

PROPUESTA DE MODELO PEDAGÓGICO PERTINENTE A LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO CON LIMITACIÓN AUDITIVA (LA) QUE ACCEDEN A LOS CURSOS VIRTUALES DE LA UNAD.

MARIA LUCY LOPEZ AGUILAR

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACION - ECEDU

ESPECIALIZACION EN EDUCACIÓN, CULTURA Y POLÍTICA EDUCACION

TUNJA

2013

PROPUESTA MODELO PEDAGÓGICO PERTINENTE A LOS ESTILOS DE
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO CON LIMITACIÓN AUDITIVA
(LA) QUE ACCEDEN A LOS CURSOS VIRTUALES DE LA UNAD

MARIA LUCY LOPEZ AGUILAR

24216924

Directora del Trabajo de Grado

Mg. MARY EUGENIA ABRIL GOYENECHÉ

LÍDER ZONAL INVIL

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACION - ECEDU

ESPECIALIZACION EN EDUCACIÓN, CULTURA Y POLÍTICA EDUCACION

TUNJA

2013

Tabla De Contenido

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 3 |
| 1.1 Contexto de la Investigación..... | 3 |
| 1.2 Planteamiento del Problema | 3 |
| 1.3 Formulación del Problema..... | 5 |
| 1.4 Sistematización del problema | 5 |
| 2. JUSTIFICACIÓN | 6 |
| 3. OBJETIVOS | 9 |
| 3.1 Objetivo General..... | 9 |
| 3.2 Objetivos Específicos..... | 9 |
| 4. MARCO REFERENCIAL..... | 10 |
| 4.1 Contexto..... | 12 |
| 4.1.1 Contexto internacional..... | 12 |
| 4.1.2 Contexto nacional..... | 12 |
| 4.1.3 Contexto Regional..... | 13 |
| 4.1.4 Contexto local..... | 13 |
| 5. MARCO TEÓRICO..... | 17 |
| 5.1 La deficiencia auditiva..... | 17 |
| 5.3 Modelo pedagógico..... | 20 |
| 5.3.1 Enfoques educativos..... | 22 |
| 5.3.2 Núcleos del saber pedagógico fundamentales en los modelos..... | 22 |
| 5.4 Modelos pedagógicos en educación..... | 25 |
| 5.5 Estilos de Aprendizaje..... | 36 |

| | |
|--|----|
| 5.6 La Interactividad: | 40 |
| 6. MARCO LEGAL..... | 42 |
| 6.1 Normas y acuerdos que abogan por una educación de calidad..... | 42 |
| 6.1.1 Norma Internacional | 43 |
| 6.1.2 Norma Nacional..... | 45 |
| 6.1.3 Principios Legales Específicos para la población con deficiencia auditiva..... | 51 |
| 7. METODOLOGIA..... | 53 |
| 7.1 Enfoque..... | 53 |
| 7.2 Tipo de estudio: Descriptivo-analítico..... | 54 |
| 7.3 <i>Etapas de la investigación descriptiva-analítica</i> | 54 |
| 7.4 Técnicas de recolección de información..... | 57 |
| 7.5 Desarrollo del Modelo Propuesto | 57 |
| 7.6 Etapas de la estrategia..... | 77 |
| 7.7 Aplicación..... | 81 |
| 8. RESULTADOS..... | 89 |
| 9. CONCLUSIONES | 91 |
| 10. RECOMENDACIONES..... | 93 |
| BIBLIOGRAFÍA | 94 |
| ANEXOS | 99 |

Tabla de Cuadros y Figuras

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Modelo Pedagógico Tradicional..... | 26 |
| Tabla 2. Modelo Pedagógico Transmisionista o Conductista..... | 28 |
| Tabla 3. Modelo Pedagógico Romántico..... | 30 |
| Tabla 4. Modelo pedagógico desarrollista, cognitivo o desarrollista | 32 |

| | |
|--|----|
| Tabla 5. Modelo pedagógico socialista o socio-critico..... | 35 |
| Tabla 6. Modelo Concordante Desarrollador..... | 86 |

INTRODUCCIÓN

Los modelos pedagógicos y los estilos de aprendizaje para la población con limitación auditiva se convierten en estrategias de apoyo dentro los procesos educativos en el campo virtual desde entornos de aprendizaje, Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), como mediación en la educación a distancia. (López. M, Silva. E 2009). Por lo que se sugiere un modelo acorde con el estilo de aprendizaje de los estudiantes sordos.

El propósito de este proyecto es plantear un modelo pedagógico que responda a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes con limitación auditiva, desde entornos virtuales, de manera que sientan motivación e interés por avanzar en su aprendizaje y en su proceso educativo. De igual forma, esta investigación hace parte de la Línea de investigación- Acción Lenguaje, Competencias Comunicativas y Didácticas de la especialización Educación, cultura y política y conlleva a indagar acerca de modelos pedagógicos en entornos virtuales de enseñanza, los cuales requieren estrategias didácticas desde la interactividad y el acompañamiento del intérprete de Lengua de Señas Colombiana (LSC).

Así mismo, desde el ámbito didáctico se toma como referente lo planteado por Salinas (2003) sobre los procesos de innovación educativa en torno a la utilización de las TIC, en relación con los cambios metodológicos y la concepción de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje EVEA, sustentadas por dicho autor.

Para elaborar la propuesta del modelo pedagógico fue necesario el tipo de estudio descriptivo analítico donde se hace una revisión bibliográfica de los diferentes modelos pedagógicos en educación y de los estilos de aprendizaje de los estudiantes con limitación auditiva y que quieren acceder a los programas de educación superior en las universidades que ofrecen esta modalidad de estudio.

Los logros más significativos alcanzados por la investigadora, con esta propuesta fueron el análisis de modelos pedagógicos, la identificación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes objeto de estudio y la propuesta de un modelo pedagógico *concordante*

desarrollador, con el que puedan acceder al conocimiento con mayor motivación e interés, los estudiantes con limitación auditiva vinculados a la UNAD CEAD Tunja.

Finalmente, se puede decir que esta investigación es de gran aporte por cuanto permite dar a conocer un modelo pedagógico acorde con los estilos de aprendizaje identificados inicialmente en los estudiantes con limitación auditiva vinculados a la UNAD CEAD Tunja. De igual manera, es necesario aunar esfuerzos por parte de toda la comunidad educativa para implementar el modelo pedagógico propuesto el cual responde a los estilos de aprendizaje de cada estudiante y permita la inclusión efectiva de este segmento poblacional.

“... las innovaciones en un modelo pedagógico demandan a recurrir a metodologías mucho más interactivas y a disponer de recursos acordes con las problemáticas y proyectos que se están abordando para dar respuesta a las necesidades de los estudiantes y de la comunidad”. (Suárez, 2000, pag 62).

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Contexto de la Investigación

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD le ha abierto las puertas a la diversidad en sus aulas desde lo tradicional y desde el campus virtual, permitiendo el ingreso de jóvenes con limitación auditiva, para garantizar la inclusión en la modalidad abierta y a distancia, presencial y virtual con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y por ofrecer un modelo educativo sustentado en los principios de flexibilidad curricular, aprendizaje significativo, pertenencia y acompañamiento pedagógico.

El CEAD-Tunja se encuentra ubicado en la calle 18, carrera 1. Barrio Manzanares, y es un escenario que cuenta con aulas, conectividad y dotación de equipos de cómputo para el uso amplio de cobertura de las nuevas tecnologías de información y la comunicación. De igual manera, hay una unidad importante que permite lograr el desarrollo natural y libre de expresión corporal y artística de los estudiantes con alguna discapacidad, como es la Unidad de Inclusión a la Diversidad-UNID, de igual manera es un proyecto inclusivo que desde la UNAD busca el desarrollo integral, por medio de apoyo pedagógico e investigativo con el arte, entre otros. En esta unidad desde donde los estudiantes con limitación auditiva han desarrollado su proceso formativo de una carrera profesional, como es la Psicología e Ingeniería de Sistemas.

1.2 Planteamiento del Problema

A nivel nacional la población sorda cuenta con un ente asesor ante el Ministerio de la participación de estudiantes sordos en programas técnicos y superiores que se desarrollen en Universidades, Instituciones Técnicas Profesionales. INSOR, desarrolla proyectos de investigación y asesoría, atiende a instituciones educativas en lo relacionado con la iniciación y avance de planes de mejoramiento en colegios y universidades, al igual que los programas de Educación laboral que brinda el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA.

Es así que, algunas universidades están brindando oportunidades de acceso a estudiantes con limitación auditiva pero no se han diseñado modelos pedagógicos que responda a estilos de

aprendizaje de estos estudiantes, solamente mencionan en su misión y proyecto institucional el apoyo a este segmento poblacional.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) tiene como misión contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta y a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el desarrollo regional y la proyección comunitaria, la inclusión, la investigación, la internacionalización y las innovaciones metodológicas y didácticas, con la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que, en el marco de la sociedad global y del conocimiento, propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social. (UNAD, 2012)

Teniendo en cuenta a Ochoa (2010) todo sistema educativo debe pensar en la educación inclusiva pues quien este en situación de discapacidad es una persona como las demás sin mirar la situación física, mental, sensorial, social, racial, religiosa, económica, cultural o de género y brindarle un manejo apropiado. “La educación es para todos”. (Ochoa, 2010)

Por lo anterior, la institución entre sus experiencias significativas ha dado oportunidad a personas en situación de vulnerabilidad, discapacidad y bajos recursos económicos, reconociendo la diversidad y dándole importancia a la inclusión educativa en el nivel superior de educación.

En la interacción en el desempeño del campus virtual y la lectura de los diferentes módulos, ha sido una constante dificultad para los sordos al no contar con las adaptaciones curriculares correspondientes ni el intérprete permanente para traducir los módulos, ello impacienta al estudiante y los desmotiva significativamente lo que ocasiona deserción.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, se basa en el El Modelo Pedagógico Unadista basado en e-learning es el aplicado en donde el estudiante recibe el material de estudio a través de la plataforma virtual, y además acude presencialmente a recibir tutorías o presentar exámenes presenciales en pregrado. (Bilbao, 2012), no dando los resultados esperados para este grupo de población vulnerable, ya que es bastante teórico y poco funcional

en cuanto a estrategias metodológicas visuales necesarias para los estudiantes con limitación auditiva.

Como consecuencia de esta problemática, se hace necesaria la oferta de una propuesta de un modelo pedagógico más, el de Entorno Virtual Enseñanza Aprendizaje (EVEA), (Gisbert, 1997), que surge del análisis de algunos modelos imperantes en educación, para que de esta forma responda coherentemente a la situación, condiciones sociolingüísticas y características de la comunidad sorda, como experiencia válida para adquirir conocimiento.

1.3 Formulación del Problema

¿Qué características debe tener un modelo pedagógico para optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado con limitación auditiva (LA) en los cursos virtuales de la UNAD, de acuerdo con sus estilos de aprendizaje?

1.4 Sistematización del problema

¿Cuáles son los modelos pedagógicos que predominan en el proceso enseñanza aprendizaje del sistema educativo?

¿Qué estilo de aprendizaje presentan los estudiantes con limitación auditiva en la UNAD-CEAD Tunja?

¿Cuál modelo pedagógico permite hacer una verdadera inclusión educativa de la población con limitación auditiva en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD CEAD Tunja)?

¿Qué sustento teórico respalda el modelo seleccionado y que aspectos de importancia se deben tener en cuenta para que esta población acceda a la información y al aprendizaje?

¿Cuáles son los elementos de análisis del modelo propuesto para apoyar y fortalecer los estilos de aprendizaje de los estudiantes con limitación auditiva en la programa de psicología de la UNAD-CEAD Tunja?

2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, en la ciudad de Tunja se ha incrementado el número de estudiantes con limitación auditiva, usuarios del Español auditivo vocal y de Lengua de Señas Colombiana, quienes esperan incluirse en las instituciones de educación superior para formarse como profesionales, lo que permite considerar la importancia de identificar un modelo pedagógico que permita orientar, asesorar y apoyar estos procesos de inclusión educativa, promoviendo que estos modelos sean realmente efectivos, equitativos y respetuosos de las necesidades individuales de la población con limitación auditiva y que respondan a los estilos de aprendizaje de estos estudiantes.

Esta investigación se adelanta con el fin analizar un modelo pedagógico que brinde entornos virtuales de enseñanza aprendizaje haciendo uso de las TIC a partir de estrategias didácticas y aprendizaje, así como de la implementación de modelos pedagógicos concordantes y desarrolladores y de estrategias de aprendizaje desde la interactividad donde los docentes y tutores se desempeñen como guías en el proceso educativo, capaces de promover la participación activa de los estudiantes con limitación auditiva y de esta manera alcanzar los derechos fundamentales de igualdad, educación y dignidad humana, al igual, fortalecer las habilidades básicas del ser, el hacer y saber hacer de este grupo poblacional en diferentes contextos.

El concepto de estilo de aprendizaje arranca del hecho innegable de somos diferentes, esta diferencia, sostiene Salas (1995), se manifiesta de muchas maneras y se refleja en rasgo tales como la edad, la experiencia, el nivel de conocimientos e intereses, y las características psíquicas, fisiológicas, somáticas y espirituales, que conforman la personalidad de cada cual. Dichas peculiaridades diferentes, que tienen cierto grado de persistencia y permanencia en el tiempo, se denominan estilos. El estilo se relaciona, pues, con el conocer (¿Cómo se yo?), con el pensar (¿Cómo pienso?), con el afecto (¿Cómo siento y reacciono?) y con la conducta (¿cómo actuó?). (Rojas G., 2006)

Los estudiantes con limitación auditiva al ingresar al nivel superior de educación y el proceso que esta conlleva, se convierte en una barrera, que en algunas ocasiones los lleva a

desertar del sistema educativo o a desmotivarse en el transcurso de este proceso, por la falta de plena o completa atención según su modelo de aprendizaje, teniendo en cuenta que:

“Los modelos pedagógicos recogen los fundamentos epistemológicos y con base en ellos se establecen criterios y principios en pro de que la educabilidad y la enseñabilidad confluyan en el proyecto educativo y en el aula de clase, con el propósito de que el estudiante acceda a conocimientos válidos, interesantes, necesarios y significativos tanto para su proyecto de vida como para el proyecto de su comunidad”. (Suárez, 2000, pag 60).

Los anteriores principios y criterios varían en cada enfoque y son acordes con las definiciones que constituyen los fundamentos de cada proyecto educativo: persona-comunidad-ambiente; derecho-deber –dignidad y educación-enseñanza-aprendizaje. De estas definiciones se derivan cada uno de los actores y las formas de comunicación, así como las características y el papel del lenguaje en todo el proceso educativo. (Suárez, 2000)

La educación en la actualidad requiere que los estudiantes incorporen y consoliden estrategias de aprendizaje que sean preferenciales al estilo de cada estudiante donde ellos sean capaces de emplear estrategias de autoaprendizaje como de aprendizaje colaborativo para resolver las distintas actividades que plantean los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación superior.

“Diversas investigaciones han demostrado que el incremento de la interactividad en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje propicia el desarrollo de la dimensión individual y social del aprendizaje. Autores como Aldrich, Rogers y Scaife (1998); Hannafin (1989); Jonassen (1985); Kennedy (2004) y Sims (1997) reconocen que el diseño de actividades instructivas o tareas –su contenido y diseño instructivo- es un elemento importante en el aprendizaje de los estudiantes....”
(Encarnación E., 2013, pag 130)

Por las razones anteriormente expuestas, estas indagaciones son de gran importancia, en primer lugar, para los estudiantes con limitación auditiva y la calidad de vida en el grupo familiar, en segundo lugar a la Universidad Nacional, Abierta y a Distancia, le permite proyectarse como una universidad incluyente con un modelo pedagógico basado en estrategias

pedagógicas desde la interactividad y para la autora de este trabajo, ya que como maestra de apoyo debe contribuir en la atención a las barreras de aprendizaje de los estudiantes a su cargo.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Describir y proponer el modelo pedagógico pertinente a los estilos de aprendizaje de los estudiantes de pregrado con limitación auditiva (LA), para optimizar el proceso de aprendizaje en los cursos virtuales de la UNAD.

3.2 Objetivos Específicos

Hacer una revisión documental relacionada con los modelos pedagógicos en educación

Determinar los estilos de aprendizaje de la población con limitación auditiva (L.A.) que ingresan a los programas de Educación Superior de la UNAD – CEAD Tunja.

Comparar y valorar los diferentes modelos pedagógicos para seleccionar el modelo pedagógico pertinente en el proceso educativo de este segmento poblacional.

Analizar los componentes del modelo pedagógico seleccionado para favorecer la interactividad en cursos virtuales de los programas de Educación Superior de la UNAD – CEAD Tunja.

Caracterizar los núcleos fundamentales del modelo pedagógico propuesto para la población con limitación auditiva (L.A.) que ingresa al nivel superior de educación en la UNAD – CEAD Tunja.

4. MARCO REFERENCIAL

En el país se han realizado pocos estudios sobre el tema, pero haciendo la revisión bibliográfica se pueden mencionar que Calpa Enríquez Susana y Unigarro Ordonez Edgar, estudiantes de maestría de la Universidad de Nariño en el año 2012 realizaron el trabajo de grado “La Inclusión Educativa de estudiantes en situación de discapacidad”. Este hace referencia que a través de la historia las personas han asociado discapacidad a una limitación y respecto a la población sorda exponen que son personas que presentan alteración en las funciones sensoriales del oído o del sistema nervioso, lo que implica limitaciones en las actividades de la comunicación sonora (Calpa S., 2012)

Calpa Enríquez Susana y Unigarro Ordonez Edgar, mencionan que la misión de la institución educativa que atiende población sorda es buscar la equiparación de oportunidades y el respeto a la diferencia cultural y lingüística. Dando el lugar que le corresponde al lenguaje, según las necesidades educativas de los estudiantes, pues no todas las personas sordas aprenden el castellano oral como primera lengua por lo que se necesitan aprender y desarrollar la lengua de señas colombiana (LSC).

Los autores anteriormente mencionados manifiestan que la particularidad de esta población se ubica en el plano lingüístico y evidencia que es un sujeto en permanente evolución y cambio, por lo tanto la institución educativa debe tener en cuenta necesidades, intereses, problemas y expectativas para ofrecerles servicios educativos de calidad que atienda particularidades de ellos, fomentando la participación, respetando su diferencia lingüística para su permanencia y promoción en la educación superior.

El anterior estudio aporta a esta investigación, por cuanto hace evidente la necesidad de adecuaciones administrativas en la institución que permitan el acceso de la comunidad sorda en la educación superior a distancia con apoyo virtual; en el ajuste del proceso de selección y admisión de estudiantes y los procesos de evaluación, de la misma forma contar con intérpretes de LSC, con experiencia en este tipo de educación, que sean los mediadores comunicativos entre las personas sordas y oyentes, haciendo acompañamiento en las diferentes actividades, igualmente que sea flexible el plan de estudios teniendo en cuenta los intereses, características y

motivaciones de los estudiantes sordos, buscando la formación profesional bajo el reconocimiento de la diversidad.

El aporte de este trabajo a la investigación es tener en cuenta lo que mencionan los representantes del Ministerio de Educación en inclusión, Cedeño, Pinzón & García (2006), quienes exponen que los estudiantes sordos se deben motivar a aprender el castellano escrito como posibilidad de comunicarse con los oyentes y acceder a la cultura, la ciencia y la tecnología.

En la Universidad Pedagógica Nacional, desde el año 2003 se ha construido un proyecto de inclusión de estudiantes sordos en la educación superior, cuyo propósito principal es crear condiciones necesarias para que las personas sordas accedan a la educación superior denominado “Manos y Pensamiento”. (Rodríguez N., 2009) Cuyo propósito principal es crear condiciones necesarias para que las personas sordas accedan a la educación superior. El proyecto institucional de la Universidad Pedagógica Nacional tiene como fin formar maestros sordos que trabajen para comunidad sorda colombiana. Es un proyecto iniciado por solicitud de algunas ONG y organizaciones de personas sordas que se interesaron por la continuidad de la educación y acceso a la educación superior.

