: 8 DE JUNIO DE 2016

EVALUADO: 28 DE SEPTIEMBRE DE 2017

APROBADO: 25 DE OCTUBRE DE 2017

Rafael Álvarez Oquendo (Colombia)  
rafalvarez13@gmail.com  
Estudiante de Maestría en Educación  
Docente de aula I.E, San Bernardo del  
Viento- Córdoba

Diana Chamorro Benavides (Colombia)  
dcochdoba@gmail.com  
Estudiante de Maestría en Educación  
Docente de aula I.E, San Bernardo del  
Viento- Córdoba



## RESUMEN

Este artículo presenta avances del proyecto de investigación titulado *Estrategias Didácticas para la Incorporación del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL), en la escuela rural*, desarrollado en el marco de la Maestría en Educación SUE Caribe con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de grado 8° de la I.E. El Chiquí (San Bernardo del Viento, Córdoba) mediante la incorporación del UDL en la asignatura académica de Inglés. Inscrita en la investigación cualitativa y con sustento en el método de Investigación-Acción (I.A), el diseño se desarrolló en los dos ciclos y cuatro fases de trabajo de esta metodología participativa: Diagnóstico, Planificación, Acción, y Análisis –reflexión final. Los resultados evidencian algunos factores asociados a la desmotivación de los estudiantes frente a los contenidos propuestos y las metodologías empleadas en la asignatura de Inglés, y sub-utilización de los recursos tecnológicos y didácticos disponibles. Con base en este diagnóstico se presentan los resultados provisionales del diseño educativo creado e incorporado participativamente, para dar solución a las carencias socioeducativas identificadas.

**PALABRAS CLAVE:** Diseño Universal para el Aprendizaje, Investigación Acción (I.A), educación inclusiva, estrategias didácticas.



## ABSTRACT

This article presents Didactic Strategies for Incorporation of Universal Design for Learning (UDL) in Rural School research project advances, developed within the framework of SUE Caribbean Master's Degree in Education, in order to improve the teaching process of 8th grade students of IE El Chiquí (San Bernardo del Viento, Córdoba) through UDL incorporation in English academic subject. Inscibed in qualitative research and supported by Action Research method, the design was developed in two cycles and four work phases of this participatory methodology: Diagnosis, Planning, Action, and final Analysis-Reflection. The results show some associated with students' demotivation factors, in relation to proposed contents and used methodologies in English subject, and underutilization of available technological and didactic resources. Based on this diagnosis, provisional results of created and participatively incorporated educational design are presented, in order to solve identified socio-educational deficiencies.

**KEYWORDS:** Universal Design for Learning, Action Research, inclusive education, teaching strategies.



## RESUMO

Este artigo apresenta avanços do projeto de pesquisa titulado *Estratégias Didáticas para a Incorporação do Desenho Universal para o Aprendizado (UDL), na escola rural*, desenvolvido no marco do Mestrado em Educação SUE Caribe com o objetivo de melhorar o processo de ensino e aprendizado dos estudantes da oitava série da I.E. El Chiquí (San Bernardo del Viento, Córdoba) mediante a incorporação do UDL na disciplina acadêmica de Inglês. Inscrita na pesquisa qualitativa e com sustento no método de Pesquisa-Ação (I.A), o desenho foi desenvolvido nos dois ciclos e quatro fases de trabalho desta metodologia participativa: Diagnóstico, Planificação, Ação, e Análise – reflexão final. Os resultados evidenciam alguns fatores associados à desmotivação dos estudantes frente aos conteúdos propostos e as metodologias utilizadas na disciplina de Inglês, e subutilização dos recursos tecnológicos e didáticos disponíveis. Com base em este diagnóstico apresentam-se os resultados provisionais do desenho educativo criado e incorporado participativamente, para dar solução às carências socioeducativas identificadas.

**PALAVRAS CHAVE:** Desenho Universal para o Aprendizado, Pesquisa Ação (I.A), educação inclusiva, estratégias didáticas.

## PARA CITAR ESTE ARTÍCULO / TO CITE THIS ARTICLE / PARA CITAR ESTE ARTIGO:

Álvarez Oquendo, R. & Chamorro Benavides, D. (2017), Estrategias didáticas para la incorporación del diseño universal para el aprendizaje en la escuela rural, *Panorama*, 11(21), pág 69-81.

## INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta los avances de la propuesta académica *Estrategias Didácticas para la incorporación del Diseño Universal para el Aprendizaje en la escuela rural*, cuyo objetivo de investigación fue diseñar, participativamente, unas estrategias didácticas de enseñanza y de aprendizaje basadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL, por sus siglas en inglés), para fortalecer los procesos educativos de la asignatura de Inglés en los estudiantes de 8° grado de la Institución Educativa rural de El Chiquí, en el Municipio de San Bernardo del Viento, Córdoba.

Con respecto al contexto socioeducativo en el que se inscribe la propuesta, cabe señalar que el municipio costanero de San Bernardo del Viento presenta un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM, DNP, 2011), cuyos indicadores en esta materia son muy superiores a los niveles nacionales y departamentales, dado que los índices de privaciones en esta población evidencian un 88,25%, en comparación con el IPM nacional (49,6%) y con el de Córdoba (79,6%), respectivamente. En este marco se inscribe la Institución Educativa El Chiquí, institución de naturaleza mixta oficial, con una población aproximada de 260 estudiantes en preescolar, básica primaria y básica secundaria, atendidos por una planta de 16 docentes en las diversas áreas del currículo.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL) es un marco de trabajo que proporciona herramientas y recursos pedagógicos, didácticos y socioafectivos para crear condiciones favorables de enseñanza y aprendizaje que se amolden a las realidades del contexto y de los actores educativos, a partir de sus propias peculiaridades y necesidades de aprendizaje. Debido a esto se constituye en un diseño curricular flexible, activo y socioconstructivista, en el que el estudiante debe modelar y dominar su propio proceso de aprendizaje de una manera crítica y responsable (Golobardes, 2013).

En referencia a los aspectos académicos y socioeducativos hacia los que se orientó esta propuesta, se tiene que el proyecto se propuso ofrecer una serie de herramientas didácticas, métodos y actividades de enseñanza y de aprendizaje para los temas de la asignatura de Inglés, abordados desde un enfoque inclusivo, considerando las diferencias en los ritmos, aptitudes y necesidades de aprendizaje de cada individuo. Con esto

se ha buscado flexibilizar el currículo educativo, convirtiéndolo en un instrumento totalizante, en el que la inclusión se vea reflejada en la posibilidad de que cada estudiante encuentre los insumos y recursos necesarios para construir, amoldar y ensanchar sus conocimientos apropiadamente.

