

Master en Administración de la Educación, Coordinador Unidad de Docencia y Desarrollo de Planes Académicos, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Universidad de El Salvador, Doctorante del Programa Interdisciplinario de Doctorado en Educación de la Universidad de El Salvador, El Salvador.

PhD. Amado Batista Mainegra

amado@cepes.uh.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0130-2874>

Profesor Titular y Subdirector de Posgrado y Relaciones Internacionales del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.



Cómo citar este texto:

Solórzano Treminio, RA. Batista Mainegra, A (2021). Fundamentos Pedagógicos de un Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Inclusivo de Estudiantes Universitarios con Ceguera. REEA. No. 8, Vol IV. Diciembre 2021. Pp. 104-118. Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica. URL disponible en: <http://www.eumed.net/rev/reea>

Recibido: 11 de agosto de 2021.

Aceptado: 19 de octubre de 2021.

Publicado: diciembre de 2021.

Indexada y catalogado por:



FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DE UN PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE INCLUSIVO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON CEGUERA

Rubén Antonio Solórzano Treminio

MsC. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Universidad de El Salvador

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7596-0060>

ruben.solorzano3@ues.edu.sv

Amado Batista Mainegra

PhD. En Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de La

Habana, La Habana, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0130-2874>

amado@cepes.uh.cu

...

Correspondencia: ruben.solorzano3@ues.edu.sv

RESUMEN

Un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo implica inicialmente una definición clara de los conceptos de enseñanza y aprendizaje con base en la educación inclusiva, desde la cual se planteen fundamentos pedagógicos que faciliten dicho proceso. Los fundamentos pedagógicos deben considerar tanto modelos como teorías pedagógicas, desde las cuales se sustenta el proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo de estudiantes universitarios con ceguera; considerando para tal población como principales modelos al conductista y constructivista. Desde el modelo conductista se analiza el control y observación de conductas y comportamientos, así como la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, por medio de las teorías del conductismo de John Watson (estímulos-respuestas sin condicionamiento) y condicionamiento instrumental de Edward Thorndike (ensayo-error). Desde el modelo constructivista se analiza la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, el desarrollo de aprendizajes significativos somatoauditivos y la interacción y relaciones intra e interpersonales académicas, por medio de las teorías de aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner (exploración, andamiaje y autonomía personal), aprendizaje significativo de David Ausubel (vinculación de conocimientos previos con nuevos) y teoría sociocultural cognitiva de Lev Vygotski (interacción y zona del desarrollo próximo).

Palabras clave: Proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo, fundamentos pedagógicos, modelos pedagógicos, teorías pedagógicas, estudiantes con ceguera.

PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF AN INCLUSIVE TEACHING-LEARNING PROCESS OF UNIVERSITY STUDENTS WITH BLINDNESS

ABSTRACT

An inclusive teaching-learning process initially implies a clear definition of the concepts of teaching and learning based on inclusive education, from which pedagogical foundations are established

to facilitate said process. The pedagogical foundations must consider both models and pedagogical theories, from which the inclusive teaching-learning process of university students with blindness is sustained; considering the behaviorist and constructivist as main models for such a population. The behaviorist model analyzes the control and observation of behaviors and behaviors, as well as the structuring of cognitive-sensory-perceptual relationships, through the theories of behaviorism by John Watson (stimuli-responses without conditioning) and instrumental conditioning by Edward Thorndike (essay -error). From the constructivist model, the structuring of cognitive-sensory-perceptual relationships, the development of significant somato-auditory learning, and academic intra- and interpersonal interaction and relationships are analyzed through the discovery learning theories of Jerome Bruner (exploration, scaffolding and personal autonomy). , David Ausubel's meaningful learning (linking previous knowledge with new ones) and Lev Vygotsky's cognitive sociocultural theory (interaction and zone of proximal development).

Key words: Inclusive teaching-learning process, pedagogical foundations, pedagogical models, pedagogical theories, students with blindness.