La Universidad está trabajando en coherencia con los paradigmas internacionales donde se sitúa el modelo de inclusión como un modelo social posible a todo ser humano; como lo expresa la directora del proyecto Rodríguez (2003) “No se trata de hacer un favor o una obra de caridad, sino que las personas con cualquier tipo de condición puedan recuperar el derecho a acceder a la educación. En este caso se trata de estudiantes con una limitación auditiva que permiten reconocer otros lenguajes y forma del conocimiento”.

La contribución a esta investigación, reafirma que el potencial de los estudiantes sordos es el análisis visual, confirmando que el estilo de aprendizaje desde la programación neurolingüística es el recomendado para este grupo de población. Además hace hincapié que lo fundamental es respetar su comunicación innata la lengua de señas colombiana (LSC), y el acompañamiento del interprete durante su proceso educativo.

4.1 Contexto

4.1.1 Contexto internacional.

La población con limitación auditiva ha sido tomada en cuenta en las normas a nivel mundial como son La Convención Conferencia Mundial sobre Educación para Todos en Jomtien, (1990); contempla garantizar a todas las personas la igualdad de acceso a la Educación, recomienda prestar atención a las necesidades básicas de aprendizaje de las personas con discapacidad y tomar medidas para garantizar a estas personas la igualdad de acceso a la educación como parte integrante del sistema educativo.

Conferencia Mundial Sobre Necesidades Educativas Especiales Acceso y Calidad, de Salamanca en 1994, en donde se estipula que las escuelas deben acoger a todos los niños independientemente de sus condiciones especiales.

Educación para todos cumplir nuestros compromisos comunes en Dakar en el año 2000 busca crear un entorno seguro, sano, integrado y dotado de recursos, distribuido de modo equitativo, a fin de favorecer un excelente aprendizaje y niveles bien definidos de rendimiento para todos. Así mismo aprovechar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para contribuir al logro de los objetivos de la educación para todos.

La Convención Internacional para los Derechos de Personas con Discapacidad, emanada por la ONU en el año 2006, mencionando temas de movilidad de las personas (acceso a carreteras, edificio e información), rehabilitación, y a la participación en la vida política y pública, y la vida cultural, la recreación y el deporte.

4.1.2 Contexto nacional.

La educación para la población con limitación auditiva ha sido un desafío permanente. Se conoce muy poco sobre su lengua nativa en el contexto nacional, regional y local. Históricamente se puede resaltar el inicio del proceso en Bogotá, con la fundación del internado católico Nuestra Señora de la Sabiduría en 1924, institución que inicio la educación de niños sordos en el país. (Ramírez, 1999).

Aunado a lo anterior, es de anotar que la educación del internado en un principio fue oralista, pero se convirtió en el lugar idóneo para que un grupo de sordos se reunieran e iniciaran

la construcción del sistema de comunicación en una lengua de señas colombiana, proceso muy restringido, por cuanto se llevaba a cabo por este segmento poblacional en los espacios libres y en los dormitorios, iniciando un complejo sistema de comunicación señado. (Senghas, 1995)

En Colombia, la educación a distancia se desarrolla hacia los años setenta del siglo XX, su constitución como “modalidad” de educación superior, se remonta al año 1982, con el nombre de Unisur y posteriormente, en el gobierno de Belisario Betancur cambió su denominación a Universidad Nacional Abierta y a Distancia, (UNAD), cubriendo todo el país. La única universidad, para la época, dedicada exclusivamente a la educación a distancia, ofrece dos mediaciones: encuentros tradicionales en un centro, donde el estudiante se reúne con su grupo y su tutor; la otra a través del campus virtual, donde los estudiantes ingresa desde cualquier lugar del mundo. (Bernal, 2009).

La educación abierta y a distancia reconoce que existen diferentes estilos cognitivos, condiciones de aprendizaje, ritmos para aprender lo cual exige un diseño adecuado y flexible de las oportunidades de aprendizaje, de los enfoques curriculares y de las mediaciones pedagógicas y tecnológicas para apoyar y acompañar el desarrollo del potencial de aprendizaje de los estudiantes. (ECAPMA CEAD)

4.1.3 Contexto Regional

En Boyacá en 1976 se fundó la sede INSOR (Instituto Nacional para Sordos), en Sogamoso para atender la población con limitación auditiva, fue creado como centro de rehabilitación para los niños y jóvenes sordos del oriente del país. El mismo funcionó hasta 1997, cuando INSOR cerró sus seccionales a nivel nacional, entregándolas a las alcaldías de cada municipio del país donde estaban ubicadas. En razón a esto, el consejo Municipal de Sogamoso mediante acuerdo 058-1997 crea el Instituto San Martin de Tours, en reemplazo de INSOR, donde se dio comienzo a un proceso de integración de niños y jóvenes con limitación auditiva y oyentes. (Aguirre, 2004)

4.1.4 Contexto local.

En la ciudad de Tunja la Institución educativa Gustavo Rojas Pinilla, desde el año 1997 ha integrado a los estudiantes sordos en los niveles de básica primaria, secundaria y media, de donde han egresado 23 bachilleres con limitación auditiva, esperando ingresar a instituciones

técnicas, tecnológicas (SENA) y universitarias para continuar con su educación terciaria, de acuerdo a los intereses, potencialidades y fortalezas que ellos poseen y aprovechando la facilidad de apertura que se les brinde, con el acompañamiento necesario. Algunos estudiantes han buscado la UNAD, para ingresar a continuar su proceso educativo y ha sido la institución de educación superior en Boyacá, que está abierta a la inclusión de personas en situación de discapacidad.

La UNAD CEAD-Tunja se encuentra ubicada en la calle 18, carrera 1. Barrio Manzanares, Tunja; teléfono y fax: 0987442603, 0987443587 y 09873687, correo [Tunja.@unad.edu.co.](mailto:Tunja@unad.edu.co), cuenta con aulas, conectividad y dotación de equipos de cómputo para el uso amplio de cobertura de las nuevas tecnologías de información y la comunicación. Dentro de las instalaciones de la UNAD, se encuentra la UNID, Unidad de Inclusión a la Diversidad, donde con el desarrollo natural y libre de expresión corporal y artística se da la oportunidad de valorar las potencialidades y superar las debilidades. La UNID es un proyecto inclusivo que desde la UNAD busca el desarrollo integral, por medio de la danza, apoyo pedagógico e investigación complementado con el arte.

En el año 2009, la estudiante Cirley Sepúlveda Hernández, proveniente de Arauca, se inscribe en la UNAD-CEAD Tunja, al programa de pregrado de Psicología, en la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH, quien deserto transcurrido un tiempo mínimo, a consecuencia de la ausencia de interpretación en Lengua de Señas Colombiana.

En el año 2011 ingresan dos estudiantes al programa de Psicología Jenny Paola Rincón Correa, estudiante con hipoacusia, que actualmente cursa cuarto semestre en la Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades (ECSAH) de la UNAD y Andrés Ricardo Ortiz Uribe, estudiante sordo, ingresa al programa de ingeniería de sistemas, quien se retiró de su proceso de formación profesional, por las mismas razones por la ausencia del servicio de interpretación, aunado al hecho de que faltó trabajo colaborativo y apoyo entre la institución y en su comunicación, (LSC).

En el año 2012, por la deserción de estos estudiantes, la Psicóloga Luz Yarime Coy Guerrero, quien ha liderado la inclusión de estudiantes a la UNAD-CEAD Tunja, hace una invitación al INSOR, para que como ente asesor del MEN, oriente el acceso y permanencia de

los educandos con limitación auditiva a esta institución de educación superior. Su trabajo ha permitido llevar a cabo procesos de capacitación que propendieron por el reconocimiento de este grupo poblacional en la comunidad educativa.

Para el año 2013, ingresa al programa de psicología de la ECSAH, Cristian Andrés Vásquez Ruiz, persona con hipoacusia, proveniente de Cartagena, quien cursa su primer semestre, cuenta con el apoyo cooperativo de personas integrantes de la UNID; quienes tienen conocimiento de lengua de señas colombiana; pero según lo expresado por él, se siente a veces frustrado por falta de interpretación en los módulos, y contenidos virtuales.

La docente de la Institución Educativa Gustavo Rojas Pinilla, María Lucy López Aguilar ha hecho apoyo pedagógico y de interpretación a estudiantes sordos desde preescolar hasta básica y media, ha gestionado y apoyado el ingreso de sus estudiantes al SENA y a la universidad para que continúen con el proceso de educación superior y tecnológica, colabora en la UNID, ad honorem con los estudiantes sordos, acorde al programa de preferencia, aptitud y potencialidad dentro de la oferta existente en las instituciones universitarias o SENA y el requisito auditivo indispensable en ese proceso de formación y posterior desempeño laboral y de acuerdo a los requerimientos establecidos en la Ley 30/92, Art. 14, y contemplados por las instituciones de educación superior.

La problemática derivada de la condición sensorial y lingüística de esta población los hace enfrentarse a diversas situaciones problema debido a que los usuarios del español tienen dificultad para acceder plenamente a la información académica magistral y los que son usuarios de la Lengua de Señas, deben recurrir al servicio de interpretación de LSC-español requisito para acceder a la información del idioma oficial de características auditivo-vocal. (INSOR, 1998)

El modelo pedagógico estudiado por Bernal (2009) Unadista e-learning es el aplicado en la Universidad abierta y a distancia, donde el estudiante recibe el material de estudio a través de la plataforma, y este acude presencialmente a recibir tutorías o presentar exámenes presenciales en pregrado. Pero al iniciar la inclusión en programas de pregrado a distancia de los estudiantes con limitación auditiva, hay dificultad para el ingreso a la plataforma del campus virtual.

Por lo anterior, es necesario analizar el modelo pedagógico pertinente a esta población de acuerdo al estilo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, tema objeto de esta investigación como trabajo de grado.

Esta investigación pretende dar a conocer la importancia que tiene un modelo pedagógico coherente con los estilos de aprendizaje de la población con limitación auditiva, que accede al cursar programas de pregrado por medio de educación virtual. Dichos modelos deben responder al empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC ya que estas han venido ocupando un lugar cada vez más relevante en la educación, es importante que todo estudiante a nivel universitario haga uso adecuado de estrategias de aprendizaje para ampliar su capacidad de aprender en condición individual o de manera colaborativa y mejorar su desempeño en el campo virtual. Por lo anteriormente expuesto se toma como referente a Encarnación E. y Legañoso Ferra. (2013), quienes reconocen la multiplicidad de interacciones que proporcionan estos entornos, destacando dos tipos: una individual del estudiante con el contenido y una social del estudiante interactuando con otros sobre el contenido. Las investigadoras ven la necesidad de desarrollar ambos tipos de interacción para potenciar el aprendizaje.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 La deficiencia auditiva

Es la pérdida o anormalidad de la función anatómica y/o fisiológica del sistema auditivo, y tiene su consecuencia inmediata en una discapacidad para oír, lo que implica un déficit en el acceso al lenguaje oral. Partiendo de que la audición es la vía principal a través de la cual se desarrolla el lenguaje y el habla, debemos tener presente que cualquier trastorno en la percepción auditiva del niño y la niña, a edades tempranas, va a afectar a su desarrollo lingüístico y comunicativo, a sus procesos cognitivos y, consecuentemente, a su posterior integración escolar, social y laboral. (FIAPAS, 1990)

Toda persona que posee una pérdida auditiva cualquiera, de naturaleza e intensidad diversa, es limitada auditiva que por dicha circunstancia debe recurrir a apoyos tecnológicos especiales o a medios y lenguajes comunicativos apropiados, pero que no significa deterioro en su desarrollo. (INSOR, 1998, pag 16).

Deficiencia auditiva, es la pérdida de audición en algún grado, que altera la capacidad para la recepción, discriminación, asociación y comprensión de los sonidos tanto del medio ambiente como los sonidos que componen un código lingüístico de tipo auditivo vocal como el castellano. (Ramirez, 2004)

De acuerdo con la Federación Nacional de Sordos de Colombia (FENASCOL) una persona sorda es "un ser humano con características únicas e irrepetibles; con un nombre propio, con derechos y con deberes, un sujeto integral que hace parte de la sociedad, que no pertenece a 'otro mundo', más allá de las diferencias étnicas, religiosas, políticas, económicas, sociales, históricas, lingüísticas y biológicas", esta concepción plantea una visión construida socialmente desde las características de una comunidad que comparte experiencias, necesidades e intereses. (FENASCOL)

La Ley 324 concreta que sordo es aquella persona que presenta una pérdida auditiva mayor de noventa decibelios (90) que le impide adquirir y utilizar el lenguaje oral en forma adecuada.

De igual manera el documento programa bilingüe de atención integral al niño sordo menor de cinco años, especifica que “persona sorda, es la poseedora de una diferencia en el plano lingüístico y por tanto se la conceptúa dentro de las dimensiones sociales y culturales, contrario al concepto clínico en el que se definen estas personas como portadoras de una deficiencia”. (INSOR, Programa bilingüe de atención integral al niño sordo menor de cinco años, 2002)

El Decreto 2369 de 1997, precisa que persona sorda es aquella que de acuerdo con sus valoraciones médicas, presenta una pérdida mayor a (90) decibeles y cuya capacidad auditiva funcional no le permite adquirir y utilizar la lengua oral en forma adecuada, como medio eficaz de comunicación.

Es Hipoacusico “la persona que presenta una disminución de la audición que no llega a ser total. Con ayudas auditivas pueden asumir el aprendizaje sin mayores restricciones”. (INSOR, 1998)

De igual manera la Ley 324 de 1996, define que Hipoacusia, es la disminución de la audición que en sentido estricto no llega a ser total, lo que se denomina con el término de Cofosis.

Para las personas con deficiencia auditiva la barrera que hay que superar es la comunicación, ofreciendo condiciones lingüísticas y educativas apropiadas para alcanzar un pleno desarrollo bilingüe y bicultural y así acceder a la información, por intermedio de la lengua de señas.

Las deficiencias auditivas, también denominadas pérdidas auditivas o hipoacusias, ocurren cuando hay un problema en los oídos o en una o más partes que facilitan la audición. Una persona con una deficiencia auditiva puede ser capaz de oír algunos sonidos o puede no oír nada en absoluto. La palabra deficiencia significa que algo no está funcionando correctamente o tan bien como debería. La gente también utiliza palabras como sordo, sordera o duro de oído para referirse a las pérdidas auditivas. La pérdida auditiva o hipoacusia en los recién nacidos es un problema bastante común y que se está presentando en 3 de cada 1000 bebés. Debe ser detectada lo antes posible porque permite iniciar un proceso de rehabilitación temprano que facilita el desarrollo del lenguaje.

Tipos de deficiencias auditivas: de conducción, sensorial, mixta (de conducción y sensorial simultáneamente) y neural.

5.1.1 Hipoacusia de conducción.

Ocurre cuando hay un problema en una parte del oído externo o medio, esto significa que el sonido no corre en el oído interno. La mayoría de los niños con hipoacusia de conducción tienen una deficiencia leve que suele ser temporal porque en la mayoría de los casos se puede tratar médicamente. Algunas causas de la pérdida auditiva conductiva son cera en el canal del oído, líquido en el oído medio o un hoyo en el tímpano.

5.1.2 Hipoacusia sensorial.

Ocurre cuando la cóclea no está funcionando correctamente porque las pequeñas células pilosas que recubren su interior están dañadas o destruidas. Dependiendo del grado de deficiencia, un niño puede ser capaz de oír la mayoría de los sonidos (aunque más apagados), solamente algunos sonidos o ningún sonido en absoluto. Las deficiencias auditivas sensoriales casi siempre son permanentes y pueden influir negativamente sobre el habla del niño.

5.1.3 Hipoacusia neural.

Ocurre cuando existe un problema en la conexión que une la cóclea con el cerebro. Neural significa relativo a los nervios, de modo que en este tipo de hipoacusias el nervio que transporta la información sonora desde la cóclea hasta el cerebro está dañado. (Fundación ECO)

5.2 La lengua de señas colombianas (LSC).

Es la lengua viso –gestual utilizada por las personas sordas colombianas para satisfacer sus necesidades de comunicación, socialización y desarrollo intelectual. Como cualquier otra lengua tiene su propio vocabulario, expresiones idiomáticas y gramática que es diferente de la del castellano. Esto significa que no es posible signar en LSC y a la vez hablar en castellano, no se trata de una comunicación bimodal. Lo afirma el documento programa bilingüe de atención integral al niño sordo menor de cinco años. (INSOR, 1998)

También La lengua de señas es la lengua natural de las personas sordas. Se basa en movimientos y expresiones a través de las manos, los ojos, el rostro, la boca y el cuerpo. Muchos sordos se comunican con esta lengua y requieren de un intérprete o persona que la maneje para relacionarse con oyentes que no la conocen. En Colombia se le llama Lengua de Señas Colombiana. (INSOR, 2000)

5.3 Modelo pedagógico.

“Un modelo pedagógico es un conjunto de principios, normas, estrategias y medios que dan unidad, coherencia y consistencia al acumulado de acciones y procedimientos que se utilizan en la actividad académica y educativa y que definen la misión institucional”. Es una representación simplificada de la realidad, desde la filosofía se define como interpretación o representación simbólica y esquemática para dar cuenta de fenómenos. (Cerde, 2002)

Según Flórez Ochoa los modelos son unidades de sentido estructurales e intermedias que por su relación con las teorías pedagógicas y las prácticas de enseñanza, sirven de instrumentos de análisis para proyectos reales y posibles, así como para aquellos diseñados teóricamente. De tal manera que «los modelos son categorías descriptivo-explicativas, auxiliares para la estructuración teórica de la pedagogía, pero que sólo adquieren sentido contextualizados históricamente» (Florez, 1994)

Como conceptualizan los autores, son planes estructurados en la medida que presentan una estructura que resulte coherente con los principios teóricos de los modelos. Expresan metas, principios, secuencias de pasos, metodología, estrategias específicas de enseñanza y situaciones en que han sido utilizados, pero no como fórmulas matemáticas, sino experiencias concretas de clases que pueden sistematizarse en un modelo de enseñanza. (Cerde, 2002)

Los modelos pedagógicos recogen los fundamentos epistemológicos y con base en ellos establecen criterios y principios en pro de que la educabilidad y la enseñabilidad confluyan en el proyecto educativo y en el aula de clase, con el propósito de que el estudiante acceda a conocimientos válidos, interesantes, necesarios y significativos tanto para su proyecto de vida como para el proyecto de su comunidad. (Suárez, 2000) Cada institución adopta su modelo pedagógico, con un enfoque didáctico teniendo en cuenta los elementos y estrategias coherentes

los modelos pedagógicos definen la teoría educativa que los sustenta y el enfoque que los fundamenta, el modelo se operacionaliza mediante el diseño que cada institución desarrolla.

Así mismo Suárez (2000) menciona que las teorías educativas responden a paradigmas educativos y las principales son la tecnología educativa, la escuela activa y la teoría socio crítico. Los enfoques constituyen marcos conceptuales y son técnico, práctico y socio crítico; también se puede considerar el enfoque tradicional aunque por falta de referentes teóricos no podría tener la condición de tal. Los modelos pedagógicos están dentro de cada uno de los enfoques y de acuerdo con ellos se definen los núcleos pedagógicos.