Entre las razones que justifican el desarrollo de este proyecto académico, este se considera pertinente en la medida en que busca formular alternativas pedagógicas apropiadas a las condiciones socioeconómicas, culturales y contextuales de los estudiantes de 8° grado de la I.E. El Chiquí, para propiciar en ellos la capacidad de asumir actitudes críticas, reflexivas y proactivas al afrontar sus procesos de aprendizaje. En concreto, mediante el enfoque UDL se buscó desarrollar un proceso de acompañamiento pedagógico que ayudara a los aprendices a desarrollar sus competencias cognitivas en la asignatura de Inglés, específicamente en los grupos de competencias relacionadas con el componente comunicativo, de acuerdo con los nuevos desarrollos conceptuales y metodológicos de aprendizaje activo y en consonancia con las políticas educativas oficiales (MEN, 2006), con apropiación de los recursos técnicos, tecnológicos y didácticos disponibles en los ambientes social y educativo.

También se considera viable este proyecto en términos de su necesidad, en el sentido en que la fase de observación diagnóstica ha arrojado resultados que señalan una serie de problemáticas educativas derivadas de la inadecuada e inflexible instauración del currículo educativo oficial, las cuales se exponen en el ítem de **Resultados** de este mismo documento. Ante esta realidad, es innegable la necesidad de repensar los constructos pedagógicos y curriculares que hasta ahora se han venido implementando. Y se considera que este replanteamiento debe ser el fruto de un trabajo englobante, crítico y colaborativo.

Con respecto a los aportes metodológicos y científicos de la propuesta, se piensa que su implementación coadyuva al fortalecimiento de los procesos académicos de la I.E. El Chiquí, en la medida en que en el ciclo de observación diagnóstica se ha llegado a establecer que el abordaje del problema de investigación, así como la literatura concerniente a esta temática, son escasos tanto a nivel local como regional. De esta forma, con su implementación se estaría contribuyendo a llenar un vacío investigativo latente, así como también se podría

Rafael Álvarez  
Oquendo I  
Diana Chamorro  
Benavides I

Panorama I  
pp. 69-81 I  
Volumen 11 I  
Número 21 I  
Julio-Diciembre I  
2017 I

fomentar las investigaciones educativas sobre alternativas de educación inclusiva en los microcontextos, mediante la Investigación - Acción (Kemmis y McTaggart, 1992), (López Górriz, 1993).

## **BASES CONCEPTUALES**

### *EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE*

El concepto de Diseño Universal para el Aprendizaje se sustenta históricamente en los conceptos arquitectónicos de diseño para todos, a finales de los años 90 del siglo XX en Estados Unidos, cuando un grupo de arquitectos, diseñadores e ingenieros de la North Carolina State University, fundaron el *Center for Universal Design*, con el objeto de difundir los principios que establecieron como guía en un amplio espectro de disciplinas relacionadas con el diseño, tanto de productos o de aplicaciones TIC, como de entornos construidos.

También conocido como diseño para todos, diseño inclusivo o accesibilidad universal, el UDL es un paradigma del diseño relativamente nuevo, que dirige sus acciones al desarrollo de productos y entornos de fácil acceso para el mayor número de personas posible, sin la necesidad de adaptarlos o rediseñarlos de una forma especial (Holm, 2006, citado por Landa Osorio, 2012). Los principios básicos que expresan el concepto de diseño para todos pueden ser aplicados también para evaluar diseños ya existentes y enseñar, tanto a diseñadores como consumidores, las características que hacen que los productos y entornos sean más fácilmente utilizables (Mace, Hardie y Place, 1996), (CAST, 2011).

El Diseño Universal se fundamenta en los principios desarrollados por Ron Mace, y encuentra el apoyo en las investigaciones provenientes de tres ámbitos: los principios básicos derivados de los estudios de la neurociencia; la ciencia cognitiva del aprendizaje (Mace, Hardie y Place, 1996); y los principios para la comprensión de las diferencias individuales y la pedagogía necesaria para afrontarlas, desarrolladas por Lev Vygotsky y Harold Bloom.

En cuanto a la incorporación del UDL en el contexto educativo, según Golobardes (2013), este ofrece pautas adecuadas para diseñar materiales didácticos, actividades de aula y formas de evaluación que fomenten

un aprendizaje inclusivo, partiendo de la diversidad de aprendizajes que cada educando establece. Es decir, el UDL funciona como una guía para el diseño de actividades y materiales inclusivos, contempla las diferencias y ofrece opciones válidas para todos.

James Bryson (2003) señala que este modelo emergente se puede considerar como una filosofía de cambio actitudinal, que se basa en entender que los cambios deben ser sobre el contexto y no sobre el individuo. Hace referencia a una actitud, una manera de enseñar a una población de estudiantes universitarios que cada vez es más diversa. Son estrategias que actúan sobre los objetivos, métodos instruccionales, recursos, material y formas de evaluación, accesibles para todos los estudiantes (Bryson, 2003), (Eagleton, 2008).

Los principios esenciales para considerar a la hora de emprender una adaptación del currículo educativo, en función de alcanzar unos ambientes pedagógicos y socioafectivos propicios para la inclusión, son, según el documento de la Fundación CAST (2011), los 3 siguientes:

- Múltiples medios de representación, dado que los estudiantes presentan diferentes maneras de percibir y comprender la información, por lo cual es importante ofrecer diferentes opciones de representación.
- Múltiples medios de expresión, donde se debe ofrecer diferentes medios al estudiante para expresar sus conocimientos. Existe una gran variedad de maneras de expresar los aprendizajes en función de las manifestaciones de discapacidad, de trastornos de aprendizaje, de lengua, cultura, etc.
- *Múltiples medios de compromiso, puesto que el grado de compromiso hacia el aprendizaje es diferente en cada uno, y la diversidad de motivaciones para aprender es múltiple y muy personal. Se trata de aumentar la motivación del estudiante ofreciendo situaciones de aprendizaje que provoquen corresponsabilidad en su proceso formativo.*

Manuel Casanova (citado por Landa Osorio, 2012), asevera que entre las medidas genéricas que deberían adoptarse para garantizar la igualdad de oportunidades educativas a toda la población, se tienen:

1. *Establecimiento y aplicación de un currículo básico obligatorio para toda la población, que garantice una educación con calidad suficiente para desarrollar una vida digna, tanto personal como socialmente.*

2. *Flexibilización curricular y organizativa, para que se pueda adecuar la enseñanza a las necesidades del entorno y a las características del alumnado.*
3. *Autonomía de los centros docentes, de manera que dispongan de capacidad para desarrollar el currículum adaptado y para optar por el modelo organizativo más adecuado y facilitador del aprendizaje.*
4. *Adopción de medidas específicas para la atención a la diversidad del alumnado, cuando la situación lo requiera.*
5. *Establecimiento de políticas para la compensación a la falta de equidad en la educación, para el alumnado socialmente desfavorecido.*
6. *Coordinación del trabajo en este campo entre las diferentes administraciones, organizaciones y otras entidades dedicadas a estos fines.*
7. *Desarrollo de políticas globales que favorezcan el ejercicio del derecho a la igualdad de oportunidades educativas y sociales.*

Golobardes (2013) expresa que si todos los materiales de aprendizaje se diseñan para adaptarse a las necesidades perceptivas y de comprensión de todos los alumnos, todo el mundo tendrá acceso a los contenidos sin ser necesaria ninguna adaptación curricular. El hecho de ofrecer la posibilidad de expresar y poder interactuar con el material de la manera más adecuada para cada persona, supondrá aumentar las posibilidades de éxito de todos y, por tanto, dar un paso hacia la inclusión de todos. Además, involucrar al alumnado en el diseño curricular, así como en la construcción de los objetivos de aprendizaje, actividades y materiales de trabajo ayudará a fomentar su compromiso y les hará partícipes y responsables de su proceso de aprendizaje (Golobardes, 2013), (Mace, Hardie y Place, 1996).