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DE UM PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM INCLUSIVO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS COM CEGUEIRA

RESUMO

Um processo de ensino-aprendizagem inclusivo implica inicialmente uma definição clara dos conceitos de ensino e aprendizagem a partir da educação inclusiva, a partir da qual se estabelecem as bases pedagógicas para facilitar esse processo. Os fundamentos pedagógicos devem considerar tanto os modelos como as teorias pedagógicas, a partir das quais se sustenta o processo ensino-aprendizagem inclusivo de universitários com cegueira; considerando o behaviorista e o construtivista como principais modelos para tal população. O modelo behaviorista analisa o controle e a observação de comportamentos e comportamentos, bem como a estruturação das relações cognitivo-sensoriais-perceptuais, por meio das teorias do behaviorismo de John Watson (estímulos-respostas sem condicionamento) e do condicionamento instrumental de Edward Thorndike (ensaio - erro). A partir do modelo construtivista, a estruturação das relações cognitivo-sensoriais-perceptuais, o desenvolvimento da aprendizagem somato-auditiva significativa e a interação e relações acadêmicas intra e interpessoais são analisadas por meio das teorias de aprendizagem de descoberta de Jerome Bruner (exploração, andaime e autonomia pessoal)., A aprendizagem significativa de David Ausubel (ligando o conhecimento anterior com os novos) e a teoria sociocultural cognitiva de Lev Vygotsky (interação e zona de desenvolvimento proximal).

Palavras-chave: Processo ensino-aprendizagem inclusivo, fundamentos pedagógicos, modelos pedagógicos, teorias pedagógicas, alunos com cegueira.

FONDEMENTS PÉDAGOGIQUES D'UN PROCESSUS D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE INCLUSIF DES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES CÉCITÉS

RÉSUMÉ

Un processus d'enseignement-apprentissage inclusif implique dans un premier temps une définition claire des concepts d'enseignement et d'apprentissage basés sur l'éducation inclusive, à partir de laquelle sont établis des fondements pédagogiques pour faciliter ledit processus. Les fondements pédagogiques doivent tenir compte à la fois des modèles et des théories pédagogiques, à partir desquels le processus d'enseignement-apprentissage inclusif des étudiants universitaires atteints de cécité est soutenu ; considérant le comportementaliste et le constructiviste comme modèles principaux pour une telle population. Le modèle béhavioriste analyse le contrôle et l'observation des comportements et des comportements, ainsi que la structuration des relations cognitivo-sensorielles-perceptives, à travers les théories du béhaviorisme de John Watson (stimuli-réponses sans conditionnement) et du conditionnement instrumental d'Edward Thorndike (essai - Erreur). A partir du modèle constructiviste, la structuration des relations cognitivo-sensorielles-perceptives, le développement d'apprentissages somato-auditifs significatifs, et les interactions et relations académiques intra et interpersonnelles sont analysés à travers les théories de l'apprentissage par découverte de Jérôme Bruner (exploration, échafaudage et autonomie personnelle), l'apprentissage significatif de David Ausubel (lier les connaissances antérieures aux nouvelles) et la théorie socioculturelle cognitive de Lev Vygotsky (interaction et zone de développement proximal).

Mots-clés: Processus d'enseignement-apprentissage inclusif, fondements pédagogiques, modèles pédagogiques, théories pédagogiques, élèves aveugles.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva promueve procesos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva de derechos humanos. Según la declaración de la Organización de Naciones Unidas se debe asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso a la educación sin discriminación, en igualdad de condiciones con los ajustes razonables y los apoyos personalizados que requieran (Chiarani et al., 2019). Desde esta perspectiva se busca una integración entre la educación inclusiva con el proceso de enseñanza-aprendizaje, para generar un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo.

Según Sarto y Venegas (2009) “las escuelas con carácter inclusivo asumen el principio de la diversidad y, por tanto, organizan los procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta la heterogeneidad del grupo” (p. 20), es decir, buscan responder a las diferentes necesidades educativas especiales de dichos estudiantes, particularmente en este caso con ceguera.