Y finalmente el diseño está al lado de la acción pedagógica del docente y está directamente relacionado con el proceso de enseñanza aprendizaje. Para profundizar en los modelos pedagógicos es necesario hacer un recorrido por teorías y enfoques para poner unos referentes mínimos, sin la pretensión de ser exhaustivos al respecto. (Suárez, 2000)

Una teoría se entiende como el conjunto de conceptos, definiciones y proposiciones relacionados entre sí, que presentan un punto de vista de los fenómenos que constituyen su objeto de estudio y que especifican relaciones complejas y simultáneas entre variables con el objeto de explicar, interpretar o predecir los fenómenos. (Hernández, 1995)

La tecnología educativa se ocupa del control de los procesos y resultados de acuerdo con unos fines previamente establecidos y mediante una organización que centraliza la operacionalización del proyecto educativo; este enfoque se caracteriza por estructuras curriculares desarrolladas por el estado, por una evaluación mediante objetivos y por una didáctica centrada en el diseño instruccional. Son representantes de este enfoque autores como Tyler, Gagne, Bloom, Skinner. (Suárez, 2000)

La escuela activa se centra en la valoración y el rescate de la persona, de su libertad y su autonomía, del respecto a sus intereses, motivaciones y a su ritmo personal. La operacionalización del proyecto educativo se descentraliza y queda en manos de los docentes para orientarlo de acuerdo a las necesidades de los individuos; es fundamento de esta teoría la atención a la persona en su individualidad con autores como Bandura, Feuerstein, Montessori, y ahora desarrollada por las recientes corrientes constructivistas puras. También es importante en esta teoría el aporte de Piaget al considerar que el aprendizaje como un problema centrado en la

persona y suponer el desarrollo del estudiante como condicionante del aprendizaje. (Suárez, 2000)

La teoría socio crítica dentro del paradigma cualitativo de la educación se centra en revelar las inconsistencias y contradicciones de la comunidad para transformarla mediante una acción comunicativa y la formación de redes humanas que lleven a cabo procesos de reflexión crítica y originen estructuras dinámicas donde unos y otros puedan instituir mediante el debate, la negociación y el consenso. (Suárez, 2000)

Este enfoque demanda re conceptualizaciones sobre el conocimiento, el aprendizaje, la enseñanza, la didáctica como las planteadas por Paulo Freire (1970), Vigostky (1934), T.S. Popkewitz (1984), Apple (1982), R. Williams (1983), Rusvi (1986), Girox (1986), Louis Not y Stephan Kemmis (1993). (Suárez, 2000)

5.3.1 Enfoques educativos.

Los enfoques educativos son técnico, práctico y socio crítico, que para los propósitos de este texto, se delimitan de acuerdo con la teoría de los intereses de conocimiento desarrollada por Habermas. (Suárez, 2000)

“El enfoque es un punto de vista asociado a una realidad social que permite determinar la misión y la visión de un proyecto educativo y orientar la conformación de los proyectos pedagógicos, académico y de convivencia”. (Suárez, 2000)

5.3.2 Núcleos del saber pedagógico fundamentales en los modelos.

Los núcleos son los componentes que caracterizan el modelo educativo, para ello se ha referenciado a Suárez quien describe de manera clara tanto los modelos como sus características, de la siguiente manera:

Según Suárez Las respuestas que una institución educativa da a las demandas ideológico políticas de la región y de la nación, así como a las necesidades de los estudiantes, se organizan en un modelo pedagógico, el cual está conformado por los núcleos del saber pedagógico que se constituyen en categorías definidas de acuerdo con la teoría y el enfoque educativo y se toman como referentes para las respuestas pedagógicas que una institución educativa estructura y las cuales se organizan en el modelo pedagógico (Suárez, 2000).

Entre los núcleos del saber pedagógico se mencionan: el currículo, el conocimiento, el aprendizaje, la didáctica, el papel de los actores y la evaluación. Estos se explican a continuación:

5.3.3 *Currículo*

El currículo, para Suárez “es uno de los núcleos del saber pedagógico se constituye en sí mismo en un sistema generativo de conocimientos y de la acción humana en tanto es un instrumento posibilitador de un proyecto de vida”. (Suárez, 2000, pag 62)

5.3.3 *Conocimiento.*

El conocimiento, de igual manera, para Suárez,

“se comprende como una construcción activa del ser humano y no como una característica acabada del mundo, es una construcción histórica y culturalmente contextualizada conformada por información, habilidades, formas de proceder, métodos, herramientas tecnológicas, actitudes y valores que la educación debe intentar deliberadamente que el estudiante aprenda. (Suárez, 2000, pag 69)

5.3.4 *Aprendizaje*

“El Aprendizaje resulta de la apropiación que el estudiante hace del conocimiento, apropiación que a lo largo de la historia de la educación ha cambiado de significado dadas las diferentes funciones que le han asignado a la educación, de las concepciones del conocimiento, del papel del estudiante, de los avances en psicología cognitiva y los nuevos desarrollos de la epistemología. (Suárez, 2000, pag 72)

5.3.5 *La Didáctica*

“Didáctica general se define como una técnica y un arte de enseñar y se ocupa de la conducción del proceso de enseñanza por parte del profesor que ha de estar atento al aprendizaje del estudiante ubicando adecuadamente el objeto de conocimiento según la estructura curricular”. (Suárez, 2000, pag 79)

Participación: como núcleo del saber pedagógico se refiere fundamentalmente a los papeles del estudiante y el educador y en general a la forma como se desarrollan las interacciones en el ámbito de la institución educativa tanto entre las personas como con el conocimiento en sus diferentes manifestaciones. (Suárez, 2000, pag 84)

La relación del estudiante y el educador forma el eje de la educabilidad, la relación del estudiante con el conocimiento es el eje del aprendizaje, la relación del educador y el conocimiento es relativa a la enseñabilidad y la didáctica. Estas relaciones cambian en cada enfoque y permiten una mayor o menor participación de uno y otro, así como una posición más o menos pasiva para intervenir el proceso formativo y en particular en la estructuración del currículo.

5.3.6 Evaluación.

Como núcleo pedagógico tiene la función de brindar información al sistema para orientar la toma de decisiones sean estas de certificación y promoción, de intervención y apoyo o de mejoramiento, según cada modelo. La evaluación informa sobre la consecución de aprendizajes y el progreso del proyecto en relación con la misión que se ha propuesto así como sobre el currículo aprendido. (Suárez, 2000, pag 88)

Tipos de modelos pedagógicos según las orientaciones pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación auditiva. (Ministerio, 2006, pag 23, 24)

Tipo técnico retoma la necesidad de sobrevivir y reproducirse la especie humana a través del control y gestión con el medio; la actuación es anticipada, permite predecir y controlar el entorno a partir de la experiencia, la observación y la experimentación, solo tiene validez lo que es medible, observable y cuantificable, se relación con el modelo pedagógico tradicional. El método utilizado el hipotético-deductivo.

Tipo práctico la orientación va en comprender la realidad, la apreciación e incorporación del ser humano en su medio vital llevando a cabo acciones precisas en un ambiente determinado, incluye el método de interpretación histórica y literaria, generando un conocimiento subjetivo para comprender el mundo a través de la interacción. Es coherente con el modelo pedagógico desarrollista.

Tipo socio crítico el concepto de libertad está unido al crítico o emancipador y relacionado con el habla, la expresión y la comprensión, buscando la verdad, la justicia y el más coherente con la situación humana, acción autónoma, prudente, responsable y crítica a nivel del

currículo, instara relación entre la autorreflexión y la acción, corresponde con el modelo pedagógico socio crítico.

Trabajar en primera instancia con los estudiantes sordos el enfoque práctico permite acercarlos a la comprensión de su cultura, por medio de experiencias significativas para que se les reconozca como sujetos activos en el proceso de aprendizaje, provisionando un avance ascendente a niveles de participación y el mejoramiento individual y social mediante la interacción y las prácticas cotidianas y dando alternativas de solución y comprensión de lo que sucede en su entorno y contexto local, regional, nacional e internacional.

Este enfoque didáctico considera que los medios sirven como instrumentos operativos, con los fuente de actividades y generadores de actos comunicativos, en tanto que el instrumento enriquece las percepciones y las sensaciones, provoca y mantiene el interés, concreta y promueve procesos de aprendizaje constructivos. (Alvarez, 2002, pag 62).

Para la accesibilidad a las comunicaciones con los estudiantes sordos usuarios de la LSC, es pertinente el uso de aparatos electro-ópticos como timbres luminosos, señales de alarmas luminosas, sistemas de signos y señales, teléfonos de texto, computadores, internet, tableros de comunicación; equipos de televisión y videos, video beam, DVD. Con los usuarios del castellano oral además de los anteriores, se utilizan ayudas auditivas como audífonos; sistemas de FM, para acceder a la información y al aprendizaje.

5.4 Modelos pedagógicos en educación.

A continuación se presentan unas tablas que identifican las características de los núcleos que componen los Modelos Pedagógicos en Educación que proponen Suárez, (2008), Zubiria, (1994), Flórez, (1999); cada tabla describe los modelos: Tradicional, Transmisionita, Constructivista, Desarrollador y Socio Crítico, con el fin de analizarlos y compararlos.

5.4.1 Modelo pedagógico tradicional: enfatiza la "formación del carácter" de los estudiantes para moldear a través de la voluntad, la virtud y el rigor de la disciplina, el ideal humanista y ético, que recoge la tradición metafísico-religiosa medieval. En este modelo, el método y el contenido en cierta forma se confunden en la imitación y emulación del buen ejemplo, del ideal propuesto como patrón y cuya enmarcación más próxima se manifiesta en el

maestro. Se preconiza el cultivo de las facultades del alma. Lo que ocasiona una desventaja para los estudiantes sordos; es decir, que no es el adecuado para ellos, porque se debe dar importancia a su primera lengua que es la lengua de señas colombiana y el castellano escrito como su segunda lengua. Analizado en la tabla No. 1.

Tabla 1. Modelo Pedagógico Tradicional

| NUCLEOS FUNDAMENTALES | CARACTERISTICAS |
|---------------------------------------|--|
| EXPONENTES Y TEORIAS QUE LO SUSTENTAN | Juan A. Comenio, lleva a los alumnos a no preguntar sin reflexionar, no creer sin pensar, no hacer nada sin juzgar; pero a hacer lo que sabe que es bueno, verdadero y útil. |
| ENFOQUE | Academista, verbalista. |
| CURRICULO | Lo constituye la información social e histórica acumulada, dota al estudiante de saberes enciclopédicos y normas acumuladas por siglos. |
| CONOCIMIENTO | De la cultura universal, disciplinas y autores clásicos. |
| APRENDIZAJE | Acumulativo, sucesivo, instruccional, continuo, bajo régimen de disciplina. |
| DIDACTICA | Verbalista, los medios tablero y tiza, exposición del maestro ante receptividad del alumno. No hay material auxiliar. Las ayudas deben ser parecidas a la realidad para facilitar la percepción. |
| ROL DOCENTE – ROL ESTUDIANTE | Autoritaria, el maestro posee el conocimiento, el alumno lo recibe pasivamente. |
| EVALUACION | Cualitativa comprobando si alumno aprendió o cuantitativa dando un producto igual calificación. |

(Suarez, 2000), (Florez, 1994), (De Zubiria, 1997)

5.4.2 Modelo pedagógico conductista o transmisionista: con él se busca adquirir conocimientos, lo importante es transmitir el contenido científico-técnico; el educador para ser eficiente debe traducir los contenidos para que los estudiantes sean capaces de hacer, y la evidencia es exhibir conductas de que se aprendió efectivamente.

En el modelo conductista se observa como ventaja el desarrollo del conocimiento técnico-inductivo, y para la población sorda es una desventaja debido a los planteamientos de objetivos conductuales, la reproducción de un modelo único para homogenizar, es un proceso mecanicista para adquirir conocimiento y moldeamiento de la conducta; al alumno con limitación auditiva no alcanzaría a dominar el conocimiento lo que genera repetición de los años escolares. Analizado en la tabla No. 2.

Tabla 2. Modelo Pedagógico Transmisionista o Conductista

| NUCLEOS FUNDAMENTALES | CARACTERISTICAS |
|--|--|
| EXPONENTES Y TEORIAS QUE LO SUSTENTAN | <p>Burrhus Frederic Skinner, El condicionamiento operante implica la ejecución de conductas que operan sobre el ambiente.</p> <p>Gagne, los educadores para ser eficientes deben traducir los contenidos en términos que los estudiantes sean capaces de hacer</p> |
| ENFOQUE | Transmisión parcelada de saberes técnicos, mediante adiestramiento experimental. |
| CURRICULO | Plan de estudios cerrado, centrado en el producto. Conjunto de objetivos terminales expresados en forma observable y medible. |
| CONOCIMIENTO | Transmisión de contenidos científico – técnico, como objeto de enseñanza. Hay un punto de partida con impulso de actividades, medios, estímulos y refuerzos. |
| APRENDIZAJE | Centrado en el producto. Fijación por medio del refuerzo el aprendizaje se controla por intermedio de objetos conductuales, métodos transmisioncitas, medios emanados de la revolución tecnológica. |
| DIDACTICA | Técnica para modificar la conducta, autoritaria. |
| ROL DOCENTE – ROL ESTUDIANTE | Competencial, maestro ejecutor, intermediario, transmisor de conocimientos. Alumno mecanizado y memorista; aprende destrezas para ser competente y es observable en el mercado. |

| | |
|------------|--|
| EVALUACION | Es de resultados, en la esencia de un objetivo instruccional. Diseñando por anticipado los instrumentos |
|------------|--|

(De Zubiría, 1997), (Florez, 1994), (Suarez, 2000).

5.4.3 Modelo pedagógico romántico: el ambiente pedagógico es muy flexible para que el estudiante despliegue su interioridad, sus cualidades y sus habilidades naturales en maduración; sostiene que el contenido más importante del desarrollo del estudiante es lo que procede de su interior; en este enfoque no interesa el contenido del aprendizaje ni el tipo de saber enseñado.

La ventaja es que el estudiante es el centro del proceso enseñanza aprendizaje, se permite el desarrollo natural del niño y máxima libertad individual; desventajas la interpretación que se dé o se tenga de la libre expresión y los procesos evaluativos, pues se necesita orientación y acompañamiento. Para la población en estudio no se recomienda debido a que los docentes y de los padres con los estudiantes deben orientar y guiar el proceso educativo respetando el ritmo de aprendizaje.

Tabla 3. Modelo Pedagógico Romántico

| NUCLEOS FUNDAMENTALES | CARACTERISTICAS |
|--|---|
| EXPONENTES Y TEORIAS QUE LO SUSTENTAN | <p>Jean Jacques Rousseau, la preocupación fundamental estará concentrada a partir de allí en la familia.</p> <p>Pestalozzi, en la pedagogía lo fundamental estará concentrada en la familia.</p> <p>Dewey, método experimental» de su pedagogía se basa en la educación de la destreza individual, de la iniciativa y del espíritu de empresa en detrimento de la adquisición de conocimientos científicos.</p> |
| ENFOQUE | Pedagogía de acción o activista. No interesa los contenidos del aprendizaje ni el tipo de saber enseñado; desenvolvimiento espontaneo del niño con experiencia natural en el mundo en que lo rodea, debe aprovecharse potencialidades para crecer y desarrollarse hasta convertirse en adulto. |
| CURRICULO | <p>No interferencia</p> <p>Libre expresión , el centro es solo el niño</p> |
| CONOCIMIENTO | Verdad es su autenticidad misma |
| APRENDIZAJE | <p>No interferencia</p> <p>Libre expresión</p> |
| DIDACTICA | Creatividad, comunicabilidad. |
| ROL DOCENTE | Maestro dispuesto para que el alumno elija o decida, debe |

| | |
|----------------|--|
| ROL ESTUDIANTE | ser solo un auxiliar o amigo. |
| EVALUACION | No evaluación, no comparación, no calificación, no control |

(De Zubiria, 1997), (Florez, 1994), (Suarez, 2000).

5.4.4 Modelo pedagógico desarrollista o cognitivo: la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El maestro debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el niño su acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior.

Ventajas tener que ver con las metas de formación, con la realidad, se valora a la persona como ser humano en su entorno trascendental, un interés por comprender el mundo, respetando cada etapa de su desarrollo, para así brindar experiencias significativas. Además se da importancia a la relación maestro-alumno; el maestro es un mediador y facilitador permite la manipulación de lo concreto, lo observable, para que afiance y desarrolle el conocimiento a partir de sus potencialidades.

La evaluación es formativa, reorienta procesos individuales y en forma grupal, lo procedimental, lo que hace el estudiante, de acuerdo a su interés, necesidad y ritmo de aprendizaje. Por lo tanto da cabida a la diversidad.

Desventajas la mala interpretación que se da al contenido curricular, no siempre hay cambio conceptual.

Tabla 4. Modelo pedagógico desarrollista, cognitivo o desarrollista

| NUCLEOS FUNDAMENTALES | CARACTERISTICAS |
|--|--|
| EXPONENTES Y TEORIAS QUE LO SUSTENTAN | <p>Dewey, la educación basada en la experiencia es seleccionar experiencias actuales que sobrevivan fructuosa y creativamente a la experiencia futura,</p> <p>Bruner, iniciador de este enfoque, asegura que el contenido científico lo pueden comprender los niños si se les enseña bien y se les traduce a su lenguaje, como en un aprendizaje por descubrimiento.</p> <p>Piaget, el sujeto construye su propio conocimiento, para lograr la realidad se asimila y adapta mediante esquemas; basada en la tendencia al equilibrio, tiene por objeto dar explicación como conocer el mundo y cambia de conocimiento sobre él.</p> <p>Vigotzky, La idea fundamental es la de desarrollo de los humanos únicamente puede explicarse en términos de interacción social</p> |
| ENFOQUE | <p>Contribuir al desarrollo, abrirse a experiencias superiores.</p> <p>Se ocupa del contenido, de la enseñanza y del aprendizaje, privilegia conceptos y estructuras básicas de las ciencias por encontrar material y brindar mejores oportunidades para desatar la capacidad intelectual del alumno y enseñarle como un aprendiz de científico</p> |
| CURRÍCULO | <p>Abierto y flexible Por procesos, contenidos secuencia metodológica.</p> <p>Fundamentado en experiencias prácticas, proyectos, descubrimientos, problemáticas.</p> |
| CONOCIMIENTO | <p>Por interés del alumno, deben lograr aprender a pensar, auto enriquecerse en su interioridad con estructuras, esquemas y operaciones mentales internas que permitan pensar, resolver y decidir con éxito</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| | situaciones académicas y vivenciales. |
| APRENDIZAJE | Construcción. Lo importante no es que el estudiante aprenda a leer y a escribir. Lo importante es que afiance y desarrolle su capacidad de pensar y reflexionar. Se da el trabajo en equipo y cooperado. |
| DIDACTICA | Construcción de estructuras individuales, creación de ambientes y experiencias de afianzamiento según cada etapa |
| ROL DOCENTE – ROL ESTUDIANTE | El maestro es reflexivo, estimulador, facilitador, mediador de experiencias, para acceder a estructuras cognitivas de la etapa inmediatamente superior. Los alumnos construyen su propio conocimiento y es notorio el proceso de construcción social, a partir de la manipulación y experimentación. |
| EVALUACION | Proceso y resultados. Formativa, se obtiene información acerca de los descubrimientos del alumno y del grado de apropiación. Se utiliza para reorientar procesos individuales y de grupo y abarca lo conceptual, procedimental y actitudinal. |

(De Zubiria, 1997), (Florez, 1994), (Suarez, 2000).

5.4.5 Modelo pedagógico socialista o socio-critico: propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo. Tal desarrollo está determinado por la sociedad, por la colectividad en la cual el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos para garantizar no sólo el desarrollo del espíritu colectivo sino el conocimiento pedagógico polifacético y politécnico y el fundamento de la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones.

En este modelo las prelacones son las metas de formación de la individualidad, los contenidos curriculares, al tener relación con la libertad de expresión da cabida para utilizar diferentes formas de comunicación.

Para el caso del trabajo pedagógico con una comunidad de característica lingüística particular, como es la LSC; en este modelo se adapta perfectamente debido a que la comunicación es libre y democrática, hay intersubjetividad en la colectividad, e interactividad que asume conflicto por reflexión, debate y negociación.

El aprendizaje de la segunda lengua, castellano escrito en este modelo se le brinda ventajas de fortalecer, enriquecer y evolucionar a partir de un conocimiento previo, construir teorías teniendo en cuenta la confrontación con sus pares, adultos, libros y en el medio que vive, se permite la autorreflexión y acción; además en la evaluación se tienen en cuenta la autoevaluación, donde se le valora lo que construye y compara el estudiante, hay participación.