#### *LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE*

Las estrategias de enseñanza han sido históricamente analizadas como un proceso complejo que involucra diversas tareas y distintos grados de responsabilidad por parte de los docentes, con el propósito de transmitir eficazmente tanto los contenidos como las actitudes proactivas al estudiantado (Díaz Barriga, 2005), (Gargallo López, 2006), (Pozo, 1990), (Justicia y Cano, 1993).

Las estrategias de aprendizaje se han analizado desde diferentes perspectivas neuropsicológicas y educativas, pues son procesos inherentes al desarrollo evolutivo y psicosocial del individuo -que implican diferentes tareas

relacionadas con la adquisición, procesamiento, recuperación y transferencia de la información- (Beltrán, 1993), (Justicia y De la Fuente, 2008), (Justicia y Cano, 1993), (Pozo, 1990).

La categorización de las estrategias de aprendizaje ha sido abordada por diversos autores, destacando los conceptos de metacognición, estrategias metacognitivas, estrategias de apoyo, procesos psicológicos básicos, habilidades, destrezas o hábitos de estudio (Derry y Murphy, 1986, 2011), (Justicia y De la Fuente, 2008), (Weinstein, Acee y Jung, 2011), (González Barbera, 2003).

Derry y Murphy (1986, 2011) formulan que esta capacidad de aprendizaje y pensamiento opera por medio de una serie de habilidades, estrategias, tácticas y técnicas cuya adquisición se puede manipular y mejorar, con mediación de los mecanismos de la investigación y la práctica educativa para el entrenamiento de las habilidades intelectuales.

Weinstein, Acee y Jung (2011) aseveran la existencia de un consenso generalizado sobre los tipos básicos de estrategias de aprendizaje, mencionando las siguientes: estrategias de repetición, de elaboración, organización, autorregulación y metacognitivas. Valle Arias *et al.* (2009), asumen las estrategias cognitivas como los procedimientos encargados de codificar, almacenar y recuperar la información implicada en el material de estudio, tipificando entre estrategias cognitivas de memorización, organización, selección y elaboración, con el propósito, para su investigación, de adecuar las condiciones cognitivas hacia el aprendizaje significativo.

Justicia y De la Fuente (2008) proponen un modelo de autorregulación en el aprendizaje que toma en consideración el contexto o el proceso de enseñanza, como elemento inductor de la autorregulación, desde una concepción interactiva e interdependiente del proceso de enseñanza-aprendizaje, con mediación de estrategias basadas en el uso de las TIC.

Estos autores exponen el proceso de enseñanza/aprendizaje como un suceso secuencial, interactivo e interdependiente, que puede contribuir a redefinir y a ejecutar mejor las tareas por parte de cada uno de los agentes implicados, profesores y alumnos, en un modelo que

asume que la autorregulación del aprendizaje debe estar conectada, inevitablemente, con la regulación de la enseñanza, y toda intervención debe diseñarse desde esta relación mutua (Justicia y De la Fuente, 2008).

## METODOLOGÍA

Este estudio se inscribe en el tipo de investigación cualitativa, es decir, trata de comprender y analizar la realidad social circundante, con el fin de entender y ubicarse en la perspectiva de los participantes (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista, 2007).

El Diseño Universal para el Aprendizaje se entiende como un modelo de trabajo esencialmente cualitativo, didáctico y diferenciador, cuyo enfoque se sustenta en la naturaleza, características y diversidad de aprendizaje de cada estudiante, para ofrecerle una opción válida a sus gustos, aptitudes y necesidades educativas (CAST, 2011), (Eagleton, 2008). Como formulan Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010, p. 10), esta metodología cualitativa comporta “*las peculiaridades de los individuos o grupos de personas a los que se investiga, con base en los fenómenos que los rodean*”, profundizando en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados.

El método de investigación propuesto corresponde a la Investigación Acción (I.A.), metodología que combina la forma de interrelacionar la investigación y las acciones con la participación de las comunidades sociales, con propósito de ofrecer una transformación en sus condiciones de vida (Holly, 1986). Desde las perspectivas pragmáticas y conceptuales de Wilfred Carr (1998), la I.A. no puede entenderse como un proceso de transformación de las prácticas individuales del profesorado, sino como un proceso de cambio social que se emprende colectivamente.

Específicamente, se ha propuesto la incorporación de múltiples medios de representación (enseñanza), expresión (aprendizaje) y compromiso (evaluación) en la determinación de los aspectos curriculares relevantes en la asignatura de Inglés para el grado 8°: esto se materializa en la concertación de los objetivos de aprendizaje, nuevas estrategias comunicativas con sustento en la didáctica para estructurar la clase y la forma de presentación de los contenidos, diversas actividades y técnicas grupales e individuales, tanto en la forma de guiar como de exponer y evaluar cada sesión académica en el

aula y en el laboratorio, y en la distribución del tiempo de trabajo. Igualmente, se evidencia en la elección de los formatos de documentos de estudio y actividades académicas que los estudiantes debieron presentar en la asignatura, tales como talleres, mapas conceptuales y evaluaciones orales y escritas.

La comunidad escolar participante en este proyecto correspondió a los estudiantes de la básica secundaria de la I.E. El Chiquí, de San Bernardo del Viento, conformada por 160 estudiantes. Esta corresponde a niños y jóvenes con características identitarias propias de las culturas campesinas del caribe colombiano, ubicados en el estrato 1 de la pirámide social, con acceso limitado a bibliotecas, circulaciones noticiosas y culturales, y a los recursos tecnológicos básicos de la actualidad, para complemento de sus procesos educativos y formativos. El grupo focal de aprendientes que participaron en la investigación corresponde al grupo completo de 8° grado de la básica secundaria, que incluye a 15 estudiantes de ambos sexos, con edades entre los 13 y 17 años, con criterios de muestreo por conveniencia.

Los instrumentos y técnicas de investigación construidos y/o adaptados para el diseño del proyecto fueron: las entrevistas semi-estructuradas a docentes, estudiantes y padres de familia, tanto en el diagnóstico como en la evaluación final; el test sobre el perfil de aprendizaje del estudiante; rúbricas analíticas de evaluación; matriz DOFA; diario de campo y recopilación de evidencias fotográficas y audiovisuales. Todo esto con el fin de reforzar la planificación de las estrategias didácticas fundamentadas en los medios de representación, expresión y compromiso formuladas en el UDL.