En todo esto, es indispensable el papel que desarrolla el docente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando, según Cobos et al. (2016), diez capacidades docentes fundamentales para atender la diversidad, las cuales son:

Capacidad reflexiva, medial, la de gestionar situaciones diversas de aprendizaje en el aula, la de ser tutor y mentor, la de promover el aprendizaje cooperativo y entre iguales, la capacidad de comunicarse e interactuar, la capacidad de proporcionar un enfoque globalizador y metacognitivo, la de enriquecer actividades de enseñanza-aprendizaje, la de motivar e implicar con metodología activas al alumnado y la de planificar. (p. 138)

Al respecto, se debe tomar en cuenta que dicho proceso de enseñanza-aprendizaje no es exclusivamente responsabilidad del docente, ni obviamente tampoco solo del estudiante, sino que ambos están igualmente involucrados. Por tal razón, si se concibe la interdependencia entre un proceso de enseñanza animado por el profesor, y un proceso de aprendizaje desarrollado por el aprendiz, descubrimos una íntima relación de dependencia, donde en el camino la dinámica se construye mutuamente y las respuestas de una y otra parte están finamente determinadas o afectadas por las interacciones (Celemin et al., 2016, p. 13).

Para poder comprender la definición de un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo, es necesario definir por separado inicialmente, cada uno de los elementos que lo constituyen, para finalmente articular una definición concreta de esta.

En primer lugar, respecto al concepto de enseñanza, luego de analizar diferentes definiciones, los autores de la presente investigación asumen la siguiente definición conceptual planteada en el Diccionario Latinoamericano de Educación (1996): “proceso sistemático, intencional y planeado mediante el cual un individuo organiza actividades que orienten el logro de un aprendizaje, apropiándose creativamente de alguna porción del saber con miras a elevar su formación” (Jáuregui, 1996, p. 1215). Esta definición es la más aproximada al interés científico de los autores, ya que enfatiza la naturaleza del proceso como tal y enfoca en su producto concreto: el aprendizaje.

En segundo lugar, respecto al segundo concepto: aprendizaje, se consideran dos diferentes definiciones que permiten articular la definición conceptual.

Según Ortiz y Sanz (2016): el aprendizaje se concibe como un proceso activo, crítico y reflexivo, que implica el pensamiento y el razonamiento consciente... se insiste en la necesidad de que el alumno que aprende intervenga como sujeto activo y reflexivo de su propio aprendizaje.... (p. 178)

En la misma línea se plantea otra definición en la que se considera que el aprendizaje es la “modificación de la conducta por la experiencia, que conlleva la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas destinados a resolver nuevas situaciones” (Jáuregui, 1996, p. 192).

Con base en ambas definiciones presentadas, los autores de la presente investigación proponen la siguiente definición conceptual de aprendizaje: proceso activo, crítico y reflexivo, que busca la modificación de la conducta por la experiencia, conllevando la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas para resolver situaciones, por medio del pensamiento y razonamiento consciente.

Por otro lado, sobre el tercer concepto: proceso de enseñanza-aprendizaje, se asume como definición conceptual, lo planteado por Ortiz y Sanz (2016) en su libro *Visión pedagógica de la formación universitaria actual*:

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se da la actividad conjunta del profesor y los estudiantes, en una relación dialéctica, para la consecución de los objetivos de formación que suponen el desarrollo de los estudiantes. El proceso de enseñanza-aprendizaje constituye un marco de interacción y de comunicación entre varios sujetos. Un proceso de mediación social, donde se da tanto la socialización como la individualización, mediante la apropiación de la experiencia histórico-social legada por la humanidad, reconstruida y enriquecida por un ser que deviene autónomo en su quehacer, pensar y sentir. (p. 186)

La definición anterior de Ortiz y Sanz (2016), articula aspectos indispensables considerados por los autores de la presente investigación, así como se vincula con los modelos y teorías pedagógicas previamente seleccionadas, entre los que se puntualizan los siguientes aspectos: actividad conjunta del profesor y los estudiantes, consecución de los objetivos de formación, marco de interacción y de comunicación y proceso de mediación social.

Luego de asumir la definición de proceso de enseñanza-aprendizaje de Ortiz y Sanz (2016), se hace necesario establecer una vinculación con la definición de educación inclusiva, para poder hablar con propiedad de un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo.