Tabla 5. Modelo pedagógico socialista o socio-critico

| NUCLEOS FUNDAMENTALES | CARACTERISTICAS |
|--|---|
| EXPONENTES Y TEORIAS QUE LO SUSTENTAN | Makarenko, Freinet y en América Latina Paulo Freire, Se aborda de manera integradora en un contexto político- ideológico; factores que intervienen entre el educando y el medio ambiente. |
| ENFOQUE | Contextual, etnográfico. Transformación social. Convocatoria de búsqueda mediante la reflexión y el cambio de las relaciones en forma lógica, entre el individuo, la naturaleza, y la sociedad. |
| CURRÍCULO | Abierto y flexible. Debe responder a problemas específicos de la comunidad para atenderlos y solucionarlos. |
| CONOCIMIENTO | Interés sociocritico. Construido a partir de necesidades identificadas en las problemáticas cotidianas, valores sociales, relaciones políticas y sociales. |
| APRENDIZAJE | Investigación- acción – participación. Centrada en la vida y el contexto. Aprendizaje de teorías y postulados científicos, orientados a la transformación de la sociedad. |
| DIDÁCTICA | Gestión de aula, desarrollo de habilidades, destrezas y competencias. Trabajos en grupo e individuales para la colectividad, talleres, dialogo. |
| ROL DOCENTE – ROL ESTUDIANTE | El educador interviene como técnico crítico, concibe las transformaciones evolutivas del individuo y del grupo. Líderes promotores del cambio social. |

| | |
|------------|---|
| | Estudiante construye teorías a partir de confrontación, son investigadores de temáticas significativas. |
| EVALUACION | Acompañamiento dialógico Cualitativa Autoevaluación, Heteroevaluacion |

(De Zubiria, 1997), (Florez, 1994), (Suarez, 2000).

5.5 Estilos de Aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje han ido cobrando importancia durante los últimos años, en la década de los 90 se desarrollaron experimentos controlados cuidadosamente, a menudo enfocados a momentos específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje, como a los ámbitos de la salud, de la empresa, de la formación continua, etc., y se extendieron a los distintos niveles y modalidades educativas en que se imparte enseñanza. Con ello, sus resultados dieron más consistencia al movimiento de los estilos de aprendizaje. (Smith, 1988)

El estilo cognitivo (EC) puede entenderse entonces como "el modo habitual o típico de una persona para percibir, pensar, recordar y resolver problemas" (Hederich y Camargo, 2001).

Es de gran importancia manejar este tema porque cada persona se vale de su propio método o conjunto de estrategias para aprender, cada uno tiende a desarrollar unas predilecciones y utilizar determinadas formas de aprender, lo que constituye el estilo de aprendizaje, pues no todos aprenden de la misma manera, a un mismo ritmo; en un grupo de personas, durante un lapso de aprender se encuentran grandes diferencias en los conocimientos de cada uno de los miembros. Cada uno aprende de manera diferente, lo que no es ajeno para la población con deficiencia auditiva, donde el estilo predominante de aprendizaje es el visual.

El origen teórico de los estilos de aprendizaje, comienza con la aparición del modelo de aprendizaje experiencial, teoría precursora de postulados posteriores a cerca de los estilos. (Kolb, 2004) quien los denominó en primer momento como: divergentes, asimiladores, convergentes y acomodadores.

Posteriormente en 1982 y 1986 Peter Honey y Alan Muford; extendieron la teoría de Kolb, hacia un enfoque mucho más psicológico proponiendo una primera clasificación individual hacia los estilos de aprendizaje, los cuales se definirían como: activo, reflexivo, teórico y pragmático. (Kolb, 2004).

Los estilos de aprendizaje son “los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Alonso, 1991)

(Gentry, 1999), se refiere a estilos de aprendizaje como “esas estrategias preferidas que de manera más específica que son formas de recopilar, interpretar, organizar y pensar sobre nueva información y Ramos. B, dice que el estilo de aprendizaje es el conjunto de aspectos que conforman la manera de aprender de un alumno.

Los Estilos de aprendizaje que cuentan con enfoque psicológico, refieren un instrumento lineal, denominado Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje (CHAEA), que es una prueba que se aplica a los estudiantes que ingresan al programa de Psicología de la UNAD y los estudiantes sordos contestan al azar la prueba, pues en el momento que se aplica no hay interpretación en LSC y la prueba determina las siguientes dimensiones:

Activo: Se aprende haciendo nuevas cosas, experiencias presente en su entorno.

Reflexivo: Tiene en cuenta detalles, toma tiempo para reflexionar experiencias que le rodean.

Teórico: Parte de conceptos formulados, busca explicación lógica, decanta principios y leyes que lo rigen.

Pragmático: Ponen a prueba las teorías o ideas experimentando, realizando ejercicios o resolviendo problemas.

El instrumento aplicado CHAEA, a los estudiantes con deficiencia auditiva, dio un resultado de:

La prueba de identificación de conocimientos de CRISTIAN VASQUEZ RUIZ, del instrumento, dio resultado de: el estilo teórico es de 18, el activo y pragmático 19 y el reflexivo 20.

La prueba de identificación de conocimientos de JENNY PAOLA RINCON CORREA: el instrumento de estilos aprendizaje aplicado su resultado fue: Activo 8, reflexivo y teórico 17, pragmático 16.

La Programación Neurolingüística es una disciplina que facilita los procesos de aprendizaje, comunicación, y cambio tanto en el ámbito personal como en el organizacional, permitiendo a cada individuo su propio crecimiento y mejora de sus relaciones interpersonales. Es un proceso mental.

Tiene sus orígenes a principios de los años 70 en la Universidad de California, en Santa Cruz, EEUU, del trabajo conjunto entre John Grinder - profesor ayudante de lingüística de la Universidad de California y Richard Bandler - matemático, experto en informática y terapeuta gestáltico - quienes estudiaron los patrones de comportamiento comunicacional para determinar qué características en común tenía la comunicación humana y comprender cómo, a través de la comunicación verbal y no verbal, se producían cambios en el comportamiento de las personas.

Actualmente la PNL es reconocida como una herramienta poderosa de comunicación que puede ser aplicada en todos los campos en los que aparecen las relaciones humanas: educación, ventas, negociación, liderazgo, psicología, gerencia, etc.

(Delor, 2000), sugiere que se debe propiciar ambientes creativos para situaciones concretas ya que traen como consecuencia la apertura de espacios individuales y colectivos, con miras a futuros mediatos de excelencia, los cuales facilitan la cooperación y el desarrollo social, así como la capacidad de colocarse en el lugar del otro, aprovechando los errores generados por conflictos socio cognitivos, y herramientas mediadoras que van a emplear el pensamiento lógico y crítico, para que los entes del proceso educativo se capaciten y atiendan las exigencias actuales de la vida postmoderna .

(Bonilla, 2002), considera que el docente debe provocar y planificar las mejores condiciones para que se produzcan los encuentros entre él y sus alumnos, con la finalidad de favorecer un aprendizaje efectivo, práctico, placentero y muy creativo. Los hechos pedagógicos deberán estar articulados con el estudiante, el objeto del conocimiento o contenido del saber, y lo que el profesor enseña con el propósito de mejorar el aprendizaje.

La PNL utiliza tanto un lenguaje verbal como no verbal. Los sentidos como olfato, tacto, gusto, vista y oído nos da diversa información de otras personas, por lo tanto, una incorrecta utilización de dichos lenguajes hace que esta imagen sea negativa. La utilización de estos sentidos es diversa en todas las personas, habrá personas que perciban mejor a través de su sentido de la vista, por lo que buscan situaciones donde este sentido tenga mayor ventaja que los demás, donde tiene cabida la población sorda. (Bandler, 1988)

De acuerdo a esta variación entre las personas se clasifican en visuales, auditivos y kinestésicos.

Los visuales perciben mejor su entorno mediante el sentido de la vista, se caracterizan por hablar más rápido de lo normal, su tono de voz es alto, postura rígida, respiración superficial y rápida. Gustan de actividades agradables a la vista: el cine, teatro, las artes, paisajes, etc.

Los auditivos perciben mejor su entorno mediante el sentido del oído, se caracterizan por una postura distendida, posición de escucha telefónica, respiración bastante amplia, voz bien timbrada, ritmo mediano, palabras auditivas (oye, escucha). Gustan de actividades relacionadas con la escucha como: la música, contar historias, interactuar con otras personas, etc.

Finalmente están las personas consideradas kinestésicas ya que perciben el mundo a través de los sentidos del tacto, gusto y olfato. Se caracterizan por postura muy distendida movimientos que miman las palabras, respiración profunda y amplia, voz grave, ritmo lento con muchas pausas. Gustan de actividades físicas, así como del contacto con otras personas. (Bandler, 1988)

Los principales subrayados en esta nueva concepción de aprendizaje radican en el protagonismo del alumno. Paralelamente a la preocupación del qué enseñar y cómo enseñar se acentúa la conveniencia por conocer los mecanismos que llevan al alumno al aprendizaje: ¿por

qué unos aprenden construyendo mapas conceptuales?, ¿otros yendo a clase?, ¿otros estudiando en la biblioteca...” (MarcadorDePosición1)

En este debate también suscita interés, en primer lugar, el cambio en los sistemas de gestión del conocimiento impulsados por las nuevas tecnologías y, en segundo, un aspecto general recogido en la mayoría de las publicaciones de la educación Superior: el desarrollo de la capacidad reflexiva y autónoma del estudiante. Busca en definitiva, un aprendizaje competencial, se quiere que el alumno aprenda a aprender. La autonomía depende del reconocimiento que el estudiante tenga de su Estilo de Aprendizaje. Se precisa, por lo tanto, rellenar nuestro espacio interior, y escuchar el eco de nuestro pensamiento: “aprender, enseñar, aprender” (Gallego, 2012).

En la experiencia como maestra de apoyo y con el acompañamiento que he venido haciendo en los diferentes niveles escolares a la población sorda, lo que se ha observado en la práctica pedagógica que: los estudiantes de limitación auditiva procesan y graban información con base a lo que ven y sienten; ellos se fijan mucho en cómo se ven las cosas teniendo en cuenta un dibujo para procesar información predominante por lo que observan; por medio de imágenes, diagramas o símbolos.

Como cada uno aprende de manera diferente, lo que no es ajeno para la población con deficiencia auditiva, es que el estilo predominante de aprendizaje es el visual, ya que se debe focalizar la atención del estudiante en la expresión facial y articulación vocal, los gestos y movimientos corporales ayudan a la comprensión. No se debe dejar que se pierda el contacto visual, por eso se hace relevancia al canal visual en esta propuesta investigativa.

Los aprendices con el avance de sus años escolares van alcanzando y desarrollando hábitos de estudio y formalizando e instaurando distintas maneras de aprender, de recibir y procesar la información que constituye su estilo peculiar de aprender, ideado en la forma de captar la realidad con la prevalencia de alguno de los sentidos.

5.6 La Interactividad:

Es la acción de interconectar, es una actividad recíproca. Como proceso tecnológicamente mediado, la comunicación educativa, ha de precisar la diferenciación entre dos tipos de interactividad (Prendes, 1997): Interactividad cognitiva: Interacción entre personas, aquella que permite el medio con otros individuos (el medio tecnológico como instrumento de comunicación entre usuarios). Interactividad instrumental: Referida a la relación entre el propio medio y el usuario del mismo.

(Guillen) manifiesta, que "La interactividad supone un esfuerzo de diseño para planificar una navegación entre pantallas en las que el usuario sienta que realmente controla y maneja una aplicación". En este sentido el usuario debe navegar por la aplicación y sentirse libre.

(VIDAL, 1998) distingue el concepto de interactividad del de interacción. "En el primer caso, nos referiríamos a una actividad de diálogo entre una persona y una máquina por medio de un dispositivo técnico. En el segundo, el concepto se referiría a la acción recíproca que se puede establecer entre un emisor y un receptor y que puede desembocar en un intercambio de papeles".

Se acepta este criterio, se puede establecer una división cualitativa de los recursos en función de si el usuario actúa hacia una máquina siguiendo una pauta preprogramada o interactúa realmente con otras personas, tanto si son las responsables/emisoras del web como otros usuarios.

Autores como (Alonso, 1991) concluyen que las formas de aprender de los estudiantes influyen en el uso que hacen de las herramientas para el aprendizaje individual y colaborativo. Se hace necesario enfatizar en la importancia que tiene para todo estudiante a nivel universitario, una adecuada utilización de estrategias de aprendizaje a fin de potenciar su capacidad de aprender de manera individual y colaborativa.

El avance de las nuevas tecnologías en materia de redes de comunicación ha propiciado la aparición de campus virtuales de aprendizaje a través de los cuales cualquier alumno puede "saciar" sus necesidades de formación mediante el desarrollo de una actividad educativa no sólo autónoma sino también compartida, a través de distintos canales como chat, foros, videoconferencias. Investigaciones realizadas por (Crook, 1998) afirman que por medio de los canales utilizados para el aprendizaje colaborativo (foros, correo electrónico) se pueden

lograr resultados bastante satisfactorios en la formación de los alumnos. Esto es posible si se activa alguna de estas tres técnicas colaborativas:

Articulación: a través de la cual el desarrollo de un planteamiento en un espacio al que puede acceder una comunidad de personas puede ayudar a interiorizar o estructurar conocimientos a compañeros que no los tenía bien asentados.

Conflicto: basándose en el principio del conflicto de Piaget , afirma que únicamente una persona activará sus mecanismos de "replanteamiento" si hay otra que esté contradiciendo sus palabras o acciones.

Cooperación: Es otro mecanismo de colaboración en el lenguaje es considerado como una actividad social a través de la cual es posible la construcción social del conocimiento.

Todo lo anterior es compatible con la práctica que se requiere para alcanzar una perspectiva emancipadora que transforme la conciencia en cuanto a la forma de percibir y actuar en el mundo.

La interactividad dada también desde los escenarios virtuales o campus virtual que Van Dusen define como una metáfora del entorno de enseñanza, aprendizaje e investigación creado por la convergencia de las poderosas nuevas tecnologías de la instrucción y la comunicación. (Van Dusen, 1997)

En algunos casos más que de campus virtuales habría que hablar de ofertas formativas conjuntas, si bien estas se realizan en entornos que adoptan la forma de campus virtuales, son los campus compartidos o los reconocimientos de cursos que se dan entre las universidades del grupo G8. (Panitz, 1998)

6. MARCO LEGAL

6.1 Normas y acuerdos que abogan por una educación de calidad.

El Estado en aras de ofrecer servicios de prevención primaria, secundaria y terciaria a la población con algún impedimento, entre las cuales está la población con limitación auditiva,

durante el correr de los años se ha ido reformando hasta llegar a reconocerse como un derecho que tiene cada ser humano, lo que ha inspirado e impulsado normas a nivel internacional y nacional que respalda a la población con limitación auditiva, las que a continuación se presentan:

6.1.1 Norma Internacional

Las Principales Declaraciones, normas y otros documentos del sistema de las Naciones Unidas que sustentan la inclusión de las Personas con Discapacidad en la Educación Superior, *Declaración Universal de los Derechos Humanos, (1948).*

Programa de Acción Mundial para los Impedidos,(1982). Estableciendo 1983-1992 como Decenio de las Naciones Unidas para los Impedidos.

Convención sobre los Derechos del Niño (Naciones Unidas) los derechos deben ser aplicados a todos los niños sin excepción alguna y el Estado debe tomar medidas necesarias para proteger al niño de toda forma de discriminación.

Declaración Mundial sobre Educación para Todos: (1990). Se comienza a debatir el concepto de inclusión en educación, la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje, (Jomtien, Tailandia).

Declaración Hacia la plena integración en la sociedad de personas con discapacidad (1992) un programa de acción mundial permanente, y las subsecuentes: Inclusión plena y positiva de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la sociedad y papel de liderazgo que corresponde en ello a las Naciones Unidas.

Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.(1993). Garantizar que las personas puedan tener los mismos derechos y responsabilidades que los demás.

Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad, (1992) Salamanca, España, C. Se consolida y promueve el objetivo de educación para todos.

Resoluciones hacia la plena integración de las personas con discapacidad en la sociedad: (1994 y 1995). Aplicación de las Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, y de la Estrategia a largo plazo para promover la aplicación del Programa de Acción Mundial para los Impedidos hasta el año 2000 y años subsiguientes, (1994 y 1995).

Reunión de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe (Kingston) 1996

Fortalecer condiciones y estrategias para que las escuelas atiendan niños con necesidades especiales o con dificultades de aprendizaje.

Resoluciones sobre la Aplicación del Programa de Acción Mundial para los Impedidos: (1997, 1999, 2001 y 2003).

Hacia una sociedad para todos en el siglo XXI.

Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: (1998) Visión y Acción y Marco de Acción para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior.

Educación para todos en las Américas: Marco de Acción Regional. (2000). (Santo Domingo).

Compromiso de formular políticas de educación inclusiva para los grupos más excluidos. Para hacer exigible la inclusión como una responsabilidad colectiva.

Educación para Todos (2000)

Foro Mundial sobre la Educación, Dakar, Senegal, cumplir nuestros compromisos comunes.

VII Reunión Regional de Ministros de Educación (2001) (Cochabamba). Necesidad de valorar la diversidad y la interculturalidad como enriquecimientos de los aprendizajes, donde los procesos pedagógicos tomen en cuenta las diferencias sociales, culturales, de género, capacidad y de intereses, para favorecer un mejor aprendizaje, la comprensión mutua y la convivencia.

Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). (2001).

Resolución sobre el establecimiento de una Convención internacional. (2001).

Amplia e integral para promover y proteger los derechos de las personas con discapacidad.

“Cada escuela es un mundo, un mundo de diversidad” UNESCO, UNICEF, HINENI. Chile (2003).

Convención Internacional de los Derechos de las personas con discapacidad. Mayo 3 de (2008).

La atención educativa de las personas con limitación auditiva constituye una obligación del Estado, la sociedad y la familia y como tal, genera responsabilidades a los padres a los protectores de los niños, a las autoridades educativas, a los docentes y a la comunidad educativa, en general.

Las orientaciones básicas y fundamentales, de carácter normativa para esta atención, se encuentran en:

6.1.2 Norma Nacional

Principios Constitucionales Constitución Política de 1991.

Artículo. 13, el Estado promoverá condiciones de igualdad en favor de grupos discriminados.

Artículo. 16, Derecho libre desarrollo de la personalidad.

Artículo. 47, Estado adelantara política de previsión, rehabilitación e integración social a disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos con atención especializada.

Artículo. 67, Derecho a la educación de la persona y un servicio público con función social, con acceso al conocimiento, ciencia, técnica y cultura.

Artículo. 68, Erradicación del analfabetismo y educación a personas con limitaciones o capacidades excepcionales obligación especial del Estado.

Artículo. 70, Promoción y fomento de acceso a la cultura en igualdad de oportunidades.

Artículo. 79, Derecho a gozar de un ambiente sano.

Principios Legales y Reglamentarios

Ley 60 de 1993

Artículo. 21. Las participaciones se destinarán a grupos como de población vulnerable en desarrollo de planes, programas proyectos de bienestar social.

Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación

Artículo.1. La educación proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, su dignidad, derechos y deberes.....

Artículo. 46, “La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognitivas, emocionales o capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo...”. “Los establecimientos educativos organizarán directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos...”

Artículo. 48.”Los gobiernos nacional y de entidades territoriales incorporarán en sus planes de desarrollo, programas de apoyo pedagógico que permitan cubrir la atención educativa a las personas con limitaciones...” “...El gobierno Nacional dará ayuda especial a las entidades territoriales para establecer aulas de apoyo especializadas en los establecimientos educativos estatales de su jurisdicción que sea necesarios para adecuado cubrimiento, con el fin de atender, en forma integral, a las personas con limitaciones.....”

Ley 361 de 1997.

Artículo. 11, Al acceder al servicio de educación pública o privada y para cualquier nivel nadie podrá ser discriminado por razón de alguna limitación.

Artículo. 12, Gobierno establece metodología para el diseño y ejecución de programas educativos especiales de carácter individual según limitación, garantizando un ambiente menos restrictivo.