Estos instrumentos investigativos fueron desarrollados y analizados durante los años lectivos 2014 y 2015, y el análisis de la información recolectada se realizó mediante la triangulación metodológica en el *software* Atlas.TI para evidenciar las interrelaciones entre las categorías de análisis: UDL, estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje, así como entre estas y los aspectos enunciados en las entrevistas aplicadas, tanto diagnósticas como evaluativas.

Con respecto a las entrevistas, estas se orientaron a establecer un diagnóstico sobre las percepciones, necesidades, opiniones y sentimientos concernientes a los problemas académicos más relevantes de la escuela rural.

Así se diseñaron y aplicaron respectivamente dos formatos de entrevista semi-estructurada a estudiantes y docentes de 8° grado en la I.E. El Chiquí. La entrevista a estudiantes de 8° grado tuvo el propósito de conocer y analizar su asunción de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sus relaciones con los docentes, con el contexto educativo, sobre los recursos, medios y métodos pedagógicos que se les ofrecen en la actualidad, así como sus actitudes y expectativas con respecto a este nuevo diseño educativo que se les ha ofertado, y al desarrollo y resultados del mismo.

Estructuralmente, las entrevistas se diseñaron como una batería de 15 preguntas de los tipos opción múltiple con única y/o múltiple respuesta, y respuesta explicada. El análisis de la información mediante Atlas.TI ayudó a evidenciar las percepciones de los estudiantes acerca de sus estrategias de aprendizaje y de las estrategias de enseñanza empleadas por sus docentes, haciendo una correlación entre dichas categorías y las respuestas dadas.

La entrevista a docentes de la institución educativa se orientó a conocer sus metodologías y estilos de enseñanza, sus actitudes y expectativas frente a este proceso, con base en los resultados hasta ahora obtenidos; igualmente, saber acerca de la pertinencia de desarrollar una estrategia didáctica con fundamento en el UDL, con diversos medios de representación, expresión y compromiso con el currículo. Para esto se diseñó y aplicó una batería de 14 preguntas de los tipos opción múltiple con única y/o múltiple respuesta, y respuesta explicada. También con ayuda del *software* Atlas.TI se pudo establecer valiosas correlaciones entre las categorías de análisis y las respuestas de los docentes.

La matriz DOFA se orientó a analizar las relaciones intersubjetivas que incidían en el contexto socioeducativo estudiado. En tal sentido, en la fase de planificación se conformó una comisión con los docentes y estudiantes coinvestigadores para realizar un segundo diagnóstico independiente acerca de los fenómenos socioeducativos relevantes en la institución (las relaciones actores/factores), y con empleo de la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), se analizaron las principales características de esa comunidad educativa. Los resultados de la información aquí obtenida se cruzaron en Atlas.TI con las categorías de análisis: UDL, estrategias didácticas de enseñanza y de aprendizaje. El

propósito era tener una visión más amplia y precisa de las relaciones actores/factores que incidían en este contexto socioeducativo.

La prueba sobre el perfil de aprendizaje (Test de Felder), de los estudiantes de 8° grado consistió en una serie de preguntas y requerimientos acerca de sus formas, métodos y actitudes de aprendizaje, de acuerdo con los parámetros psicométricos establecidos en el test. Para codificar e interpretar los datos obtenidos en este instrumento, se correlacionaron las dimensiones concernientes a las fortalezas/debilidades y preferencias/intereses presentadas por cada individuo, para identificar y potenciar sus estilos de aprendizaje más apropiados, de acuerdo con las metas educativas requeridas.

El diseño de la investigación contempló ejecutarse con arreglo a los dos ciclos definidos en la Investigación-Acción, en sus cuatro fases de trabajo: Diagnóstico; Planificación, Acción y Análisis-reflexión final. En la fase de Diagnóstico se identificó el problema de investigación, concerniente a los factores que afectan el correcto desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en el grado 8° de básica secundaria, para lo que se empleó el instrumento tipo entrevista y la técnica de observación participante.

La fase de Planificación tuvo el propósito de planear, por medio del método IA, el tipo de intervención más pertinente para dar solución a esta problemática, vinculando participativamente a todos los actores de la comunidad educativa (administrativos, enseñantes y aprendientes). En esta etapa se concertó participativamente la escogencia de las herramientas, aplicativos y productos pedagógicos, tecnológicos y didácticos a desarrollar, como también se discutió acerca de los aspectos y elementos del diseño UDL que mediatizan la intervención educativa para el refuerzo de las competencias cognitivas en la asignatura de Inglés. Es decir, los medios de representación, expresión y compromiso seleccionados para ser aplicados en el grupo focal de aprendientes, de acuerdo con las necesidades y características psicoeducativas de los jóvenes participantes. Igualmente, en esta fase se adecuaron las técnicas, instrumentos, roles, recursos e insumos de investigación.

En la fase de Acción se desarrollaron los talleres, actividades y procesos pedagógicos de intervención, de acuerdo con las estrategias de enseñanza y de aprendizaje

concertadas, y se ajustó la propuesta en lo que haya sido pertinente, dado el carácter cíclico y retroalimentativo de la I.A. (Fals Borda, 2005). En esta fase de trabajo, siguiendo las formulaciones de Díaz Barriga (2005), se implementaron las siguientes estrategias didácticas **de enseñanza**: audios y videos, ilustraciones, preguntas intercaladas y portafolios pedagógicos, -desarrolladas mediante clases-taller y talleres evaluativos individuales o grupales-. Y en cuanto a las estrategias didácticas **de aprendizaje** desarrolladas, estas fueron: estrategias de comunicación gráfica e icónica, de expresión oral y escrita, aplicación de modelos para interpretar situaciones, organización conceptual, elaboración de mapas mentales y estrategias motivacionales.

Y finalmente, durante la fase de Análisis-reflexión final, se contempló el análisis de los resultados del proyecto, con base en la evolución que evidenciaron los estudiantes de grado 8° en los aspectos cognitivos y socioafectivos objeto de intervención. Como se sabe, en la Investigación-Acción estos resultados son fruto de la reflexión colectiva, con vocería de todos los sujetos participantes.

## RESULTADOS

El proyecto de Incorporación del Diseño Universal para el Aprendizaje en el currículo educativo de la asignatura de Inglés del grado 8° -a finales de 2015- se encontraba en su fase de Acción, es decir, en la implementación de las estrategias didácticas concertadas con la comunidad educativa participante. Así, se presentan acá los logros alcanzados hasta ese momento en los ciclos correspondientes a la observación, planificación y acción del proyecto.