Con base en ambas definiciones y buscando integrar otros conceptos y elementos vinculantes, se propone la siguiente definición de proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo en educación superior: Proceso progresivo que promueve una atención a la diversidad de necesidades educativas en el aula, en condiciones de igualdad y equidad para todos, por medio de una interacción docente-estudiante aplicando diferentes técnicas y estrategias de enseñanza acordes a la realidad de los estudiantes universitarios con ceguera, implicándolos como entes activos y participativos en su propio aprendizaje, a través del desarrollo de adecuaciones curriculares y considerando la importancia de una tutoría o seguimiento académico, que promueva el desarrollo de aprendizajes significativos.

Partiendo de la definición anterior, en el presente trabajo se ha planteado como objetivo, esbozar los fundamentos pedagógicos de un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo de los estudiantes con ceguera.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación empírica con carácter descriptivo en la que se emplearon métodos teóricos (análisis-síntesis, inducción-deducción, sistematización) y el método empírico de análisis documental, para ello se emplearon como principales categorías de análisis: modelos y teorías pedagógicas y proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo.

La investigación estuvo guiada por el empleo de la sistematización como un método teórico generalizador, según lo planteado por Ramos (1993, citada por Ramos Romero, 2020), al definirlo como el método teórico generalizador empleado para el ordenamiento de la información histórico-pedagógica obtenida como resultado de los métodos teóricos y empíricos, que permite revelar los conocimientos esenciales, estructurarlos, clasificarlos y organizarlos, de modo que sean realmente trascendentes, imperecederos y constituyan saberes instrumentales para poder operar con ellos. (p. 170)

De esta manera la sistematización permite seleccionar, organizar, recuperar y generalizar información, y consecuentemente la generación de conocimiento

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Modelos y Teorías pedagógicas que fundamentan el proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo de estudiantes universitarios con ceguera

Para el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, es necesario considerar dos elementos principales: *el docente y el estudiante* como sujetos que interactúan dentro de dicho proceso, por ello deben priorizarse teorías, modelos o enfoques pedagógicos que enfatizen directamente, aspectos vinculantes a ese espacio de interacción entre ambos en el aula.

Al respecto, el docente debe ser formado previamente sobre dichas teorías, modelos o enfoques pedagógicos, para responder a la realidad tan diversa de estudiantes en el aula, ya que tal y como afirman Ortiz et al. (2013): El profesor universitario requiere aprender a enseñar para lograr el máximo desarrollo de las potencialidades de cada uno de sus estudiantes, por lo que el conocimiento más profundo de cómo se organiza y dirige el proceso educativo le posibilitará dominar los fundamentos científicos de este proceso y lograr que su actividad resulte más eficiente y creadora y alcanzar resultados superiores en la formación de sus estudiantes, así como en su realización personal y desarrollo profesional. (p. 8)

En el caso particular de estudiantes con ceguera, el docente no solo debe conocer y dominar sobre teorías, modelos o enfoques pedagógicos utilizados dentro del aula regular, sino al mismo tiempo buscar la combinación de diferentes elementos que permitan una educación inclusiva, ya sea combinando aspectos de diferentes teorías, modelos o enfoques, así como priorizando algunos de ellos por sobre otros en ciertos momentos didácticos específicos. Por tal razón se afirma que “la educación

inclusiva debe valorar todos aquellos diferentes elementos que se presentan en el proceso de enseñanza y aprendizaje para atenderlos adecuadamente... los estudiantes aprenderán juntos, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidos quienes presentan una discapacidad” (Rojas, 2015, p. 115).

Dentro de una educación inclusiva, es importante considerar las conductas y actitudes evidenciadas, así como los procesos cognitivos de aprendizaje, partiendo de conocimientos previos para llegar a los nuevos, dominio de destrezas cognitivas, autonomía académica, así como el trabajo en equipo, con cooperación e interacción, que integre no solo el aspecto individual/personal sino también el grupal/social en un determinado contexto, dentro de dicho proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con características muy particulares como lo es la ceguera.

Con base en lo anterior, para sustentar el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, se retoman dos modelos: conductista y constructivista, de los cuáles se consideran diferentes teorías pedagógicas que permitirán analizar dicho objeto de estudio.