Artículo. 13, MEN, establecerá diseño, producción y difusión de materiales educativos especializados, estrategias de capacitación y actualización a docentes en servicio. Todo centro educativo debe contar con medios y recursos para atención educativa apropiada a personas con limitaciones. Así mismo deberá impulsar la realización de convenios entre administraciones territoriales, las universidades y organizaciones no gubernamentales que ofrezcan programas de educación especial, psicología, trabajo social, terapia ocupacional, fisioterapia, terapia de lenguaje y fonoaudiología, para apoyar los procesos terapéuticos y educativos dirigidos a esta población.....”

Ley 715 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 de la C.P. y se dictan otras disposiciones para organizar.

Ley 762 de 2002 Por medio de la cual se aprueba y se suscribe la “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad”, suscrita en la ciudad de Guatemala, Guatemala, 07 de junio de 1999.

El Documento Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 2004

Sobre política pública de discapacidad, se alude a las estrategias de prevención, mitigación y superación de las discapacidades, para su desarrollo refiere a la participación de las instituciones del Estado y menciona la equiparación de oportunidades en los ámbitos educativos, de salud y protección social.

Ley 366 de 2009 Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

Ley 1618 de 2013 Establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de Inclusión, acción, eliminando toda clase de discriminación por razón de la discapacidad.

Título IV, Artículo 11. El ministerio de educación nacional definirá la política y reglamentara el esquema de atención educativa a la población con necesidades educativas especiales, fomentando acceso y permanencia educativa con calidad bajo, un enfoque basado en la inclusión del servicio educativo.

Numeral 1.literal k) Asegurar que los jóvenes y adultos con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, formación profesional, educación para adultos, educación para el trabajo y el aprendizaje durante toda la vida, sin discriminación y en igualdad de condiciones que los demás.

Numeral 4. Literal a) En relación con educación superior el MEN deberá consolidar la política de educación inclusiva y equitativa conforme al artículo 24 de la convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, ley general de educación y los lineamientos de la educación para todos de la Unesco.

Literal g) instituciones de educación superior aplicaran recursos de su presupuesto para vincular recursos humanos, didácticos y pedagógicos apropiados que apoyen la inclusión educativa de personas con discapacidad y la accesibilidad en la prestación del servicio educativo de calidad.

Literal k) Asignar recursos financieros para el diseño y ejecución de programas educativos que utilicen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para garantizar la alfabetización digital.

Numeral 2 Literal j) Promover servicios de apoyo educativo necesarios para la inclusión en condiciones de igualdad de las personas con discapacidad, que incluyen: interpretes, guías- interpretes, modelos lingüísticos, personal de apoyo general en el aula y en la institución.

Plan Decenal de Educación 1996-2005 Hace relación a la superación de desigualdades de acceso y permanencia de niños y jóvenes en el sistema educativo, es decir, hacer plena realidad

las oportunidades educativas para todos los colombianos, garantizando de esta manera, la vigencia del derecho a la educación para todos.

Decreto 2358 de 1981 Por el cual se coordina el Sistema Nacional de Rehabilitación, fortaleciendo los sectores de atención a la discapacidad.

Decreto 2737 de 1989 Se adoptó el Código del Menor, con el propósito de consagrar los derechos fundamentales de la niñez. Es así como el menor en situación de discapacidad es considerado en esta norma como “aquel que presenta una limitación temporal o definitiva de su capacidad física, sensorial o mental que dificulta las actividades cotidianas”.

Decreto 2381 de 1993 El Gobierno Nacional declara el Día Nacional de las personas con Discapacidad el 3 de diciembre de cada año.

Desde la perspectiva educativa Decreto 34 de 1980

Por la cual se exigen de cursar idiomas extranjeros a alumnos de Educación Especial; los documentos de evidencia se conservaran en los archivos.

Decreto 1860 de 1994 Para facilitar el proceso de formación de un alumno o grupo, los establecimientos educativos introducirán excepciones al plan de estudios con aplicación de actividades adicionales para alcanzar los objetivos y facilitar la integración de alumnos con edad distinta a la observada para un grado o con limitaciones o capacidades excepcionales.

Decreto 2082 de 1996. Por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o talentos excepcionales, en el ajuste al PEI, plan de cubrimiento gradual, conformación de equipos colaborativos, en organización de planta de personal docente tener en cuenta las necesidades educativas de la población.

Decreto 2247 de 1997. Servicio del nivel educativo de preescolar, Art. 12. Tener en cuenta dimensiones de desarrollo humano, los ritmos de aprendizaje y las necesidades de menores con limitaciones, capacidades o talentos excepcionales.

Decreto 3011 de 1997 Sobre adecuación de instituciones en programas de educación básica y media de adultos con limitaciones.

Decreto 230 de 2002 Se dictan normas en materia de currículo, evaluación y promoción de educandos, teniendo en cuenta las características de los educandos con limitaciones o con capacidades excepcionales y adecua medios y registros evaluativos a códigos y lenguajes comunicativos específicos de la población la que será continua e integral.

Decreto 366 de 2009. Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

Artículo 3. Responsabilidades de las entidades territoriales certificadas. Cada entidad territorial certificada, a través de la Secretaría de Educación, organizará la oferta para la población con discapacidad o con capacidades o con talentos excepcionales.

Artículo 5. Atención a estudiantes sordos usuarios de Lengua de Señas colombiana (LSC). Para la prestación del servicio educativo en preescolar y básica primaria a los estudiantes sordos usuarios de LSC se requiere docentes de nivel y de grado que sean bilingües en el uso de la misma, así como también modelos lingüísticos y culturales. Para los grados de secundaria y media, se requiere, además de los docentes de área, el docente de castellano como segunda lengua, intérpretes de LSC, modelos lingüísticos y culturales, los apoyos técnicos, visuales y didácticos s pertinentes.

El modelo lingüístico y cultural debe ser una persona usuaria nativa de la LSC, que haya culminado por lo menos la educación básica secundaria.

El intérprete de LSC debe por lo menos haber culminado la educación media y acreditar formación en interpretación. El acto de interpretación debe estar desligado de toda influencia proselitista, religiosa, política, o preferencia lingüística y debe ser desarrollado por una persona con niveles de audición normal.

El intérprete desempeña el papel de mediador comunicativo entre la comunidad sorda y la oyente, lingüística y culturalmente diferentes, contribuye a la eliminación de barreras comunicativas y facilita el acceso a la información a las personas sordas en todos los espacios educativos y modalidades lingüísticas.

Artículo 6. Atención a estudiantes sordos usuarios de lengua castellana. para la prestación del servicio educativo en preescolar, básica y media a los estudiantes sordos usuarios de lengua castellana, se requieren docentes de nivel, de grado y de área con conocimiento en lectura labio-facial, estimulación auditiva y articulación, que les ofrezcan apoyo pedagógico cuando lo requieran, que conozcan sobre el manejo y cuidado de las ayudas auditivas y los equipos de frecuencia modulada correspondientes.

Resolución 2565 de 2003 Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales. Secretarías de Educación organizan y promueven oferta educativa dirigida a población sorda en edad escolar.

6.1.3 Principios Legales Específicos para la población con deficiencia auditiva

Ley 324 de 1996, por la cual se crean unas normas a favor de la Población Sorda, donde se eleva la lengua de señas colombiana a categoría de idioma propio de la comunidad sorda, haciéndose justicia con una población que por mucho tiempo luchó porque la sociedad comprendiera que la limitación auditiva no era sinónimo de incapacidad intelectual, afectiva y comunicativa.

Ley 982 de 2005, por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para la Educación formal y no formal, normas para los sordos usuarios del castellano oral, usuarios de la Lengua de Señas Colombiana y la población sordo- ciega. Refiere que el gobierno Nacional y los gobiernos territoriales deberán respetar las diferencias lingüísticas y comunicativas en las prácticas educativas, que den respuesta a sus necesidades garantizando el acceso, permanencia y promoción de la población. Además considera que el SENA realizará acciones de promoción de sus cursos entre la población sorda y permitirá a ésta, el acceso a los diferentes programas de formación en igualdad de condiciones, previa valoración de las potencialidades y garantizando el servicio de interpretación para el acceso, permanencia y proyección de los sordos que se comuniquen en Lengua de Señas.

Decreto 2369 de 1997 Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 324 de 1996. Orienta políticas para brindar la prestación del servicio educativo a las personas con limitaciones auditivas y adopción del servicio bilingüe, servicio de interpretación. Se reconoce la incorporación de personas adultas sordas como modelos lingüísticos, reconocimiento como personas capaces de aportar al desarrollo social, económico y cultural del país.

Decreto 3011 de 1997 Sobre adecuación de instituciones en programas de educación básica y media de adultos con limitaciones.

Decreto 730 de 1998 Normas Uniformes para Equiparación de Oportunidades.

Resolución 1515 de 2000 Por la cual se establecen los requisitos para la prestación del servicio de educativo en el ciclo de educación básica primaria para sordos, por establecimientos educativos estatales y privados.

7. METODOLOGIA

La presente investigación se basa en la línea de *Investigación-Acción lenguaje, Competencias Comunicativas y Didácticas* de la especialización Educación, cultura y política y conlleva a indagar acerca de modelos pedagógicos en entornos virtuales de enseñanza, los cuales requieren estrategias didácticas desde la interactividad y el acompañamiento del intérprete de Lengua de Señas Colombiana (LSC). Esta línea busca establecer las necesidades más imperiosas que se presentan en las prácticas educativas, que propendan por la participación activa de la población con limitación auditiva en el campus virtual de la UNAD.

7.1 Enfoque

El enfoque de la presente investigación es de interés cualitativo ya que se orienta a la comprensión de la realidad, la valoración e incorporación del ser humano en su entorno vital. Mediante este interés se llevan a cabo acciones precisas en un ambiente concreto. Además genera conocimiento subjetivo; de un interés primordial por comprender el mundo a través de la interacción, gracias a la interpretación consensuada del significado. (Sandoval, 2002)

Trabajar el enfoque cualitativo con los estudiantes sordos permite acercarlos a la comprensión de su cultura, mediante experiencias significativas que los lleve a ser reconocidos como sujetos activos en el proceso de aprendizaje. Esto proporciona avances hacia mayores niveles de participación y mejoramiento en situaciones de orden individual y social por la interacción y las prácticas cotidianas, presentando alternativas de solución a problemáticas ligadas a la comprensión del significado de lo que sucede en su entorno y contextos local, regional, nacional e internacional. (Ministerio, 2006)

El enfoque anteriormente mencionado es coherente con el modelo concordante desarrollador porque promueve trabajos cooperativos, desarrolla nuevas formas de aprender, se aprovecha el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo, reconoce la necesidad de adoptar estilos de instrucción que hagan coincidencia con la manera en la que el estudiante aprende, y en

función de sus necesidades individuales y el uso que hacen de las herramientas para el aprendizaje individual y colaborativo, pues la interacción social con otras personas es fuente de aprendizaje y promueve el desarrollo a través de la ayuda dirigida.

El ayudar al docente a entender la dinámica de las actuaciones del estudiante, valorar el rol del docente como orientador en el proceso docente educativo y el rol del estudiante como elemento activo de dicho proceso y de lo que sucede en su entorno; con lo referente a los procesos de innovación educativa el tener en cuenta las TIC, para cambios metodológicos positivos en la designación de actividades que diseña el docente y que se proponen a los estudiantes para que elaboren sus aprendizajes en los entornos virtuales con los recursos disponibles en los mismos.

7.2 Tipo de estudio: Descriptivo-analítico

La investigación descriptiva –analítica tiene como objetivo central lograr la descripción o caracterización del evento de estudio dentro de un contexto particular. Según (Dankhe, 1986) (Sampieri, 2001), los estudios descriptivos son aquéllos que buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades, objetos o cualquier otro evento sometido a investigación; en otras palabras, miden diversos aspectos o dimensiones del evento investigado. (Ander-Egg, 1987) los define como aquellos estudios cuyo objetivo es caracterizar un evento o situación concreta, indicando sus rasgos peculiares o diferenciadores, que posteriormente pueden ser comparados, es decir, los criterios en los cuales se basa la comparación, son aquellos aspectos en los cuales el investigador desea saber si los grupos o eventos son semejantes o diferentes.

De otra parte, la investigación analítica tiene como objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos evidentes. Según (Bunge, 1981) intenta descubrir los elementos que componen la totalidad y las conexiones que explican su integración. La investigación analítica incluye tanto el análisis como la síntesis.

7.3 Etapas de la investigación descriptiva-analítica

Revisión documental:- captación de información en diversos documentos que mencionan tipos de modelos pedagógicos.

Identificación de teorías y definición de criterios de análisis: según los modelos estudiados, se identifican las teorías y postulados que los caracterizan, es decir los núcleos fundamentales.

Descripción y presentación: este punto el investigador describe las características de los modelos pedagógicos seleccionados para la investigación.

Seleccionar las técnicas de recolección: En las investigaciones descriptivas las técnicas y los instrumentos pueden ser muy variados. Pueden ser fichas bibliográficas, matrices de análisis, sesiones a profundidad, entre otras. Por lo general se prefieren instrumentos poco estructurados con una amplia posibilidad de proporcionar una variedad importante de información. En esta fase se aplican los instrumentos a fin de recolectar la información necesaria para lograr la descripción.

Comparación, valoración e integración: una vez se tiene información de los diferentes modelos pedagógicos, se valora sus aspectos más importantes y relevantes para esta investigación.

Analizar los componentes del evento de estudio: de manera que se integren en el modelo que se propondrá para la población con limitación auditiva.

Matrices de análisis: las cuales permiten caracterizar, integrar y presentar los resultados: Los resultados deben organizarse e integrarse en un todo coherente que proporcione al investigador una visión completa y clara del evento, situación o caso estudiado. Como producto de una investigación descriptiva, el investigador presenta una síntesis matizada y vívida de sus hallazgos.

Discusión de resultados: Corresponde a la fase evaluativa del proceso metodológico. Integra la detección de los alcances del proceso investigativo, a partir de lo ocurrido durante la recolección de datos. Integra inquietudes, alcances, y posibles líneas de acción para investigaciones futuras (recomendaciones).

7.3 Población y muestra

La presente investigación la constituye dos estudiantes con limitación auditiva vinculados a la ECSAH de la UNAD CEAD Tunja, quienes presentan una condición de sordos y cuyo estilo de aprendizaje es visual y kinestésico y para ellos se sugieren el modelo concordante desarrollador para facilitar su proceso de aprendizaje y utilización de la plataforma e interactividad en el campus virtual.

Los estudiantes que presentan limitación en la comunicación son: Cristian Vásquez, es un joven sordo, jocosos, siempre se le jovial, que cursa primer semestre de psicología, tiene buen manejo de lengua de señas y de castellano escrito, muy interesado en escalar positivamente en el nivel de educación terciaria, por lo que hace gran esfuerzo para comprender los módulos que tiene que analizar en su lenguaje para llevar a una buena comprensión lectora recurre a docentes que conocen de la lengua de señas, hace uso constante de sinónimos a palabras complejas para ser más preciso en el análisis de los textos y llegar así al conocimiento, para una satisfacción personal, familiar y de su comunidad sorda; pero a veces tiene confusiones pues maneja lengua de señas americana, francesa y colombiana, lo que le causa desordenes en su mente, mal genio y desubicación en el aprendizaje.

La solicitud permanente que él hace, es el acompañamiento de interpretación como sujeto de derechos para acceder al conocimiento como todo estudiante, pues la falta de un intérprete hace que se desanime cuando no entiende o no comprende lo leído, además pide que haya un referente visual de acuerdo a los contenidos, por ser su estilo de aprendizaje.

Jenny Paola Rincón Correa, es una joven hipoacusica, alegre, que se identifica con la comunidad sorda, es una gran líder de esta, hace parte del grupo artístico CRE-SER en la modalidad de danza folclórica, cursa cuarto semestre de Psicología, pertenece al semillero de investigación de la escuela de psicología y a la UNID, siempre está inquieta en capacitarse y asistir a encuentros con la comunidad sorda, en el año 2012 presento una ponencia en el encuentro de semilleros de investigación a nivel departamental, en Santa Rosa de Viterbo.

Ella, siempre está inquieta en difundir la lengua de señas, por lo que comparte su lenguaje con estudiantes de la normal Santiago de Tunja, normal Leonor Álvarez Pinzón, Universidad Pedagógica de Colombia, a instructores del SENA, con la orientación de la docente María Lucy, se reúne algunas veces con compañeros modelos lingüista de colegios de Bogotá y se comunica

con personas de su comunidad a nivel nacional, departamental y local para interactuar con ellos. Las dificultades que ha tenido es el acceso al campus virtual, la comprensión de los módulos pues no hay una intérprete que le haga interpretación de los contenidos académicos.

7.4 Técnicas de recolección de información

Matrices de comparación

Las matrices de comparación son las que nos permiten caracterizar, integrar y presentar la información relacionada con los modelos pedagógicos. Los resultados se organizaron y se integraron en un todo coherente con el fin de proporcionar una investigación completa y clara del evento, situación o caso estudiado. Como producto de una investigación descriptiva, el investigador presenta una síntesis matizada y vívida de sus hallazgos. Anexo

Sesiones de profundidad

Se realizaron con los estudiantes, sujeto de estudio a través de diálogos permanentes y escritos donde ellos manifiestan sus inquietudes, dudas, sobre el acceso al campus virtual y deficiencia en el desempeño en este. Anexos G, H, I

7.5 Desarrollo del Modelo Propuesto

Se propuso la validación del modelo concordante desarrollador, para la población que se encuentre actualmente estudiando y los que ingresen a futuro a la UNAD-CEAD Tunja, este modelo está orientado al desarrollo de la interactividad en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje a partir de una nueva estrategia didáctica como instrumento para la aplicación del modelo concordante desarrollador. La estrategia didáctica que se propuso tiene como objetivo favorecer el desarrollo de la interactividad cognitiva en cursos soportados en EVEA, a partir de la diversificación de estrategias preferenciales de aprendizaje de los estudiantes, relativas al autoaprendizaje y al aprendizaje colaborativo, teniendo en cuenta su limitación y potenciando todas habilidades y destrezas para un óptimo desempeño académico, fortaleciendo así la

diversificación de sus estilos; esta sirve para guiar al docente en el diseño, preparación, ejecución y evaluación de los módulos propuestos en el programa a cursar.

La incorporación de las TIC al proceso docente educativo de las diferentes carreras universitarias, ha pasado a ser uno de los propósitos de las metas educativas para 2021, la comunidad internacional se ha planteado metas de desarrollo, que involucran avances sustantivos en el ámbito educativo. La declaración de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a favor de los Objetivos del Milenio ha supuesto un impulso enorme para lograr que el estudiante pueda fácilmente conseguir información y reciba por diferentes medios el conocimiento.

En 1990, los representantes de casi todos los países del mundo reunidos en Jomtien (Tailandia) suscribieron la Declaración Mundial sobre la Educación para Todos (EPT) con el fin de cumplir el compromiso establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos: toda persona tiene derecho a la educación. Diez años después se acordó en Dakar (2000) un Marco de Acción para el cumplimiento de las seis metas de la Educación para Todos.

Respecto a la situación y desafíos en educación iberoamericana en cuanto a infraestructura y recursos educativos “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han ido ocupando un lugar de importancia como recurso educativo de indispensable incorporación en el sistema educativo. Las TIC, y especialmente el acceso al computador y la conexión a internet, son recursos innovadores que han demostrado ser necesarios, además, como herramientas para desenvolverse en un mundo posmoderno y globalizado. Actualmente, la inclusión social se vincula, cada vez más, con el acceso al conocimiento, por la participación en redes y por el uso de las TIC” (Hopenhayn, 2002)

En el documento de la OEI. Metas educativas en el capítulo 3, *significado y alcance de las metas educativas: ¿hacia dónde queremos ir juntos? menciona una apuesta integral por la calidad de la enseñanza: las nuevas tecnologías en la educación.*

No cabe ninguna duda de que la introducción de las tecnologías de la información en el sistema educativo está teniendo un impacto extraordinario. El potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en la escuela, no se reduce solamente a la alfabetización digital de la población. También se espera que estas se puedan introducir transversalmente en el

proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la formación de competencias modernas y mejorando los logros educativos del estudiantado.