Durante la fase de diagnóstico, por medio de la técnica de observación participante y del instrumento de entrevista semi-estructurada, se pudo establecer que, según el grupo focal de aprendientes, los factores que más afectan el correcto desarrollo del proceso educativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje del grado 8° en la I.E. El Chiquí, se asocian específicamente a una evidente desmotivación estudiantil hacia los contenidos y metodologías de enseñanza que se les han ofrecido. En los espacios de discusión y concertación que se abrieron durante la fase diagnóstica, las voces de los participantes dejaron entrever que, en general, los aprendientes reconocen que estudian la mayoría de las asignaturas correspondientes a su nivel de escolaridad; no obstante,

también reconocieron no sentirse a gusto con algunas de esas materias, razón por la cual algunos estudiantes afirmaron que cuando no sienten esa identificación - con la materia o alguno de sus docentes- no le prestan mucha atención a esa área específica.

Este resultado diagnóstico al que se llegó se considera altamente significativo, en la medida en que arrojó luces en cuanto a la evidencia de una clara desmotivación hacia los métodos y estilos de enseñanza utilizados en la comunidad escolar estudiada. Evidencias que corroboran el hecho de que, en estos contextos educativos y socioculturales rurales y periféricos, las condiciones son muy limitadas en términos de los recursos administrativos, pedagógicos y tecnológicos que se pueden ofrecer para favorecer el desarrollo de las dinámicas socioeducativas adecuadas y pertinentes a cada necesidad cognitiva individual.

Igualmente, con base en los resultados de los instrumentos aplicados, los miembros del grupo participante identificaron unas prácticas pedagógicas en las que se subutiliza los recursos tecnológicos y didácticos disponibles, no se interactúa con ellos y no se incluyen en la planificación de estrategias de aprendizaje.

En otro orden de ideas, la observación diagnóstica inicial por medio de la entrevista semi-estructurada -y con ayuda también de las charlas informales- permitió establecer que los docentes reconocen tener algunas nociones sobre el uso de las TIC, pero les hace falta conocimiento sobre las formas de utilizarlas e integrarlas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. De ello se desprende la necesidad de planificar actividades educativas que, basadas en las posibilidades pedagógicas y didácticas que ofrece el marco de trabajo UDL, promuevan el uso de las TIC dentro y fuera del aula con propósitos educativos, lúdicos y formativos. Y, para el caso específico de esta propuesta, que dichos soportes tecnológicos se traduzcan en una mediación importante y protagónica en la construcción responsable y pertinente de los conocimientos por parte de cada individuo.

Mediante el Test de Felder (estilos de aprendizaje), se logró identificar una serie de factores asociados a la forma en que los individuos procesan la percepción, procesamiento, comprensión y representación de la información. Así, las fortalezas evidenciadas en esta prueba caracterizaron de la siguiente manera a los estudiantes

de 8° grado: se mostraron como buenos para decodificar y referenciar actividades relacionadas con el lenguaje escrito y hablado; conocimiento de varias tipologías de lenguajes; aceptables habilidades de lectura; buen reconocimiento y decodificación de palabras, y habilidades de observación. En sus fortalezas afectivas, los estudiantes mostraron tendencias a preferir actividades prácticas y de estilo libre; predilección por buscar actividades que les impliquen retos personales; el trabajo en equipo sobre el trabajo individual, dado que son excelentes colaboradores; e intereses por los contenidos, aunque aun mayores por las actividades (necesidad de estar activos mediante la ejercitación física y kinestésica, y tendencias al uso de computadores y material multimedia).

Las debilidades presentadas por los estudiantes se asociaron a: escaso vocabulario; poco conocimiento de los contenidos; dificultades para trabajar mediante presentaciones orales, a causa de limitaciones en el habla, tales como dislexias y tartamudeos; problemas para tomar notas. En cuanto a lo comportamental: ansiedad; tendencia a armar desorden en ciertos escenarios; aburrirse al estudiar; se retraen y se rinden fácilmente ante los retos académicos de mayor complejidad. En lo relacionado con las preferencias de los estudiantes, se encontró: preferencia por actividades que tengan que ver con el trabajo colaborativo; empleo de textos con instrucciones escritas; uso de imágenes y gráficos, como también el trabajo con las TIC en las tareas de aprendizaje.

Con respecto a la matriz DOFA desarrollada, se evidenció lo siguiente: **Debilidades:** poco interés hacia el estudio, falta de atención en clases y falta de preparación para las evaluaciones. **Oportunidades:** pocos estudiantes por aula, posibilidad de contar con docentes profesionales y de planta, oferta de un restaurante escolar y gratuidad académica. **Fortalezas:** espontaneidad, receptividad, espíritu de colaboración y puntualidad. Y **Amenazas:** deserción académica, falta de visión a futuro, edades avanzadas para estar cursando apenas el grado 8°. Estos resultados posteriormente se cruzaron en Atlas.TI con las categorías de análisis: UDL, estrategias didácticas de enseñanza y de aprendizaje.

A partir de estos resultados diagnósticos, en desarrollo de la fase de Planificación, se procedió a seleccionar el tema o idea de investigación, para poner en marcha el proyecto educativo propuesto. Mediante la planificación y desarrollo de un taller grupal se propuso a los

estudiantes de grado 8° la escogencia participativa de un proyecto de aula para ser construido entre todos, a partir de los temas o problemáticas escolares que más les llamaran la atención. Con base en la técnica de lluvia de ideas, se concertaron los temas que más preocupaban a los participantes, desde el punto de vista socioeducativo. Estos temas fueron los siguientes:

1. *Uso de los medios de comunicación para el mejoramiento de la convivencia escolar en la Institución Educativa El Chiquí.*
2. *Proyecto para desarrollar las Competencias Ciudadanas en el aula de clases.*
3. *Fortalecimiento de las Competencias Laborales en el aula de clases.*
4. *Uso de las tecnologías educativas y otros recursos didácticos para reforzar y complementar el currículo educativo.*

Este último tema fue escogido por unanimidad, con sustento en la argumentación que realizó por escrito cada estudiante participante. A continuación, en la misma sesión de trabajo, se dividió el salón de clases en grupos de cuatro estudiantes y se realizó una actividad pedagógica tendiente a concertar la forma en que debería desarrollarse el proyecto de aula propuesto.

También mediante lluvia de ideas en cada uno de los cuatro grupos constituidos, los estudiantes aportaron sus criterios sobre la forma como se debía desarrollar el proyecto seleccionado, con los pasos lógicos y ordenados para realizarlo desde su inicio hasta el final, así como el listado de los insumos y recursos que ellos quisieran tener a mano para desarrollar el proyecto, lo cual implicó varios recursos tecnológicos (computadores, tabletas, *video beam*), recursos didácticos (gráficos, mapas, papeógrafo), y todos los demás recursos que ellos desearan emplear para desarrollar el proyecto de aula. La última etapa consistió en la socialización grupal del proyecto de aula concertado.