Dentro del Modelo Conductista se retoma el *conductismo* de John Watson y el *condicionamiento instrumental* de Edward Thorndicke; mientras que en el Modelo Constructivista se retoman las teorías del *aprendizaje por descubrimiento* de Jerome Bruner, *Aprendizaje significativo* de David Ausubel y la *teoría sociocultural cognitiva* de Lev Vigotski.

A continuación, se fundamentan teóricamente cada uno de los modelos y teorías pedagógicas seleccionadas para el análisis del objeto de investigación.

Modelo Conductista

El conductismo es un modelo pedagógico que busca el control de la conducta desde una perspectiva observable, a partir de principios científicos y experimentales. “El aprendizaje para el conductismo, sólo se reconoce cuando se observa una variación de conducta en el alumno, es decir, el fenómeno tiene que ser observable y, por tanto, este cambio en la conducta es lo esperado” (Hernández, 2011, p. 58).

Según Vives (2016), “este modelo -conductista- busca generar los medios para llegar al comportamiento esperado y verificar su obtención, el problema es que nada garantiza que el comportamiento externo se corresponda con el mental” (p. 44). De ahí la función indispensable del docente dentro del aula, buscando garantizar que el comportamiento externo se vincule con la actitud mental, enfocándolo en todo momento desde la perspectiva de aprendizajes. Adicionalmente, es de tomar en cuenta que precisamente por la ausencia de visión en estudiantes con ceguera, es indispensable la observación del lenguaje no verbal tanto gestual como corporal-kinestésico.

En los estudiantes con ceguera es de total importancia dicha teoría, debido a que permite analizar dos aspectos indispensables: control y observación de conductas y comportamientos, así como estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales.

El control y observación de conductas y comportamientos es importante, debido a que, por la ausencia de visión en estudiantes con ceguera, es el único mecanismo con el que pudiera evidenciarse ciertas reacciones corporales ante el proceso de enseñanza-aprendizaje de dichos estudiantes, e igualmente de forma simultánea observarse estos aspectos en el docente. Respecto a la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, el modelo conductista permite que el estudiante con ceguera pueda conocer por medio de diferentes relaciones de sensaciones y percepciones, y muy particularmente de los sentidos del tacto y la audición, en compensación de la ausencia de visión.

Para enriquecer el análisis de los aspectos planteados sobre el Modelo Conductista, es necesario considerar las teorías que lo fundamentan, las cuales se analizan a continuación.

Teorías conductistas

- **Conductismo** de John Watson.

Para John Watson “es importante estudiar la conducta observable de las personas por medio de diferentes estímulos-respuestas externas” (Schunk, 2012, p. 72). Es de considerar todos esos estímulos-respuestas del ambiente, que median dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera y que influyen de forma directa en su aprendizaje.

Con esta teoría se analiza directamente el aspecto: “control y observación de conductas y comportamientos” dentro del proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los estudiantes con ceguera, así como las reacciones en sus correspondientes docentes. Cabe aclarar que los autores a nivel personal, retoman dicha teoría por sobre el *Condicionamiento clásico* de Iván Pavlov, debido a que el interés no es “condicionar” las conductas y comportamientos de los estudiantes con ceguera, sino simplemente observarlos al natural, con estímulos-respuestas desarrollados de forma espontánea dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, dentro de una clase cotidiana. Por ello el enfoque es de “control” y no “manipulación” de conductas y comportamientos, tal y como les interesa a las teorías de los condicionamientos.

- **Condicionamiento Instrumental** de Edward Thorndike.

El condicionamiento instrumental se basa directamente en el desarrollo de ensayo-error para el logro de los aprendizajes. Para Thorndike “el aprendizaje por ensayo y error ocurre de manera gradual (incremental) a medida que se establecen las respuestas exitosas y se abandonan las respuestas fallidas” (Schunk, 2012, p. 73). Esta teoría genera un condicionamiento producto de reforzamiento continuo, lo cual es benéfico en el caso de estudiantes con ceguera, debido a que por medio de

diferentes repeticiones de ensayo-error, dicho estudiante lograría el aprendizaje, producto de la corrección del error o equivocación.