No obstante, para que la incorporación de las TIC pueda aprovecharse en su Máximo potencial educativo, las políticas que la fomentan no pueden estar dirigidas exclusivamente a la provisión de equipamiento tecnológico a los estudiantes o a los establecimientos escolares. La misma ha de ser acompañada y complementada además por los procesos de actualización y mantenimiento propios del equipamiento, con capacitación para los docentes, provisión de material y contenido educativo digitalizado, y, sobre todo, deben ser incorporadas en el proyecto educativo curricular y no como algo independiente. (Murillo, 2010)

La tarea principal, por tanto, es lograr que los alumnos mejoren sus aprendizajes con la utilización de las tecnologías de la información. Pero ello supone configurar un nuevo escenario, tanto para las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de la enseñanza, como para la evaluación de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Si es difícil cambiar la forma de enseñar, aún lo es más modificar el sistema habitual utilizado para la evaluación. Por ello, la formación de los profesores para que dispongan de las competencias necesarias que les permitan incorporar de forma natural las TIC en su práctica pedagógica, constituye la variable fundamental para garantizar el éxito del esfuerzo emprendido. (Murillo, 2010)

De igual forma, la meta general séptima dice que se debe “ofrecer a todas las personas oportunidades de educación a lo largo de toda la vida. Meta específica 18. Garantizar el acceso a la educación a las personas jóvenes y adultas con mayores desventajas y necesidades. El sistema de educación formal es la clave para difundir ese acceso, dado que permite masificar la conectividad y uso de redes electrónicas.” (Murillo, 2010)

De otra parte, en el Plan Decenal 2006-2016 (Ministerio d. e., 2012) 4. En el apartado de los fines y calidad de la educación en el siglo XXI (globalización y autonomía) se menciona el Uso y apropiación de las TIC.

Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento.

Esta acción tiene como Objetivos

1. Asegurar la incorporación, actualización, utilización y apropiación crítica y reflexiva de las TIC en el proceso formativo, por parte de todos los actores y de los diferentes niveles del sistema educativo, que además favorezca la divulgación del conocimiento, teniendo en cuenta la superación de las desigualdades económicas, regionales, étnicas, de género y de las condiciones de vulnerabilidad.

2. Promover los aprendizajes autónomos y colaborativos que desarrollen las oportunidades y capacidades mediante la utilización crítica y reflexiva de las TIC, cerrando la brecha digital en todo el territorio nacional y haciendo posible la participación activa en la sociedad global.

Objetivos

1. Promover procesos investigativos que propendan por la innovación educativa para darle sentido a las TIC desde una constante construcción de las nuevas formas de ser y de estar del aprendiz.

2. Fortalecer los procesos pedagógicos a través de la mediación de las TIC, en aras de desarrollar las competencias básicas, laborales y profesionales para mejorar la calidad de vida.

3. Incorporar el uso de las TIC como eje transversal para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles educativos.

4. Desarrollar a nivel nacional y territorial programas de apoyo para la aplicación de las TIC que den respuesta a las necesidades institucionales de cada región. De manera que las TIC tengan un impacto positivo en la educación, por las características que aportan a la sociedad del conocimiento, de la comunicación y la creación de nuevos entornos de aprendizaje. (SEECYT, 2008)

Según Encarnación y Legaña, en el contexto de las universidades el empleo de las TIC ha permitido afrontar con mayor eficacia y eficiencia, las limitaciones de espacio y tiempo, promoviendo trabajos cooperativos, ampliando la cobertura de estudiantes, personalizando el proceso docente educativo y desarrollando nuevas formas de aprender. En la actualidad la

atención a los estilos de aprendizaje y el empleo del autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo se significan como aspectos que deben ser considerados en los procesos educativos asistidos por las TIC.

Autores como Hernández, Fernández, Bravo, De Moya, García y Bravo Orellana, Bo, Belloch y Aliaga, reconocen la necesidad de adoptar estilos de instrucción que coincidan con la manera en la que los alumnos aprenden, utilizando las TIC para potenciar esta adaptación. Otros autores como García, Santizo y Alonso concluyen que las formas de aprender de los estudiantes influyen en el uso que hacen de las herramientas para el aprendizaje individual y colaborativo.

En consonancia con lo expuesto anteriormente, Emma Kareline Encarnación Encarnación de Santo Domingo (República Dominicana) y C. María de los Ángeles Legañosa Ferra de Camagüey (Cuba), consideran la necesidad de enfatizar en la importancia que tiene para todo estudiante a nivel universitario, una adecuada utilización de estrategias de aprendizaje a fin de potenciar su capacidad de aprender de manera individual y colaborativa.

Es preciso señalar que a partir de la revisión del estado del arte sobre el tema de la presente investigación, se pudo constatar una amplia cantidad de trabajos investigativos y publicaciones acerca del uso de las TIC (Herrera, 2007; Izquierdo, 2004; Pardo, 2004; Salinas, 2005) y sobre la consideración de los estilos y estrategias de aprendizaje (Bariani, 1998; Geller, 2004; Loscos, 2001; Mazzeo 2007; Monereo, 1990 y 2007; Scagnoli, 2005; Solís, 2004). No obstante a lo anterior, como resultado de la indagación realizada por la autora de esta investigación Emma Kareline, se pudo apreciar el enfoque aislado de cada uno de los aspectos anteriores. Estos resultados evidencian la inexistencia de una propuesta didáctica que científicamente argumentada, ofrezca los fundamentos teóricos- prácticos necesarios para incorporar en el proceso docente educativo en la educación superior, la utilización adecuada de las TIC acorde a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Valer (2002) sostiene que el empleo de las TIC en la educación permite por primera vez conjugar de manera dinámica y articulada, cuatro factores centrales del desarrollo humano y social; a saber: la potenciación de la inteligencia humana; la optimización del proceso de conocer; el incremento de la productividad económica y la equidad en el acceso a la información. La autora de la presente investigación considera que un factor esencial para la optimización del

proceso de conocer es la posibilidad de que el estudiante desarrolle un aprendizaje estratégico haciendo uso de una variedad de estrategias de aprendizaje. La revisión hecha por la autora en relación a los entornos de enseñanza aprendizaje que hacen uso de las TIC arrojó que autores como Cabero (2006); Cobos, Esquivel y Alamán (2002); De Benito (2000a, 2000b); De Benito y Salinas (2002); Gisbert et al. (1997); Grau (2001); Salinas (2003, 2004); y Silvio (2000) entre otros, se han referido a las posibilidades didácticas que brindan los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) para potenciar el aprendizaje individual y colaborativo. Estos autores coinciden en reconocer la multiplicidad de interacciones que proporcionan estos entornos, destacando dos tipos esenciales de interacción, una individual del estudiante con el contenido y una social del estudiante interactuando con otros sobre el contenido. Todos los autores reconocen la necesidad de desarrollar ambos tipos de interacción para potenciar el aprendizaje.

La revisión hecha por las autoras en relación a los entornos de enseñanza aprendizaje que hacen uso de las TIC arrojó que autores como Cabero (2006); Cobos, Esquivel y Alamán (2002); De Benito (2000a, 2000b); De Benito y Salinas (2002); Grau (2001); Salinas (2003, 2004) y Silvio (2000) entre otros, se han referido a las posibilidades didácticas que brindan los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) para potenciar el aprendizaje individual y colaborativo.

Estos autores coinciden en reconocer la multiplicidad de interacciones que proporcionan estos entornos, destacando dos tipos: una individual del estudiante con el contenido y una social del estudiante interactuando con otros sobre el contenido. Todos los autores reconocen la necesidad de desarrollar ambos tipos de interacción para potenciar el aprendizaje.

Diversas investigaciones han demostrado que el incremento de la interactividad en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje propicia el desarrollo de la dimensión individual y social del aprendizaje. Autores como Aldrich, Rogers y Scaife (1998); Hannafin (1989); Jonassen (1985); Kennedy (2004) y Sims (1997) reconocen que el diseño de actividades instructivas o tareas -su contenido y diseño instructivo- es un elemento importante en el aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo a lo planteado, para solucionar el problema formulado en la investigación se traza el objetivo de elaborar una estrategia didáctica, sustentada en un modelo concordante-desarrollador, que favorezca el desarrollo de la interactividad cognitiva en EVEA en la educación superior. Se expone la argumentación de la estrategia didáctica como aporte práctico de dicha investigación.

Fundamentos epistemológicos generales.

Para la elaboración del modelo se tuvo en cuenta referentes teóricos desde distintos ámbitos de las ciencias.

Fundamentos psicológicos.

Los presupuestos psicológicos: que se presentan como referentes son los siguientes: La ley de la doble formación, el carácter unitario de la actividad y el concepto de zona de desarrollo próximo, asumidos del Enfoque Histórico Cultural.

En este ámbito se asume el Enfoque Histórico Cultural de Vigotsky y otros autores. En este sentido, la investigación primeramente se apoya en la ley de la doble formación de las funciones psicológicas de dicho autor.

En segundo lugar, se hace referencia al carácter unitario de la actividad, vista esta última desde la óptica de Leontiev (1979) como un proceso que mediatiza la relación entre el hombre y la realidad objetiva.

Finalmente, se toma el concepto introducido por Vigotsky (1987) de “Zona de Desarrollo Próximo”, a partir del cual las autoras destacan que la interacción social con otras personas, es fuente de aprendizaje y promueve el desarrollo a través de la ayuda dirigida.

En tal dirección, la ayuda pedagógica que estimula el uso de las estrategias de aprendizaje se basa en la idea vigotskiana de los niveles de ayuda, concebidos como apoyo brindado para la solución de la tarea y para brindar instrumentos psicológicos que al dominarlos permitirán al sujeto realizar la tarea en cuestión y regular su comportamiento.

La definición de estilo cognitivo y la tipología que identifica los estilos de tipo dependiente e independiente de campo (DIC). En este sentido se comparte el concepto de estilo

cognitivo de Hederich y Camargo (2001). Se enfoca en la tipología de estilos cognitivos dependiente de campo (DC) e independiente de campo (IC).

Esta categorización se ajusta a la modalidad de trabajo (individual-colaborativo) que se privilegia en los EVEA, los que son una manifestación de tres de los pilares de la educación en el siglo XXI: aprender a ser, aprender a convivir y aprender a aprender (Informe Delors, UNESCO, 1996). □ Desde el punto de vista de otras investigaciones (Witkin et al., 1977), es la clasificación de estilos que posee una aplicación más amplia a los problemas educativos y puede ayudar al docente a entender la dinámica de las actuaciones del alumno.

Fundamentos didácticos.

Los presupuestos didácticos:

Se presentan como referentes para la elaboración del modelo concordante-desarrollador son los siguientes: El proceso docente educativo (PDE) en EVEA. En este ámbito se toma como referente lo planteado por Salinas (2003) sobre los procesos de innovación educativa en torno a la utilización de las TIC, en relación con los cambios metodológicos y la concepción de EVEA sustentada por dicho autor (Salinas, 2004). De Gisbert (2000) y Adell (1997), el rol del docente como orientador en el proceso docente educativo y el rol del estudiante como elemento activo de dicho proceso.

En relación a las actividades instructivas se asume a Marqués (1999), para designar las actividades que diseña el docente y que se proponen a los estudiantes para que elaboren sus aprendizajes en los EVEA con los recursos didácticos disponibles en los mismos. Se parte de los planteamientos presentados por Cabero (2007) sobre el uso de recursos didácticos, tomándose como base para esta investigación las herramientas para soportar estrategias de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo (incluye recursos de información y herramientas de comunicación).

Las estrategias de aprendizaje:

Se toma como base la concepción de Díaz y Hernández (2002), resaltándose la importancia de estas estrategias como elementos para potenciar el aprendizaje de los estudiantes y en su estrecha relación con el tipo de estilo cognitivo característico de estos.

Las ayudas de aprendizaje:

En este aspecto se toman la concepción de Barba et al. (2007), donde ponderan que la ayuda debe considerar las potencialidades del estudiante, y la posición de Badia (2006) sobre el papel educativo de las TIC en la provisión de ayudas a los estudiantes.

La noción de interactividad cognitiva:

Es preciso señalar que el grado de desarrollo de la interactividad cognitiva está determinado por la consonancia entre las actividades instructivas y las funciones cognitivas. Los referentes teóricos planteados constituyen la base teórica para la modelación del desarrollo de la interactividad cognitiva en EVEA en el ámbito universitario, además han de guiar las fases que estructuran la estrategia didáctica que permiten instrumentar el modelo en la práctica.

Las actividades instructivas, son entendidas como los eventos instruccionales que habrán de diseñarse por parte del docente, y posteriormente realizarse por parte del estudiante en función de los recursos de información y las herramientas de comunicación que proporcionan los EVEA.

Las ayudas de aprendizaje se definen como el conjunto de acciones ejecutadas por el docente o los pares en determinados momentos del proceso docente educativo, las cuales pueden ser planificadas o espontáneas. Las ayudas de aprendizaje planificadas se definen como el sistema de acciones que diseña el docente para apoyar y orientar el aprendizaje del estudiante en el entorno virtual, las cuales consisten en estrategias de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo contextualizadas para las actividades diseñadas con el empleo de los recursos de información y herramientas de comunicación que proporcionan los EVEA.

Las estrategias de autoaprendizaje (AA) y aprendizaje colaborativo (AC) que se utilizan en el entorno virtual de enseñanza aprendizaje (EVEA) como ayudas, son el resultado de la relación entre las estrategias (de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo) y las potencialidades que brinda el EVEA para las mismas, lo cual se expresa gráficamente en la figura mostrada a continuación.

Las ayudas son dosificadas y brindadas desde niveles elementales hasta los más complejos:

Nivel 1 (General): Determinado por pautas y estrategias generales a seguir que pueden ser aplicadas a diversas actividades instructivas y unidades de clase. Las pautas y estrategias están en correspondencia con sus estilos de aprendizajes.

Nivel 2 (Específico): Orientado a estrategias particulares vinculadas a la actividad instructiva y a la unidad de clase. En este nivel, la ayuda se relaciona con la actividad del estudiante y la herramienta a utilizar contextualizada a la actividad instructiva específicamente.

Nivel 3 (Demostrativo): Consiste en explicar la solución de la actividad instructiva. Puede ser, que en el caso en que el estudiante no logre dar respuesta a la actividad instructiva con las ayudas anteriores, demostrar el proceso de resolución de otra actividad de características similares, a ver si puede resolver la actividad prevista, en cuyo caso se demostraría que se apropió de la ayuda de aprendizaje.

Las funciones cognitivas, se entienden como, aquellos procesos y formaciones psicológicas que intervienen en el aprendizaje y determinan su calidad, en especial, las estrategias de aprendizaje (individuales o colaborativas) y el estilo cognitivo del estudiante.

La actividad del estudiante:

Son los procesos mediante los cuales el estudiante alcanza los objetivos del curso a través de acciones y operaciones coordinadas, con la utilización de las ayudas de aprendizaje orientadas hacia las estrategias de aprendizaje. Las actividades realizadas por el estudiante son resultado de la contradicción dialéctica existente entre las actividades instructivas y las funciones cognitivas del estudiante, la cual en su dinámica hace uso de las ayudas de aprendizaje.

Relación entre los componentes.

Cabe destacar que tanto las actividades instructivas, las ayudas de aprendizaje, así como la actividad del estudiante, están concebidas desde el sustento del EVEA. Se resalta además que estos entornos tienen la potencialidad de sustentar diagnósticos para que el estudiante identifique su estilo cognitivo, orientarlo para la apropiación de un contenido y diversos tipos de actividades instructivas que respondan al autoaprendizaje y al aprendizaje colaborativo. Por tanto, esta propuesta de investigación está sustentada en EVEA, por las posibilidades que los mismos brindan en cuanto a la individualización, flexibilidad, etc. Estos componentes se relacionan

entre sí de forma tal que, las actividades realizadas por el estudiante con las ayudas de aprendizaje proporcionadas por el docente, son resultado de la contradicción existente entre las actividades instructivas y las funciones cognitivas del estudiante.

Con la finalidad de instrumentar en la práctica educativa el modelo concordante-desarrollador, se presenta una estrategia didáctica encaminada a favorecer el desarrollo de la interactividad cognitiva en EVEA, desde su contribución al logro de potenciar la diversificación de estilos cognitivos de los estudiantes.

La estrategia didáctica.

La propuesta, tiene como objetivo favorecer la interactividad cognitiva en cursos soportados en EVEA, a partir de diversificar las estrategias preferenciales de aprendizaje de los estudiantes relativos al autoaprendizaje y al aprendizaje colaborativo. En correspondencia con este objetivo la estrategia ofrece las pautas para desarrollar la consonancia entre las actividades instructivas y las funciones cognitivas de los estudiantes, para lo cual el docente hará uso de ayudas de aprendizaje las cuales orientarán la actividad de los estudiantes. Como resultado de lo anterior, la estrategia didáctica propuesta constituye un instrumento para guiar al docente en el diseño, la preparación, la ejecución y la evaluación del curso.

Premisas de la estrategia:

- La consideración del estudiante como actor principal del proceso docente-educativo.
- La motivación de estudiantes y profesores por la actividad que realizan.
- Disposición del claustro a aceptar los posibles cambios en su quehacer profesional, incluida, como imprescindible, la preparación profesional y metodológica para la modalidad semipresencial.
- Capacidad de los docentes de elaborar tareas que precisen en el estudiante tanto del autoaprendizaje como del aprendizaje colaborativo.
- Infraestructura tecnológica asociada a las TIC que posibilite la implementación de la modalidad semipresencial soportada en EVEA.

- La consideración de los aspectos organizativos del proceso (tipología de clases, programas, recursos).

De no estar creadas las condiciones expresadas en las premisas, se hace necesario aplicar los requisitos que reviertan tal situación.

Requisitos de la estrategia:

- La identificación de las estrategias preferenciales de los docentes acordes a su estilo cognitivo, y la capacitación en aquellas no preferenciales.
- El docente estará dispuesto a guiar y apoyar al estudiante en función de sus necesidades individuales.
- El docente y los estudiantes que participan en el proceso docente educativo deberán desarrollar un trabajo colaborativo con otros (dentro y fuera de la institución), que les permita optimizar la ejecución de sus tareas y funciones a partir de las posibilidades de interacción a través de la comunicación sincrónica y/o asincrónica a través del EVEA y a nivel presencial.
- Garantizar la preparación de los docentes para que se desempeñen como guías en el proceso docente-educativo, capaces de provocar la participación activa de los estudiantes en dicho proceso, así como en el manejo eficiente del EVEA.
- Los docentes y estudiantes participantes en el proceso docente educativo deberán tener acceso a la diversidad de medios, recursos, alternativas y variedad de información, que les permita a los mismos seleccionar los que consideren más adecuados para solucionar cualquier tarea.

La estrategia está organizada en dos etapas: preparación - diagnóstico y ejecución-evaluación, estas a su vez, están constituidas por fases particulares.

En la etapa de preparación – diagnóstico.

Se realiza la preparación metodológica de la asignatura y el montaje del curso en el entorno virtual. Este se perfecciona posteriormente a partir de un diagnóstico donde se identifican los estilos cognitivos de los estudiantes y sus estrategias de aprendizaje preferenciales, los

conocimientos previos y habilidades instrumentales en la utilización de plataformas tecnológicas. Es por ello que la primera etapa está dividida en dos fases: fase de preparación metodológica de la asignatura y montaje del curso en el EVEA y fase de diagnóstico y contextualización.

- Fase de preparación metodológica de la asignatura y montaje del curso en el Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje. La misma tiene como objetivo, diseñar, planificar y organizar diversos aspectos metodológicos del curso en función de los recursos y las herramientas que provee el EVEA para la realización de diferentes actividades, y de manera específica los temas que lo integran para garantizar la efectividad de la estrategia en su desarrollo.
- Fase de diagnóstico y contextualización. El objetivo de esta es identificar el estilo cognitivo de los estudiantes del grupo, previamente a la aplicación de la estrategia, es decir, recoger y analizar datos para evaluar el estilo cognitivo y las estrategias de aprendizaje preferenciales al comenzar el curso, lo cual constituirá un elemento importante para alcanzar el desarrollo exitoso de la estrategia. A su vez, el diagnóstico del curso posibilitará adaptar la preparación del mismo en función de las características de los estudiantes.