Ante el panorama social y educativo planteado, se ha considerado que las estrategias didácticas fundamentadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje pueden llegar a propiciar la instauración de un ambiente socioeducativo tendiente a transformar las actitudes de los individuos participantes, en la asunción de sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos presupuestos se plantean en consideración a que la educación inclusiva se erige como una posibilidad de cambio de los individuos,



en la medida en que el enfoque diferenciador puede llegar a propiciar la reflexión profunda acerca de sus realidades, relaciones, rasgos, intereses y peculiaridades, así como la manera en que, tanto los educandos como sus educadores, asumen el proceso de enseñanza y aprendizaje (Mace, 1998, Burgstahler, 2008).

En relación con los resultados parciales de la fase de Acción, cabe resaltar que las estrategias de enseñanza para desarrollar las clases en la asignatura de Inglés fueron planificadas para ser desarrolladas tanto en el aula de clases como en el laboratorio de informática de la institución, posibilitando de este modo la optimización en el uso de los recursos tecnológicos. En su planificación se han tenido en cuenta los resultados sobre las percepciones de los estudiantes y docentes coinvestigadores, que surgieron en la sistematización, interpretación y análisis de la matriz en el programa Atlas.TI. Las estrategias didácticas que se utilizaron en las clases-taller y talleres evaluativos fueron: audios y vídeos, ilustraciones, preguntas intercaladas y portafolios pedagógicos.

Debe acotarse, además, que, para que tanto las estrategias de enseñanza como las estrategias de aprendizaje surtieran el efecto pedagógico más positivo posible, se resolvió parcelar el desarrollo de cada clase. Además, en la implementación de las estrategias didácticas de enseñanza de la asignatura de Inglés, se procedió a dividir cada una de las sesiones de trabajo en el aula en Momentos de la clase, registrándose cinco momentos en cada una de las sesiones, a partir de las actividades planificadas y de los recursos didácticos, insumos y procedimientos concertados.

Las estrategias didácticas de aprendizaje se centraron en los principios fundantes del UDL, las que formulan múltiples medios de expresión orientados a ofrecer diferentes medios para que el estudiante pueda expresar sus conocimientos, dada la existencia de una gran variedad de maneras de expresar los aprendizajes en función de las potencialidades, características, así como de las capacidades y habilidades de cada individuo. El desarrollo de estas estrategias didácticas de aprendizaje para la asignatura de Inglés se realizó mediante talleres grupales que se evidenciaron en cada uno de los momentos de la clase, y con uso de los recursos tecnológicos, didácticos y materiales preparados para tal fin.

Igualmente, se propiciaron espacios participativos para que todos los miembros dieran sus aportes y opiniones sobre los temas, métodos y actividades a desarrollar, a partir de las recomendaciones de Derry y Murphy (1986), quienes formulan que la educación inclusiva está orientada a potenciar las capacidades de aprendizaje y pensamiento mediante la motivación de una serie de habilidades, estrategias, tácticas y técnicas cuya adquisición se puede manipular y mejorar, con mediación de los mecanismos ofrecidos por la investigación y la práctica educativa.

Otros resultados valiosos en el aspecto evaluativo de la implementación del UDL, en el currículo de la asignatura de Inglés, se obtuvieron mediante la aplicación de las rúbricas analíticas de evaluación. El propósito de este instrumento es evaluar integralmente el desempeño de los estudiantes participantes en el proyecto, para obtener una valoración detallada de sus procesos de aprendizaje y actitudes socioeducativas hacia la asignatura implicada. No obsta acotar que, dado el carácter participativo del proyecto, estas evaluaciones han sido adaptadas para dar prelación, precisamente, a la participación intersubjetiva y a la retroalimentación de todos los miembros del grupo, en los aspectos en que muestren mayores debilidades.

Los resultados de las rúbricas analíticas de evaluación arrojaron unos resultados interesantes, con respecto a los avances de los estudiantes de 8° grado, en relación con el desempeño mostrado por los individuos del grupo focal en la realización de diversas actividades académicas propuestas en desarrollo del proyecto. De esta forma, el desempeño evidenciado por los estudiantes en la apropiación de las competencias cognitivas, laborales y ciudadanas mostró los siguientes promedios ponderados, para la asignatura curricular de Inglés: el promedio con base en la aplicación y cálculo de las rúbricas de autoevaluación fue de 440,5; el promedio de las rúbricas de heteroevaluación fue de 406,4; y el promedio de coevaluación fue de 401,4. Esto se traduce en que las rúbricas de autoevaluación evidenciaron el promedio ponderado más alto para los 15 individuos participantes en el proyecto, en tanto que el promedio ponderado más bajo se registró en la aplicación de las rúbricas de coevaluación.

Dado que las rúbricas buscan evaluar el desempeño de los estudiantes participantes en cuanto a sus procesos de

aprendizaje y actitudes socioeducativas, se constataron las formulaciones de Martínez Figuera, Tellado González y Raposo Rivas (2013), en el sentido en que el empleo de rúbricas no solo favorece una evaluación más sistematizada por parte del docente, sino que son una herramienta de extraordinario valor para el desarrollo de competencias de monitorización, autoevaluación y evaluación entre pares.

También entre los resultados del desarrollo de esta estrategia didáctica se organizaron grupos y comisiones participativas de docentes y estudiantes de 8° grado, para la incorporación de una estrategia didáctica fundamentada en el ambiente UDL. Partiendo de los lineamientos metodológicos de la I.A., a estos grupos de trabajo se le comisionaron metas y temáticas específicas, para el currículo de Inglés en el grado 8°. En la conformación de estos grupos de trabajo se tuvo en cuenta sus perfiles psicoeducativo y socioafectivo, así como las afinidades con sus temáticas de interés. Del mismo modo, se han incorporado unas técnicas de carácter lúdico basadas en otorgar incentivos a los estudiantes, con el propósito de motivar la competitividad en los aspectos curriculares logrados en sus competencias cognitivas, ciudadanas y laborales.

Asimismo, se presenta dentro del ítem de resultados la evaluación del proyecto que han realizado los padres de familia de los jóvenes participantes en esta propuesta UDL, evaluación que han realizado por medio de un formato de entrevista, así como de charlas informales con la unidad investigativa. En estos espacios se buscó conocer sus opiniones acerca del entorno de la escuela de sus hijos, para valorar, desde su óptica, los propósitos, alcances y resultados de este proyecto.

En relación con los aspectos socioeducativos de la escuela, en líneas generales, los padres de familia se sienten satisfechos con la forma en que los directivos y profesores de la Institución Educativa El Chiquí se han comunicado con ellos, pues se les han ofrecido oportunidades para conversar sobre el progreso de sus hijos. En desarrollo de esta estrategia, también se ha enfatizado en brindarles información suficiente y oportuna sobre los eventos, actividades, fechas de examen, talleres, recursos y todo lo relacionado con la educación de sus hijos.

En lo concerniente a los aspectos socioeducativos de los estudiantes, y también en forma generalizada, los padres han señalado que sus preocupaciones más recurrentes respecto a la educación de sus hijos tienen que ver con su falta de formación en valores, con el poco tiempo que dedican a estudiar, con la poca comunicación que manifiestan en la casa, así como con las formas y canales de resolución de problemas académicos e interpersonales.