Es importante aprender de las equivocaciones y precisamente en ello se enfoca el análisis y posterior estrategia metodológica docente a implementar en estudiantes con ceguera. Con esta teoría se analiza directamente el aspecto: “estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales”, ya que se realizará ensayo-error sobre aspectos académicos vinculantes con el manejo de las sensaciones-percepciones táctiles y auditivas, que son las que permiten compensar la ausencia del sentido de la vista.

A diferencia del *Condicionamiento operante* de Skinner que prioriza el desarrollo de premio-castigo ante una acción del estudiante, el condicionamiento instrumental refuerza la acción realizada hasta que se realice de forma adecuada, lo cual permite que exista reforzamiento y posteriormente un condicionamiento, desde la perspectiva de aprendizajes y no desde una perspectiva fisiológica. Por tal razón, es que no se retoma el condicionamiento operante, ya que únicamente se reproduciría el actual tratamiento dentro del sistema educativo, en el que se aprueba-premia o reprueba-castiga, sin garantizar que haya una retroalimentación/ensayo-error, que garantice que exista un aprendizaje concreto.

Modelo Constructivista

El constructivismo “parte de una serie de elementos psicopedagógicos que se articulan en torno a la actividad intelectual y que implica una construcción social e individual del conocimiento” (Picardo, 2008, p. 76). Con base en dicho planteamiento, se retoma el modelo constructivista, para enfocar el desarrollo cognitivo o intelectual de los estudiantes con ceguera dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerándolo tanto desde una perspectiva individual como grupal, lo cual enriquece el estudio.

Para Pimienta (2007) “las teorías constructivistas se fundan en la investigación de Piaget, Vygotsky, los psicólogos de la Gestalt, Bartlett y Bruner, así como en la del filósofo de la educación John Dewey. Priorizan los aprendizajes significativos y el aprendizaje cooperativo”, ambos conceptos ampliamente valiosos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera.

En los estudiantes con ceguera es de total importancia el constructivismo, debido a que permite analizar tres aspectos distintos: a) estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, es decir, el establecimiento de conocimientos por medio de relaciones entre sensaciones y percepciones; desarrollo de aprendizajes significativos somatoauditivos, es decir, la integración de los conocimientos previos con los nuevos por medio del sentido del tacto y audición; así como la interacción y relaciones intra e

interpersonales académicas, es decir, el establecimiento de relaciones consigo mismo y con los demás dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dicho análisis desde un enfoque constructivista, se logra por medio de la aplicación de tres de sus teorías principales: aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje significativo y teoría sociocultural cognitiva.

Teorías constructivistas

- ***Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner.***

La exploración, el andamiaje y la autonomía personal de los estudiantes con ceguera, es el principal elemento a trabajar con la aplicación de esta teoría del aprendizaje. Jerome Bruner “considera que el aprendizaje por descubrimiento es la base para el desarrollo de procesos de aprendizaje inductivos que faciliten la construcción de otros aprendizajes en una especie de andamiajes para acceder a nuevos conocimientos” (Seas, 2016, p. 73).

Se retoma dicha teoría para analizar el aspecto: estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, debido a que Bruner dio amplia importancia al desarrollo sensorial individual dentro del desarrollo cognitivo, desde la aplicación de procesos inductivos.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera influye mucho la exploración y descubrimiento como formas de aprendizajes, por tal razón, al afirmar que esta teoría permite la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, es debido a que analizarán las formas en que el conocimiento se obtiene por medio de diferentes relaciones de sensaciones y percepciones, acentuando siempre las vinculadas a los sentidos del tacto y la audición para compensar la ausencia del sentido de la visión.

- ***Aprendizaje significativo de David Ausubel.***

Según Díaz-Barriga y Hernández (2007) “Ausubel postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva” (p. 35), adicionalmente “concibe al alumno como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas” (p.35). Dicho planteamiento de Díaz y Hernández es ampliamente importante al analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, ya que la estructura cognitiva de los mismos y el tipo de procesamiento de información que desarrollan, permiten garantizar el logro de aprendizajes.