Etapa de ejecución – evaluación.

Se adelantan actividades orientadas a desarrollar la interactividad cognitiva. Dichas actividades pretenden promover en los estudiantes el desarrollo de estrategias para el aprendizaje individual y colaborativo, a través de la interacción con otros (docente, estudiantes), y con los medios didácticos. Además se evalúa el desarrollo de la asignatura así como el desarrollo de la interactividad cognitiva haciendo resaltar que la evaluación se lleva a cabo durante todo el proceso y no sólo al final del mismo. Las fases en las que está estructurada esta segunda etapa guardan relación con los subsistemas del modelo concordante-desarrollador. Estas son fase de orientación y motivación, fase de consolidación de las estrategias preferenciales, fase de formación de estrategias no preferenciales y fase de integración de estrategias preferenciales y no preferenciales. (Encarnación E., 2013)

Fase de orientación y motivación. El objetivo de esta fase es orientar de forma general al grupo de estudiantes en el cual se va a aplicar la estrategia, con la finalidad de socializar con

estos el contenido de la asignatura y los tipos de tareas que van a desarrollar de forma presencial y virtual.

Fase de consolidación de las estrategias preferenciales. Esta fase está en correspondencia con el subsistema de sintonía didáctica, que es el momento inicial del proceso en el cual el docente hace concordar las tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico y las estrategias preferenciales del estudiante. Las ayudas estratégicas constituirán un soporte para perfeccionar las estrategias de aprendizaje preferenciales del estudiante. La labor del estudiante se desarrollará sobre los contenidos específicos que se han concretado en las tareas, y harán que este haga empleo de sus habilidades instrumentales y estrategias de aprendizaje preferidas, para la apropiación del conocimiento.

Fase de asunción de estrategias no preferenciales. Esta fase está en correspondencia con el subsistema de asintonía didáctica, que es el momento inicial del proceso en el cual el docente hace discordar las tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico y las estrategias preferenciales del estudiante. Las ayudas estratégicas constituirán un soporte para formar las estrategias de aprendizaje no preferenciales del estudiante. La labor del estudiante se desarrollará sobre los contenidos específicos que se han concretado en las tareas, y provocará que emplee nuevas estrategias de aprendizaje que difieren de su estilo cognitivo para la apropiación del conocimientos. (Encarnación E., 2013)

Fase de integración de estrategias preferenciales y no preferenciales. Esta última fase está en correspondencia con el subsistema de integración didáctica, que es el momento final del proceso en el cual el docente integra las tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico o no y las estrategias preferenciales y no preferenciales del estudiante indistintamente. Las ayudas estratégicas constituirán un soporte para diversificar, integrar y aplicar las diversas estrategias de aprendizaje (preferenciales o no) del estudiante. La labor del estudiante se desarrollará sobre los contenidos específicos que se han concretado en las tareas, y este a su vez, conforme a su objetivo, diversifica, aplica e integra las nuevas estrategias a diferentes situaciones. A través de la evaluación se contrastan los resultados de la labor realizada por el docente y los estudiantes en función de los objetivos planteados, para determinar la eficiencia del proceso docente educativo y, en consecuencia, reorientar dicho proceso si fuese necesario, y al mismo tiempo comprobar si la estrategia seguida durante el proceso fue o no la

adecuada. Para valorar la marcha de la aplicación de la estrategia es necesario realizar un análisis reflexivo sobre la calidad de asimilación de las estrategias de aprendizaje, por parte de los estudiantes, así como de los contenidos desarrollados. Pero además, se debe valorar la forma en que los estudiantes incorporan lo aprendido a su práctica educativa, a partir de la autoevaluación y del criterio del docente y de sus compañeros (coevaluación). De conformidad con todo lo expresado anteriormente, si al concluir el proceso los estudiantes han cumplido con los objetivos trazados, han realizado las tareas asignadas de manera individual y colaborativa, se han apropiado de los contenidos a través de la utilización de estrategias de aprendizaje, y se han identificado en estos nuevas motivaciones en función de los logros alcanzados, puede afirmarse que la interactividad cognitiva se ha desarrollado. La estrategia debe ser aplicada de manera flexible, en concordancia con las características del grupo de estudiantes, de la carrera, la asignatura y de los temas a tratar.

Análisis de los componentes del modelo pedagógico seleccionado para favorecer la interactividad en cursos virtuales de los programas de Educación Superior de la UNAD – CEAD Tunja.

En esta propuesta de investigación se analiza la estrategia para favorecer el desarrollo de la interactividad cognitiva, de los estudiantes con limitación auditiva en la UNAD-CEAD Tunja, en los cursos soportados en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA), basado en el *modelo concordante-desarrollador* con estrategias de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo que potencie la diversificación de los estilos cognitivo y de aprendizaje.

El empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las instituciones educativas y especialmente en las universidades, ocupa un uso más intensivo el computador y el acceso a la internet, como herramienta inevitable en este mundo globalizado y cada vez hay más esfuerzos a la planificación de una estrategia institucional que incluye la planificación organizativa, de la introducción y el uso de las TIC, con ejemplos del ámbito global de la proporción organizativa del e-learning.

Lo anterior se aprecia en el Plan Decenal 2006-2016. En el apartado de los fines y calidad de la educación en el siglo XXI (globalización y autonomía) se menciona el Uso y apropiación de las TIC. Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento.

Uno de sus objetivos es “asegurar la incorporación, actualización, utilización y apropiación crítica y reflexiva de las TIC en el proceso formativo, por parte de todos los actores y de los diferentes niveles del sistema educativo, que además favorezca la divulgación del conocimiento, teniendo en cuenta la superación de las desigualdades económicas, regionales, étnicas, de género y de las condiciones de vulnerabilidad”, donde tiene cabida la población con limitación auditiva.

Según Encarnación y Leganosa, (2013) En el contexto de las universidades el empleo de las TIC ha permitido afrontar con mayor eficacia y eficiencia, las limitaciones de espacio y tiempo, promoviendo trabajos cooperativos, ampliando la cobertura de estudiantes, personalizando el proceso docente educativo y desarrollando nuevas formas de aprender. En la actualidad la atención a los estilos de aprendizaje y el empleo del autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo se significan como aspectos que deben ser considerados en los procesos educativos asistidos por las TIC.

Autores coinciden en reconocer la multiplicidad de interacciones que proporcionan estos entornos, destacando dos tipos esenciales de interacción, una individual del estudiante con el contenido y una social del estudiante interactuando con otros sobre ese contenido, donde los estudiantes sordos se involucran como sujetos activos en el proceso de aprendizaje; lo que les proporciona el avance hacia mayores niveles de participación y en el mediante prácticas cotidianas y presentando alternativas de solución a problemáticas ligadas a la comprensión del significado de la comunicación de lo que sucede en su entorno por medio de su lengua (LSC).

Investigaciones demuestran que el aumento de la interactividad en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, intervienen en el desarrollo de la dimensión individual y social del

aprendizaje, que el diseño de actividades instructivas o tareas -su contenido y diseño instructivo- es un elemento importante en el aprendizaje de los estudiantes especialmente los de limitación auditiva, al acercarlos al conocimiento sin que implique reducir, cambiar o reducir temas de los cursos y módulos, pero si teniendo en cuenta medios y estrategias metodológicas y de evaluación para atender a la diversidad cognitiva de los estudiantes sordos problema de la presente investigación.

Para dar solución al problema formulado en la investigación se enuncio el objetivo de describir y proponer el modelo pedagógico pertinente a los estilos de aprendizaje de los estudiantes de pregrado con limitación auditiva (LA) para optimizar el proceso de aprendizaje en los cursos virtuales de la UNAD.

Propuesta de Presentación del Modelo

Al ingresar a la UNAD, se debe tener en cuenta una caracterización de cada estudiante con limitación auditiva, por intereses, necesidades, problemas y expectativas; para conocer los potenciales lingüísticos, el desarrollo de la identidad de la persona y la comunidad sorda.

Como fundamento psicológico se toma el Enfoque Histórico Cultural de Vigostky y otros autores, en relación a la ley de doble formación que permite el dominio progresivo de instrumentos culturales y la regulación del propio comportamiento. En el desarrollo cultural de las personas desde la niñez, toda función aparece dos veces, primero a nivel social (interpsicológica) y luego a nivel individual (intrapsicológica).

Además es importante en esta propuesta de investigación, el concepto de Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky y otros, donde se destaca que la interacción social con otras personas es fuente de aprendizaje para los estudiantes de limitación auditiva y promueve el desarrollo de la ayuda dirigida de un intérprete, apoyo pedagógico que conoce de su lengua y cultura sorda.

En correspondencia a los tipos de estilos cognitivos el enfoque se subdivide en dependiente del campo por la característica relacionada con el autoaprendizaje (DC) e

independiente del campo (IC) donde se desarrolla el auto aprendizaje y aprendizaje colaborativo; los cuales se aplican a los problemas educativos y es una ayuda al docente a entender la dinámica de las actuaciones del estudiante con limitación auditiva.

Para la población en estudio, el tipo de estilo cognitivo es el dependiente de campo, pues su busca de información pedagógica es en el contexto social, suscritas por actividades en grupo, especialmente aquellas que incluyan actividades de discusión grupal y análisis detallado de casos, entendido, como reflexiones y narraciones concretas no teóricos con referente icónico al tema, sin dejar de lado el independiente de campo, donde el estudiante sordo si ya conoce el proceso de una actividad o sobre un tema relacionado con el proceso enseñanza aprendizaje, incorpora lo que sabe luego de haber trabajado en grupo.

En el ámbito didáctico

Los servicios que utilizan los estudiantes no oyentes es el modelo virtual-presencial de enseñanza o blended-learning, en el inicio de la carrera y poco a poco desde el segundo semestre van optando por lo virtual, con el objeto de optimizar el proceso de aprendizaje e ir haciendo uso de las estrategias propuestas, en relación con los cambios metodológicos presentados y la concepción de EVEA, entorno a la utilización de las TIC. Debe haber consonancia entre actividades instructivas con ayudas y las funciones cognitivas de los estudiantes

La interactividad de la población sorda con las TIC, se realiza a partir de la actividad del estudiante con los materiales, mediante *actividades sencillas* dando respuesta al único objetivo formativo que se pretende, como preguntas y ejercicios que admitan su ejecución y corrección, las cuales se realizara individualmente por lo general, pero mediadas por la LSC., y *actividades complejas*, que serán de mayor duración, dividiendo el trabajo en partes o etapas secuenciadas por contener más de un objetivo formativo, organizado en grupo de trabajo.

La interactividad cognitiva se desarrolla en la medida que el estudiante sordo, adelanta nuevas estrategias de aprendizaje para realizar actividades instructivas e incorpore y consolide

otras no preferenciales a su estilo cognitivo y es donde se potencia la diversificación de estilos cognitivos. Actualmente el estudiante debe ser capaz de emplear tanto estrategias de autoaprendizaje como de aprendizaje colaborativo, integrando los estilos independiente y dependiente de campo.

Para estos propósitos el proceso enseñanza aprendizaje se modela en tres fases:

Fase sintonía didáctica

Hace referencia al proceso inicial donde el tutor-docente hace concordar la actividad instructiva con las estrategias de aprendizaje-estilo cognitivo del estudiante. El apoyo de aprendizaje es dirigido para que el estudiante de limitación auditiva perfeccione las estrategias luego de haberlas entendido al habersele interpretado las instrucciones y el contenido del tema a seguir. En la actividad que realiza el estudiante es donde consolida el estilo cognitivo típico y en consecuencia el tipo de estrategia de aprendizaje preferente a utilizar donde es importante hacérselo saber. En conclusión, es donde los docentes o tutores se dan cuenta de cuáles son las estrategias de preferencia para los estudiantes sordos.

Fase asintonía didáctica

En esta fase la ayuda de aprendizaje a los estudiantes de limitación auditiva está orientada a formar nuevas tácticas, contrarias al estilo cognitivo característico del estudiante por lo que la consecuencia de la actividad del estudiante es extraña para él o ella, pues va a desarrollar ejercicios contrarios a su estilo característico, dándose un desequilibrio en el estudiante en el orden del manejo de la información recibida para resolver una actividad instructiva con fines de aprendizaje.

Fase integración didáctica

Esta hace referencia al proceso que los estudiantes con deficiencia auditiva toma la actividad instructiva e integra para dar solución diferentes estrategias de aprendizaje, que correspondan a ambos estilos; el dependiente y el independiente de campo, para así estimular la combinación y variación de estrategias diferentes en correspondencia con las exigencias de EVEA.

Cuando el estudiante de limitación auditiva haya recorrido por las tres fases a medida que él esté preparado en aplicar indistintamente estrategias de autoaprendizaje y estrategias de aprendizaje colaborativo para resolver las distintas actividades ilustrativas planteadas en el

EVEA, con esto se beneficia el desarrollo de la interactividad cognitiva del proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior esto es comprueba con los estudiantes Cristian y Jenny Paola, quienes poco a poco son más independientes para desarrollar actividades pero siempre y cuando se les haya interpretado en su LSC, las instrucciones y a lo que hace referencia el contenido de la actividad, modulo y tareas a desarrollar.

Lo recomendado es que el docente-tutor haga uso de ayudas de aprendizaje orientadas a la actividad de los estudiantes. Esta estrategia didáctica propuesta constituye un instrumento para guiar al docente tutor en el diseño, la preparación, realización y la evaluación del curso.

Requisitos de la estrategia

- Reconocer en la institución que en los estudiantes de limitación auditiva, su lengua de interacción y enseñanza es la lengua de señas colombiana (LSC), por el respeto a la diferencia lingüística e individual del sujeto sordo.
- La identidad de las estrategias preferidas por los docentes acordes a su estilo cognitivo y la formación en aquellas no predilectas.
- Docente-tutor dispuesto guiar y colaborar al estudiante de limitación auditiva, en función de sus necesidades de comunicación, comprensión por intermedio de la interpretación en LSC y demás necesidades individuales.
- Docente-tutor, estudiantes, interprete, apoyo pedagógico y familiares que participan en el proceso docente educativo deben desarrollar un trabajo colaborativo con otros dentro o fuera de la institución, para optimizar la ejecución de actividades, tareas y articulaciones en la marcha de las posibilidades de interacción a través de la comunicación sincrónica y/o asincrónica a través del EVEA presencial.
- Garantizar la preparación de los docentes tutores para que se desempeñen como guías en el proceso docente-educativo, que estimulen la aportación activa de los estudiantes en dicho proceso.
- Los docentes-tutores y estudiantes que participan en el proceso docente educativo deben tener paso a la diversidad de medios, recursos, alternativas y diversidad de información, para conceder a los mismos seleccionar los más apropiados para dar solución a cualquier tarea.

7.6 Etapas de la estrategia

Para el desarrollo de esta propuesta se plantea las siguientes fases:

Fase de información

En esta fase se indica a toda la comunidad educativa universitaria, sobre los objetivos y actividades que se persigue en la propuesta, dar a conocer quién es la persona sorda e hipoacusica, los códigos complementarios para compensar su lenguaje entre la comunidad oyente, la lengua de señas colombiana, considerada su lengua materna; los estilos de aprendizaje visual y kinestésico desde la programación neurolingüística que complementaran el estilo cognitivo, además los materiales especiales como ayuda para facilitar el acceso a los contenidos y al conocimiento, ajustes al currículo y demás núcleos fundamentales que tengan que ver con el modelo propuesto.

En esta fase se hace necesaria una articulación de la universidad con el bachillerato, para reflexionar sobre cuál va a ser su elección de carrera, al finalizar la etapa de formación en básica secundaria y media siendo capaces de valorar sus preferencias, aptitudes y su futuro desarrollo profesional y para escoger la universidad o carrera ya decidida y se tengan en cuenta factores como el plan de estudios, las potencialidades que tengan para esta y los servicios con los que cuentan las universidades, por asesoramiento del departamento de orientación.

Después de la primera reflexión sobre los estudios que quieren realizar los estudiantes sordos, comienza el proceso de búsqueda de información y trámites para acceder a la carrera, a través de la página web y la preparación de la universidad para responder a un proceso donde se obliga a cuestionar la comunidad, las políticas y las formas de organización educativa y poder atender así un compromiso de inclusión social y educativa, respondiendo a la heterogeneidad y diferencias individuales de los estudiantes en mención.

Fase o de diagnóstico

Al no haber articulación de institución educativa de bachillerato con la universidad, se propone que en el primer semestre se haga una valoración diagnóstica inicial con el fin de conocer el nivel de comprensión, expresión, las fortalezas o debilidades en la comunicación tanto en lengua de señas como lengua escrita y el desempeño en el campus virtual de los estudiantes con

deficiencia auditiva, pues como ellos vienen de recibir un modelo de educación academista, con muy poco acompañamiento de interprete y de modelo lingüista en el nivel de básica secundaria y media.

En el semestre inicial identificar el estilo cognitivo y de aprendizaje de los estudiantes con limitación auditiva en el grupo y las estrategias de aprendizaje preferenciales de estos, de acuerdo a las necesidades observadas incluir en el plan de estudios, para los estudiantes sordos, un plan por grupo sobre la profundización en la competencia comunicativa: en lengua de señas con modelo lingüista sordo si es presencial y si es virtual con interpretación en el contenido de los módulos y en la segunda lengua afianzamiento de esta con referente de imagen y estrategias de comprensión; en lo relacionado con el campus virtual asesoramiento para un buen desempeño, teniendo en cuenta los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje EVEA.

Fase Formativa

En esta fase tener en cuenta actividades que provee EVEA, realizando acciones oportunas para desarrollar estrategias de autoaprendizaje y de aprendizaje colaborativo con el fin de ampliar en los estudiantes de limitación auditiva sus talentos para aprender, donde el docente-tutor presenta la organización del curso (reconocimiento general de actores, pre-saberes, etc.) e identifica el estilo cognitivo de los estudiantes, recoge y analiza datos para evaluar el estilo y las estrategias de aprendizaje preferenciales en la apertura del curso, elemento importante para alanzar el desarrollo exitoso de la estrategia, además esto posibilita adaptar la preparación del mismo en función de las características del estudiante.

Las herramientas para el autoaprendizaje a tener en cuenta pueden ser, imagen con relación al texto, subrayado de ideas principales, secundarias y terciarias para elaborar resumen y luego plasmarlos en mapas conceptuales, cmap-tool, presentación en power point, mentefactos, aprovechables para aprender con el otro, en la participación de foros de discusión, los trabajos colaborativos y observaciones constructivas a compañeros mediado por su lengua, LSC, con la asesoría de una persona oyente que conozca obre los temas a ver, ya sea la familia, apoyo pedagógico brindado por la institución, de convenios que se tengan como apoyo, como la UNID, acompañamiento de alguna docente que conozca su proceso pedagógico.

Así mismo, los tipos de textos y su nivel de complejidad serán escogidos en consenso por los participantes del proyecto, y se irá complejizando en la medida en que sus intereses y progresión académica lo demanden, sin ser ésta una condición para escoger la dificultad o limitación de comprensión que tenga el estudiante, así como los horarios y tiempos fijados para la interacción comunicativa (sincrónica o asincrónica) en asunto de consultas o explicaciones.

Se recomienda colocar avisos escritos de las fechas de las actividades, entregas, foros, videos a observar, plazo de entrega de trabajos, cambios de horarios y otros, en tablero de información si es presencial o en la web si es virtual.

Fase de Evaluación

Por medio de evaluación se comparan los resultados de la labor realizada por tutores y estudiantes en función de los objetivos planteados, para determinar la eficiencia del proceso docente educativo se desarrollan actividades orientadas a ampliar la interactividad cognitiva; para promover en los estudiantes de deficiencia auditiva el adelanto de estrategias para el aprendizaje individual y colaborativo circulando por los estadios que establece el modelo de *sintonía didáctica, asintonía didáctica e integración didáctica*.