No obsta anotar que, mediante las charlas motivacionales con los padres, también se ha tratado de incentivar el diálogo con sus hijos respecto a los problemas académicos y/o personales que estos puedan tener en la escuela, con objeto de estrechar los lazos de todos los miembros de la comunidad, aunando esfuerzos hacia las metas comunes de coadyuvar en su educación y formación integrales.

De las entrevistas y charlas informales con los padres de familia también se pudo apreciar su reconocimiento sobre la evolución favorable que manifiestan los estudiantes participantes en el proyecto, en el sentido en que han podido observar algunos cambios positivos en los hábitos de estudio y en las actitudes de sus hijos: mayor motivación a la hora de realizar las tareas y compromisos asignados, puntualidad en la asistencia a los talleres extra-curriculares que se han llevado a cabo, y una mayor cohesión con los compañeros de aula, por cuanto todas las actividades se han planificado con base en las técnicas y formulaciones del trabajo colaborativo.

## DISCUSIÓN

Contrastando los resultados hasta ahora alcanzados en desarrollo de este proyecto educativo con las formulaciones teóricas existentes al respecto, se puede señalar, en primer lugar, que el hecho de dar participación a los estudiantes en la planificación de los temas de investigación que los involucran, y en la concertación de sus estrategias educativas de solución, han sido factores determinantes de su motivación. Esto debido a que, como cooperadores en la investigación, han participado en la identificación del problema, así como en proponer el desarrollo de estrategias, actividades, materiales y recursos educativos acordes con sus realidades, necesidades, intereses y objetivos de aprendizaje, para darle solución. Esto concuerda con las formulaciones de Golobardes (2013), en el sentido en que la implicación de los estudiantes en el diseño, objetivos, materiales y

actividades curriculares fomentará su implicación y les hará partícipes y responsables de su proceso de aprendizaje, dando un paso hacia la inclusión de todos. También se acerca este resultado al ideal de la autonomía que deben tener los centros docentes, de manera que dispongan de capacidad para desarrollar el currículum adaptado y para optar por el modelo organizativo más adecuado y facilitador del aprendizaje (Landa Osorio, 2012).

Otros resultados obtenidos en desarrollo de la fase de Observación evidencian que los factores que más inciden en el correcto desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje se asocian con la desmotivación estudiantil hacia los contenidos y metodologías de enseñanza hasta ahora ofrecidos, puesto que los aprendientes han aseverado no sentirse a gusto con algunas de las asignaturas impartidas, en razón, principalmente, a los métodos, estilos y recursos de enseñanza ofrecidos.

Así, se tiene que las condiciones y recursos para favorecer el desarrollo de las dinámicas socioeducativas adecuadas y pertinentes a sus necesidades cognitivas, deben necesariamente ser optimizados y ajustados para alcanzar resultados satisfactorios en el rendimiento académico y en el interés de los aprendientes. Esto se halla en concordancia con las recomendaciones de Golobardes (2013), acerca de la adaptabilidad en el diseño de todos los materiales de aprendizaje, de acuerdo con las necesidades perceptivas y de comprensión de todos los alumnos, para facilitar la accesibilidad a sus contenidos sin mayores cambios curriculares. Del mismo modo, siguiendo a Bryson (2003), el Diseño Universal para el Aprendizaje se sustenta en estrategias que actúan sobre los objetivos, métodos instruccionales, recursos, material y formas de evaluación, accesibles para todos los estudiantes.

En relación con el diagnóstico que sobre sus prácticas pedagógicas dieron los docentes de la institución, este se orienta a reconocer la falta de mayor concientización sobre la incidencia de las herramientas didácticas y tecnológicas en el entorno social y cultural de hoy, así como en su carácter facilitador en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esta necesidad de planificar actividades educativas con sustento en el uso de las TIC con propósitos educativos, lúdicos y formativos, para que cada individuo pueda ser

protagonista en la construcción responsable de sus conocimientos, halla correspondencia con las investigaciones de Casanova (citado por Landa, 2012), de acuerdo con las cuales, para garantizar la igualdad de oportunidades educativas, se debe optar por la flexibilización curricular y organizativa, para que se pueda adecuar la enseñanza a las necesidades del entorno y a las características del alumnado. Tal como en las propuestas metodológicas de Ronald Mace (1996), sobre la necesidad de comprender las diferencias individuales y ajustar los presupuestos pedagógicos para afrontar nuevos métodos y materiales educativos en el aula, tendientes a transformar las actitudes del estudiante.

También es importante señalar que los resultados parciales de la fase de Acción, obtenidos mediante la aplicación de las rúbricas analíticas de evaluación, mostraron un mejoramiento en el conocimiento, comprensión y puesta en práctica de nuevas estrategias de aprendizaje, basadas principalmente en emplear herramientas como la producción de diapositivas, mapas conceptuales, ilustraciones, técnicas de comunicación oral y escrita (exposiciones, resúmenes), y portafolio escolar. En ese proceso didáctico, la metacognición de los estudiantes se ha manifestado en conocer los propósitos, posibilidades y ventajas educativas de cada una de esas herramientas en su crecimiento educativo y social. Esta transformación –manifestada en la generación de múltiples medios de expresión por parte de los estudiantes– se halla en consonancia con los planteamientos del documento CAST (2011), según los cuales se debe ofrecer diferentes medios para que el estudiante pueda expresar su conocimiento. O, como lo expone Golobardes (2013), se deben contemplar pautas adecuadas para diseñar materiales didácticos, actividades de aula y formas de evaluación que partan de la diversidad de aprendizajes que cada educando establece, debido a su funcionalidad como guía para el diseño de actividades y materiales inclusivos.

También debe rescatarse que la comisión participativa de estudiantes, docentes y padres de familia de 8° grado para dar cabida a la concertación, planeación e incorporación de las estrategias didácticas fundamentadas en el UDL rindieron los frutos esperados, pues en cada una de las actividades realizadas durante los dos ciclos de Investigación-Acción quedaron evidencias del trabajo participativo desarrollado. Y este es, de acuerdo con Kemmis y McTaggart (1992), uno de los propósitos

esenciales de la Investigación-Acción: mejorar y comprender la racionalidad y la justicia de las prácticas sociales o educativas para propiciar un proceso hacia el cambio social, colectivo e incluyente.

Rafael Álvarez

Oquendo I

Diana Chamorro

Benavides I

Se considera, asimismo, que la incorporación de técnicas evaluativas de carácter lúdico para incentivar a los estudiantes mediante la obtención de puntos por logros y avances alcanzados en desarrollo de las actividades propias de la clase de Inglés, ha servido para motivar la competitividad en los aspectos curriculares. Este aspecto innovador en la evaluación de la asignatura halla concordancia con los principios esenciales que se enuncian en el documento de trabajo de la Fundación CAST (2011), según el cual la diversidad de motivaciones para aprender es múltiple y muy personal, de forma que el proponerse aumentar la motivación del estudiante –ofreciendo nuevas situaciones de aprendizaje que provoquen corresponsabilidad en su proceso formativo– es indispensable para alcanzar unos ambientes pedagógicos y socioafectivos propicios para la inclusión, dada la diversidad presentada en el grado de compromiso hacia el aprendizaje que posee cada individuo.