Al mismo tiempo se afirma que: Ausubel, quien plantea que el aprendizaje de contenidos se realiza no por descubrimiento, sino por el sentido y el significado que los estudiantes le confieren, es

lo que se conoce como aprendizaje significativo. Este autor, como los otros del constructivismo, reconocen que los estudiantes tienen saberes previos, y que desde ahí significaran los nuevos contenidos que se les están enseñando. (Vives, 2016, p. 46)

De ahí la importancia de esta teoría en el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, ya que es indispensable el desarrollo de aprendizajes significativos, que establezcan esa vinculación entre los pre saberes o conocimientos previos con los nuevos conocimientos.

Se retoma dicha teoría para analizar lo relativo al desarrollo de aprendizajes significativos somatoauditivos, debido a que, en estudiantes con ceguera, es de suma importancia la consideración de los conocimientos previos para el desarrollo de conocimientos nuevos, más aún desde una perspectiva grupal, por medio del trabajo cooperativo.

Al analizar el desarrollo de aprendizajes significativos somatoauditivos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, se logra establecer una vinculación entre sus conocimientos previos con los nuevos que adquieren dentro de dicho proceso, todo ello mediado por los sentidos del tacto y la audición, para compensar la ausencia de la visión.

- ***Teoría Sociocultural Cognitiva de Lev Vygotski.***

Según Hernández (2011), para Vigotski, la actividad juega un papel fundamental en el desarrollo psíquico del hombre, constituye un proceso que mediatiza la relación entre él y la realidad objetiva; por medio de su actividad, se pone en contacto con los objetos y fenómenos del medio circundante, actúa sobre ellos, los modifica y se transforma a sí mismo (p. 63). Con esta teoría pedagógica, se trasciende del elemento individual y grupal, hasta una mirada general de aspectos socioculturales y del desarrollo como tal.

Con el análisis de esta teoría se busca superar el estudio de procesos biológicos y mentales, enfocando un desarrollo más integral del estudiante, identificando su interacción y relaciones consigo mismo y los demás:

En el planteamiento vigotskiano de que, ante un cambio somático, la función biosocial adquiere una connotación específica, pues el defecto implica una desviación del tipo biológico estable que altera la maduración, la compensación debe dirigirse a lograr la convergencia entre ambos, con métodos indirectos como en el caso del aprendizaje de la lectura y la escritura mediante el sistema Braille, entre otros. (Hernández, 2011, p. 17)

Se retoma dicha teoría para analizar lo relativo a la interacción y relaciones intra e interpersonales académicas, debido a que en estudiantes con ceguera debe enfocarse la zona del desarrollo próximo desde una perspectiva académica. Cabe aclarar que, a juicio de los autores, se

retoman únicamente los planteamientos de la Teoría Sociocultural cognitiva y no el Enfoque Histórico Cultural de Vigotski como tal, debido a la complejidad del mismo, y a que únicamente se explorarán aspectos como: interacción, relaciones intra e interpersonales y zona de desarrollo próximo en estudiantes con ceguera.

La Zona del Desarrollo Próximo (ZDP) es definida por Vigotski como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Trilla et al., 2007). Esto se evidencia a través de una mediación pedagógica dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, lo cual favorece ampliamente a los estudiantes con ceguera.

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con ceguera, es indispensable considerar la interacción entre sus participantes, así como las relaciones intrapersonales, es decir consigo mismo, así como interpersonales, es decir con los demás, desde el ámbito académico. En las relaciones intrapersonales académicas de los estudiantes con ceguera, se analiza la fuerte influencia de procesos mentales superiores tales como el pensamiento y el lenguaje, que median todo proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto de los estudiantes en mención, así como de sus docentes.

Finalmente, es de considerar que el modelo educativo a seguir con las personas con discapacidad visual desde la niñez a la adultez, debe responder a una concepción del desarrollo del hombre que lo valore capaz de interactuar, aprender, crecer y desarrollarse en virtud de su preparación plena e integral para una vida adulta e independiente, capaz de crear, producir al desarrollo social, sobre la base de considerar y ajustarse a las particularidades y posibilidades del desarrollo de estos (Hernández, 2011).