### CONCLUSIONES

Se concluyó que entre los factores asociados a la afectación de los procesos de enseñanza y aprendizaje del grado 8° en la I.E. El Chiquí, se destacan principalmente la desmotivación de los estudiantes hacia los contenidos y metodologías del currículo tradicional, así como también la subutilización de los recursos tecnológicos y didácticos disponibles; por otra parte, la desorganización o carencia de estrategias para afrontar los contenidos y herramientas de aprendizaje en los estudiantes del grupo focal, evidenciados en la falta de un orden preestablecido que conduzca a un aprendizaje significativo y aplicable a la vida práctica.

Igualmente, se pudo determinar que la implementación de las estrategias didácticas de enseñanza y de aprendizaje, planificadas con arreglo a los múltiples medios de representación y expresión del UDL se orientaron a ofrecer diversas actividades, herramientas, materiales de aprendizaje y formas de evaluación, para motivar a los estudiantes a desarrollar sus competencias comunicativas en Inglés, de acuerdo con sus capacidades.

Al aplicar las rúbricas analíticas de evaluación, se pudo evidenciar un avance significativo en la apropiación de las competencias cognitivas, laborales y ciudadanas, en comparación con la situación existente antes de la implementación de las estrategias didácticas implementadas.

Por esto, se concluyó también que el enfoque inclusivo propuesto mediante el marco UDL puede propiciar una transformación eficaz en las actitudes de los individuos participantes, dado su carácter flexible y diferenciador. Hacia futuro, estas pautas metodológicas deberán comprometer a todos los actores participantes en la búsqueda de oportunidades de interacción con los contenidos de la asignatura de Inglés, proveyendo los insumos necesarios para que el fenómeno educativo sea asumido a plenitud por los estudiantes, en virtud de su capacidad de elección, las oportunidades de crecimiento cognitivo, social y personal, y el apoyo brindado por el equipo docente y la unidad investigativa.

### REFERENCIAS

1. Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
2. Bryson, J. (2003). *Diseño Instruccional Universal. Una guía de desarrollo*. Ontario: Georgian.
3. Burgstahler, S. (2008). *Universal Design in Education: Principles and Applications*. Recuperado de:
4. <http://www.washington.edu/doit/universal-design-education-and-applications>
5. Díaz Barriga, F. (2005). *La evaluación auténtica centrada en el desempeño: Una alternativa para evaluar el aprendizaje y la enseñanza*. México: McGraw Hill.
6. Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La Investigación-Acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
7. CAST (2011). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. Texto Completo (Versión 2.0). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
8. Chadwick, C. (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. Santiago de Chile: *Revista de Educación*, (70) C.P.E.I.P.

Panorama I

pp. 69-81 I

Volumen 11 I

Número 21 I

Julio-Diciembre I

2017 I

9. Departamento Nacional de Planeación, DNP (2011). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014*. Bogotá.
10. Derry, S. y Murphy, D. (1986). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 5, 32- 45.
11. Derry, S. y Murphy, D. (2011). Designing systems that train learning ability: from theory to practice. *Review of Educational Research*, 56(1), 1-39.
12. Eagleton, M. (2008). *Universal Design for Learning*. Research Starters Academic Topic Overviews, EBSCO Publishing Inc.
13. Gandía González, L. (2013). *Optimización de estrategias y técnicas de estudio del alumnado de 6° de educación primaria, con vistas al cambio de etapa educativa*. TFM, Universidad de La Rioja.
14. Gargallo López, B. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología general y aplicada*, 59(1-2), 109-130.
15. Golobardes, M. (2013). Fomentar la inclusión de todo el alumnado a través del Diseño curricular del aprendizaje. Barcelona: *Revista Digital Entera 2.0* (1).
16. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación* (1°ed.). Madrid: Mc Graw-Hill/Interamericana Editores S.A.
17. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (7°ed.). México: Mc Graw-Hill.
18. Holly, P. (1986). *La investigación en la acción como una estrategia para la práctica de la innovación*. Murcia: Simposio Internacional de Innovación Educativa.
19. Justicia, F. y De la Fuente, J. (2008). El Modelo DIDEPRO® de Regulación de la Enseñanza y del Aprendizaje: avances recientes. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 5(13), 535-564.
20. Justicia, F. y Cano, F. (1993). *Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje*. En C. Monereo (Comp.), *Las Estrategias de Aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. (pp. 113-126) Barcelona: Domenech.
21. Kemmis, S. y McTaggart, R. (1992). *Cómo planificar la Investigación Acción*. Barcelona: Editorial Laertes.
22. Landa Osorio, M. (2012). *Diseño universal: enfoque de inclusión educativa y las tecnologías de la información y comunicación*. Xalapa: Facultad de Estadística e Informática, Universidad Veracruzana.
23. *Ley General de Educación* (1994). Bogotá: Documentos oficiales, Congreso de la República de Colombia.
24. López Górriz, I. (1993). La Investigación-Acción como metodología de teorización y formación del profesor desde su práctica. *Revista de Investigación Educativa*.
25. Mace, R. (1998). Universal design in housing. *Assistive Technology*, 10(1), 21-28.
26. Mace, R., Hardie, G. y Place, J. (1996). *Accessible environments: Toward universal design*. Raleigh: North Carolina State University. Recuperado de:
27. [www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs\\_p/docs/ACCEnvironments.pdf](http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/ACCEnvironments.pdf)
28. Martínez Figuiera, E., Tellado González, F., y Raposo Rivas, M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: Un estudio piloto. Madrid: *Revista de Docencia Universitaria*, (11).
29. Ministerio de Educación Nacional, MEN. (2006). *Estándares para la Excelencia en la Educación*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
30. Pozo, J. (1990). *Estrategias de Aprendizaje*. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.). *Desarrollo Psicológico y Educación*, II. *Psicología de la Educación* (pp. 199-221). Madrid: Alianza Editorial.
31. Valle, A., Rodríguez, S., González, R., Núñez, J. y Rosário, P. (2009). Diferencias en rendimiento académico según los niveles de las estrategias cognitivas y de autorregulación. *SUMMA Psicológica UST*, 6(2), 31-42.
32. Weinstein, C., Acee, T. y Jung, J. (2011). Self-regulation and Learning Strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 126(1). Recuperado de: <http://au.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118091639,subjectCd-EDZ0.html>
33. Zabala T. (2012). *Guía a la redacción en el estilo APA*. San Juan: Fondo Editorial UMET.

Estrategias didácticas para la incorporación del diseño universal para el aprendizaje en la escuela rural

| Panorama  
| pp.69-81  
| Volumen 11  
| Número 21  
| Julio-Diciembre  
| 2017