CONCLUSIONES

La concepción de un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo implica inicialmente una definición clara de los conceptos de enseñanza y aprendizaje con base en la educación inclusiva, desde la cual se plantean fundamentos pedagógicos que faciliten dicho proceso.

Los fundamentos pedagógicos consideran tanto modelos como teorías pedagógicas, desde las cuales se sustenta el proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo de estudiantes universitarios con ceguera; considerando para tal población como principales modelos al conductista y constructivista.

Desde el modelo conductista se enfocan dos aspectos: el control y observación de conductas y comportamientos, así como la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, por medio de las teorías del a) conductismo de John Watson que busca analizar estímulos-respuestas sin generar

condicionamiento y b) el condicionamiento instrumental de Edward Thorndike desde el cual se desarrolla un condicionamiento por medio de ensayo-error repetitivo.

Desde el modelo constructivista se enfocan tres aspectos: la estructuración de relaciones cognitivo-sensoperceptuales, el desarrollo de aprendizajes significativos somatoauditivos y la interacción y relaciones intra e interpersonales académicas, por medio de las teorías de a) aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, a través de la exploración, andamiaje y autonomía personal, b) aprendizaje significativo de David Ausubel por medio de la vinculación de conocimientos previos con nuevos y c) la teoría sociocultural cognitiva de Lev Vygotski, desde la cual se potencian la interacción y la zona del desarrollo próximo.

REFERENCIAS

- Celemin, J., Martínez, D, Vargas, C., Bedoya, M., Angel, C. (2016). *Formación a Docentes*. Publicaciones Fundación Saldarriaga Concha.
- Chiarani, M., Aguirre, J. y Viano, H. (2019). *Prácticas educativas abiertas: abriendo caminos*. Nueva Editorial Universitaria.
- Cobos, D., Gómez, J. y López, E. (2016). *La Educación Superior en el siglo XXI: Nuevas características profesionales y científicas*. Universidad Metropolitana, Innovagoría.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2ª ed.). Editorial McGraw Hill.
- Hernández, C. (2011). *Desarrollo de las concepciones educativas de las personas con discapacidad visual*. Editorial Pueblo y Educación.
- Jáuregui, L (1996). *Diccionario Latinoamericano de Educación. Una muestra de conceptos y términos útiles para el estudio de la educación escolar en nuestra América*. Fondo Editorial de Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela.
- Ortiz, T. y Sanz, T. (2016). *Visión pedagógica de la formación universitaria actual*. Editorial Universidad de La Habana.
- Ortiz, T., Calderón, R., y Sanz, T. (2013). *Aportes del Enfoque Histórico Cultural a la educación: experiencias de su aplicación en la Universidad de La Habana, Cuba*. Editorial FEDUN.
- Picardo, O. (2008). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Editorial CICH: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades de la Universidad Dr. José Matías Delgado.
- Pimienta, J. (2007). *Metodología Constructivista. Guía para la planeación docente*. Pearson Educación.
- Ramos Romero, G. (2020). *La sistematización como método teórico generalizador para el estudio del proceso histórico pedagógico*. *Revista Atenas*, 4(52), 164-176.
<http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/609/905>
- Rojas, A. (2015). *Planeamiento Didáctico*. Editorial Universidad Estatal a Distancia, EUNED.

- Sarto, M. y Venegas, M. (2009). *Aspectos Clave de la educación inclusiva*. Publicaciones del INICO, Colección Investigación.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del Aprendizaje, una perspectiva educativa*. Pearson Educación.
- Seas, J. (2016). *Didáctica General I*. Editorial Universidad Estatal a Distancia San José (EUNED).
- Trilla, J., Cano, E., Carretero, M., Escofet, A., Fairstein, G., Fernández, J., González, J., Gros, B., Imbernón, F., Lorenzo, N., Monés, J., Muset, M., Pla, M., Puig, J., Rodríguez, J., Solá, P., Tort, A. y Vila, I. (2007). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Editorial Graó.
- Vives, M. (2016). *Modelos pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del Sur*. Boletín Virtual Redipe, 5(11), 40-55. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/140>