Según los resultados reorientar el proceso si es necesario y comprobar si la estrategia fue apropiada o no. Para valorar la estrategia hace un análisis reflexivo de la calidad de asimilación por parte de los estudiantes de limitación auditiva y de los contenidos desarrollados, Estimando la forma como estos incorporaron lo aprendido a su práctica educativa a partir de la autoevaluación y la coevaluación con sus compañeros del grupo de trabajo.

Orientación y motivación

Esta estrategia debe ser aplicada de forma flexible, en correlación con las particularidades del grupo de estudiantes de limitación auditiva, en correspondencia con la carrera, curso virtual o presencial y los demás temas a tratar; enriqueciendo las observaciones realizadas por los tutores, interprete, modelo sordo o maestra de apoyo. Si es presencial conceder más tiempo en el examen recurrir a estrategias visuales, táctiles y de ritmo para aprovechar otros canales de información, acudir a experiencias directas, mediante la manipulación, para la obtención de mayor información de lo que sucede a su alrededor.

El objetivo es orientar de forma general al grupo de estudiantes en el cual estén incluidos los estudiantes sordos, y, en el cual se va aplicar la estrategia, con el propósito de socializar con

ellos el contenido de los módulos, actividades y los tipos de tareas a desarrollar de forma virtual o presencial.

Consolidación de estrategias preferenciales

Es concerniente con la fase de *sintonía didáctica*, momento inicial del proceso, donde el docente-tutor hace concordar las tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico y las estrategias predilectas del estudiante sordo. La tarea del estudiante se lleva a cabo sobre los contenidos específicos ya definidos en las tareas, empleando sus habilidades instrumentales y destrezas de aprendizaje preferidas para la apropiación del conocimiento.

Exaltación de estrategias no preferenciales

Va en correspondencia con la *fase asintónica didáctica*, instante inicial del proceso en el cual el docente-tutor hace discordar las tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico y las destrezas preferenciales del estudiante con limitación auditiva, serán soporte las ayudas necesarias para formar las estrategias no preferenciales del estudiante en mención. Esta labor se desarrollara sobre los contenidos específicos concretados en las tareas para provocar nuevas tácticas de aprendizaje diferentes a su estilo cognitivo y ajustarse al conocimiento.

Integración de estrategias preferenciales y no preferenciales

Está en correspondencia con la fase de integración didáctica fase final del proceso donde el docente tutor integra tareas docentes programadas en el EVEA con el estilo característico o no y las estrategias preferenciales y no preferenciales del estudiante con deficiencia auditiva. Los apoyos constituirán un soporte para diversificar, integrar y aplicar las diferentes destrezas de aprendizaje del estudiante sordo, cuya labor se desarrollara sobre los contenidos específicos concretadas en las tareas y conforme a su objetivo, diversifica, aplica e integra las nuevas habilidades a diferentes situaciones.

A través de la *evaluación*, se comparan los resultados de la labor ejecutada por el docente-tutor y los estudiantes en función de los objetivos planteados, para determinar la validez del proceso

docente-tutor educativo y en consecuencia, reorientar dicho proceso si fuese necesario, y comprobar al tiempo si la estrategia seguida durante el transcurso fue o no la adecuada.

Para valorar la marcha de la aplicación de la estrategia es preciso hacer un análisis reflexivo sobre la calidad de asimilación de las estrategias de aprendizaje, por parte de los estudiantes sordos y los contenidos desarrollados y la forma en que ellos incorporaron a lo aprendido a su práctica educativa a partir de la autoevaluación y del criterio del docente y de sus compañeros (coevaluación).

Con lo expuesto anteriormente, si al concluir el proceso los estudiantes de limitación auditiva han efectuado los objetivos trazados, han ejecutado las labores asignadas individual y colaborativamente, se han apropiado de los contenidos a través del manejo de diferentes estrategias de aprendizaje, y se han reconocido con otras nuevas motivaciones en función de los logros conseguidos, puede afirmarse que la interactividad cognitiva se ha desarrollado.

La debe aplicarse de manera flexible, en concordancia con las características de los estudiantes con deficiencia auditiva, de la carrera, asignaturas, cursos y demás temas a tratar.

7.7 Aplicación

Para ello se implementa en las asignaturas o cursos a tomar los estudiantes sordos en la UNAD, a desarrollar en forma virtual y soportadas por el MOODLE, mientras que de forma presencial en las clases mediadas por la interpretación en lengua de señas, por medio de estrategias para el aprendizaje colaborativo se selecciona: trabajar en una propuesta común en wiki, revisión o crítica de trabajos entre compañeros en taller y foros de discusión o debate en foro; y para el autoaprendizaje: lectura comprensiva interpretada en LSC a diario, elaboración de resumen luego de subrayar las ideas principales, secundarias y terciarias hacerlo diario y elaboración de mapas conceptuales en tareas.

Terminología

Mapa conceptual Modelo didáctico

Test de conocimientos

Pedagogías mediadas

OVAS

Características de las pedagogías tradicionales

Pedagogías contemporáneas

Pedagogía transformadora

Créditos

Modelo pedagógico: Es la recopilación de teorías referidas a la enseñanza aprendizaje que responde a las preguntas: ¿Qué tipo de hombre se quiere formar?, ¿Para qué educar?, ¿Qué tipo de educador se requiere?, ¿Cuándo educar?, ¿con qué recursos educar?, ¿Cómo evaluar, para qué evaluar y qué evaluar?

Pedagogías tradicionales: Basadas en propiciar el desarrollo de la memoria, la regulación del comportamiento para el aprendizaje así como el conductismo. Pedagogías contemporáneas: El ser humano es el artífice del conocimiento, toma conciencia de sus ritmos modos de aprendizaje

Objeto virtual de aprendizaje (OVA): Son archivos o unidades digitales de información, dispuestos con la intención de ser utilizados en contextos pedagógicos, con cierto nivel de interactividad e independencia, que podrán ser utilizados o ensamblados en diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje. Ejemplo aquí. Banco de objetos: Son repositorios que permiten almacenar, buscar, recuperar, consultar y acceder a objetos de aprendizaje de todas las áreas del conocimiento. Ejemplo aquí. Ambiente virtual de aprendizaje (AVA): es un conjunto de diversos elementos, entre los cuales están el contenido, la interacción, la evaluación, el seguimiento y las ayudas de navegación, con intencionalidad formativa, incorporando las tecnologías especialmente las digitales y en línea.

Objeto Virtual de Aprendizaje. El Ministerio de Educación Colombiano los define como: “todo material estructurado de una forma significativa, asociado a un propósito educativo y que corresponda a un recurso de carácter digital que pueda ser distribuido y consultado a través de la Internet. El objeto de aprendizaje debe contar además con una ficha de registro o metadato

consistente en un listado de atributos que además de describir el uso posible del objeto, permiten la catalogación y el intercambio del mismo” Video introductorio

Características Según Carlos Fernando La Torre son:

Reutilización: objeto con capacidad para ser usado en contextos y propósitos educativos diferentes y para adaptarse y combinarse dentro de nuevas secuencias formativas.

Educatividad: con capacidad para generar aprendizaje.

Interoperabilidad: capacidad para poder integrarse en estructuras y sistemas (plataformas) diferentes.

Accesibilidad: facilidad para ser identificados, buscados y encontrados gracias al correspondiente etiquetado a través de diversos descriptores (metadatos) que permitirían la catalogación y almacenamiento en el correspondiente repositorio.

Características

- Durabilidad: vigencia de la información de los objetos, sin necesidad de nuevos diseños.
- Independencia y autonomía: de los objetos con respecto de los sistemas desde los que fueron creados y con sentido propio.
- Generatividad: capacidad para construir contenidos, objetos nuevos derivados de él. Capacidad para ser actualizados o modificados, aumentando sus potencialidades a través de la colaboración.
- Flexibilidad, versatilidad y funcionalidad: con elasticidad para combinarse en muy diversas propuestas de áreas del saber diferentes.

Se propone la validación el modelo concordante desarrollador para que la población sorda que se encuentra estudiando y para futuros estudiantes que ingresen al UNAD para que el estudiante sea capaz de emplear tanto estrategias de auto aprendizaje, como de aprendizaje colaborativo, teniendo en cuenta su limitación y potencializando todas sus habilidades y destrezas para un óptimo desempeño académico.

En el contexto de la universidad el empleo de las TIC ha permitido afrontar con mayor eficacia y eficiencia, las limitaciones de espacio y tiempo, promover trabajos cooperativos, ampliar la cobertura de estudiantes, personalizar el proceso docente educativo y desarrollar nuevas formas de aprender. En la actualidad la atención a los estilos de aprendizaje y el empleo del autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo se significan como aspectos que deben ser considerados en los procesos educativos asistidos por las TIC. Encarnación y Leganosa, (2013)

Autores como Hernández, Hernández, Bravo, De Moya, García y Bravo (2010); Orellana, Bo, Belloch y Aliaga (2002), reconocen la necesidad de adoptar estilos de instrucción que coincidan con la manera en la que los alumnos aprenden, utilizando las que hacen de las herramientas para el aprendizaje individual y colaborativo.

En consonancia con lo expuesto anteriormente, Emma Kareline Encarnación Encarnación de Santo Domingo (República Dominicana) y C. María de los Ángeles Legañosa Ferra de Camagüey (Cuba), consideran la necesidad de enfatizar en la importancia que tiene para todo estudiante a nivel universitario, una adecuada utilización de estrategias de aprendizaje a fin de potenciar su capacidad de aprender de manera individual y colaborativa.

Diversas investigaciones han demostrado que el incremento de la interactividad en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje propicia el desarrollo de la dimensión individual y social del aprendizaje. Autores como Aldrich, Rogers y Scaife (1998); Hannafin (1989); Jonassen (1985); Kennedy (2004) y Sims (1997) reconocen que el diseño de actividades instructivas o tareas -su- ISSN: 1133-8482 Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación contenido y diseño instructivo- es un elemento importante en el aprendizaje de los estudiantes¹.

¹ Disponible: Revista de Medios y Educación

Sin embargo, estas concepciones de interactividad no consideran adecuadamente el proceso cognitivo interno de los usuarios, debido a que no toman en cuenta las estrategias que estos deben utilizar para poder realizar las tareas y apropiarse del contenido, ni la motivación de los estudiantes que interviene como factor importante en el proceso mismo de la cognición.

Este análisis develó los vacíos e insuficiencias que existen en los modelos para la teleformación en cuanto al desarrollo de la interactividad cognitiva atendiendo a la diversidad cognitiva de los estudiantes, lo cual constituye el problema de la presente investigación.

Para solucionar el problema formulado, en la investigación se trazó el objetivo de elaborar una estrategia didáctica que favoreciera el desarrollo de la interactividad cognitiva en EVEA en la educación superior.

Tabla 6. Modelo Concordante Desarrollador

| MODELO CONCORDANTE DESARROLLADOR | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Núcleos Fundamentales | Características | Aportes al estudiante, al maestro y a UNAD |
| Exponentes y teorías que lo sustentan | Vigostky (1987), zona de Desarrollo Próximo, relacionado con la ley de doble formación, Salinas (2003-2004), procesos de innovación educativa en torno a la utilización de las TIC, en relación con los cambios metodológicos y la concepción de EVEA. | Posibilidad y disponibilidad de las TIC en la UNAD, para la atención educativa a la población diversa, respetando los estilos individuales. |
| Enfoque | <p>Practico: Basa su estructura en el computador, el estudiante desarrolla individualmente estrategias de aprendizaje para construir conocimiento progresivamente</p> <p>En relación con el ámbito psicológico, el Histórico Cultural y la ley de la doble formación, el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo.</p> <p>En el ámbito didáctico los procesos de innovación educativa entorno a las TIC, en relación con cambios metodológicos y concepción de EVEA.</p> <p>La vida el estudiante se desarrolla en</p> | <p>Estructura básica el computador para docentes y estudiantes. Aplicación en problemas educativos de la institución.</p> <p>Cambio conceptual centrado en el estudiante.</p> |

| | | |
|---------------------|--|---|
| | <p>relación con la comunidad a la que pertenece, es parte de la transformación de su entorno</p> <p>Estilos independiente-dependientes de campo. Desarrollo de interactividad cognitiva a medida que el estudiante desarrolla nuevas estrategias de aprendizaje.</p> | |
| <i>Currulo</i> | <p>Aporta un conocimiento que favorece el desarrollo de estructuras cognitivas, de herramientas y procedimientos, usos, actitudes y valores que hacen parte de una comunidad más interactiva y de la participación colectiva.</p> | <p>Estudiante, abierto y flexible.</p> <p>Proyección a la comunidad,</p> |
| <i>Conocimiento</i> | <p>Métodos: teóricos de análisis y síntesis y empíricos el de criterio de expertos, pre-experimento pedagógico.</p> | <p>Debe tener una función adaptativa por los cambios impredecibles en todos los ámbitos sociales. Disponible de reelaborar y se disponga de métodos y estrategias necesarias para la producción de nuevos contenidos.</p> |
| Aprendizaje | <p>Autoaprendizaje, actividades independientes, teniendo en cuenta recurso de MOODLE, en actividades y tareas diarias.</p> | <p>Formar nuevas estrategias, docente hace discordar actividad instructiva con funciones cognitivas del</p> |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | Colaborativo a través de la ayuda dirigida promueve el desarrollo en grupo, con recursos de MOODLE. | estudiante. |
| Didáctica | Utilización de las TIC, elaboración de resumen, lectura comprensiva, mapa conceptual, diario y tarea. Colaborativo revisión y crítica, foro de discusión o debate, propuesta común, taller, foro y wiki. | Herramientas para potenciar autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo. Guía al docente en el diseño, la preparación, la ejecución y evaluación del curso. |
| Rol docente – Rol estudiante | El docente será guía y apoyo al estudiante en función de sus necesidades individuales, para entender la dinámica del alumno. Docentes y estudiantes deben desarrollar un trabajo colaborativo con otros dentro y fuera de la institución. El estudiante optimiza la ejecución de tareas a partir de la interacción a través de la comunicación sincrónica y /o asincrónica | Estudiantes, potenciar su capacidad de aprender de manera individual y colaborativa, por interés de él. A Docentes, ser reflexivo orientador que apoya al estudiante con ayuda dirigida, los ayuda a entender la dinámica de actuación del alumno. |
| Evaluación | Aplicación flexible, en concordancia con características del estudiante, carrera, asignatura y temas a tratar. Evaluaciones parciales de los indicadores analizando el comportamiento de los indicadores. | Valoración de los logros pedagógicos esperados, generando alternativas dialógicas, equitativas, cualitativas, haciendo énfasis en la individualidad. |

Fuente: Encarnación, E. y Legaña F, (2013)

8. RESULTADOS

Los recursos moodle se realizaron en el desarrollo y a través de los módulos.

Las herramientas de las TIC, para los estudiantes con limitación auditiva que símbolos e interpretación en lengua de señas colombiana para adquirir conocimiento ya que han posibilitado mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

A través de la aplicación de las estrategias se realizaron las tareas asignadas de los módulos, para apropiarse de los contenidos utilizando estrategias de aprendizaje individual y colaborativo, y se identificó nuevas motivaciones estratégicas en funciones de los logros alcanzados.

La estrategia didáctica ofrece pautas de consonancia entre las tareas tutoriales y los estilos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes prestando atención en las peculiaridades de ellos.

Desde la diversificación de las estrategias de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo se permite formar e integrar nuevas estrategias.

La exposición de ideas de los estudiantes en mención es favorable con la ayuda de herramientas que permiten la transmisión a través de dibujos, imágenes, símbolos, simulaciones, etc. En la pizarra electrónica o las aplicaciones de acceso a escritorios de este tipo de recursos; mediados por la interpretación en lengua de señas en los diferentes temas de los módulos.

La asintonía didáctica se establece a través del estilo de aprendizaje y las estrategias usadas por los estudiantes sordos; donde se forman nuevas estrategias de aprendizaje al desarrollar acciones que corresponden a su estilo cognitivo, en la participación de los foros, chats, etc.

Para la comunicación los estudiantes sordos han aprovechado, aplicaciones de correo electrónico para el intercambio entre miembros de sus grupos de trabajo, un espacio de discusión o foros para compartir ideas y una aplicación de chat con opción de adaptarse a modo de videoconferencia.

La actividad instructiva les permite solución a diferentes estrategias de aprendizaje siempre y cuando se medie en su lengua de señas colombiana, con el uso de diferentes estrategias correspondientes a los estilos dependiente e independiente de campo.

El empleo de los entornos virtuales para los estudiantes con limitación auditiva les cede flexibilidad, versatilidad y funcionalidad; combinando diversas propuestas de los cursos con diferentes estrategias utilizadas, como mapas conceptuales, con el uso de cmap tool, ovas etc.

La guía del tutor para el apoyo al estudiante es de suma importancia al estudiante en función de sus necesidades individuales, por medio de la interpretación.

Si se evalúa el estilo y estrategia de aprendizaje preferenciales, desde el comienzo del curso es de gran importancia porque se va alcanzando un desarrollo exitoso de la estrategia de EVEA, en el desempeño virtual, lo han demostrado en el desarrollo de las actividades.

9. CONCLUSIONES

Por la revisión documental hecha a los modelos pedagógicos en educación se tiene en cuenta el cognitivo desarrollista, por darse el trabajo en equipo se valora la persona como ser humano, hay interés por comprender el mundo, respetando cada etapa de su desarrollo, para así brindar experiencias significativas. Además se da importancia el maestro como mediador y facilitador permite la manipulación de lo concreto, lo observable, para que afiance y desarrolle el conocimiento a partir de sus potencialidades.

Socio crítico, por proponer el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo, por la colectividad en la cual el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos para garantizar el desarrollo del espíritu colectivo y el conocimiento pedagógico y la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones, al tener relación con la libertad de expresión da cabida para utilizar diferentes formas de comunicación.

El estilo de aprendizaje de la población con limitación auditiva es activo y reflexivo de acuerdo a la clasificación CHAEA y desde la programación neurolinguista, visual al necesitar el referente de imagen para entender un texto, el uso de mapas conceptuales, diagramas y kinestésico por mediado por la lengua de señas, donde hay movimiento de las manos, lo facial y corporal, además hace uso de estrategias de sopa de letras, crucigramas, laboratorios, etc.

Conociendo el estilo de aprendizaje del estudiante se favorece el desarrollo de la interactividad cognitiva, para orientar el proceso enseñanza aprendizaje de este y la meta educativa de lograr que el estudiante aprenda a aprender.

El aporte de los núcleos fundamentales de cada modelo pedagógico fue importante para proponer el modelo concordante desarrollador de estrategias de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo, en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje para la población sorda y favorecer la interactividad.

El diseño de Nuevos Ambientes de Aprendizaje permite re-conceptualizar la forma de enseñar y aprender acorde con el desarrollo de la sociedad contemporánea.

La realización de tareas asignadas de manera individual y colaborativa, permite apropiarse de los contenidos a través de la utilización de estrategias de aprendizaje de los estudiantes sordos que ingresan a la universidad, para ir ascendiendo a una fase superior de perfeccionamiento de la didáctica de la teleformación desde la diversificación de estrategias para consolidar las preferenciales.

El empleo de los Entornos Virtuales Enseñanza Aprendizaje y sus estrategias para los estudiantes con limitación auditiva, deben estar mediados por la lengua de señas colombiana.

El diseño de Nuevos Ambientes de Aprendizaje permite reconceptualizar la forma de enseñar y aprender acorde con el desarrollo de la sociedad contemporánea, al apoyarse en nuevos recursos y al replantearse el empleo de otros ya existentes y en uso.

La realización de tareas asignadas de manera individual y colaborativa permite apropiarse de los contenidos a través de la utilización de estrategias de aprendizaje.

La finalidad es optimizar todos los núcleos fundamentales como componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto los personales, aquellos que tienen que ver con el maestro y los alumnos, los componentes no personales, los recursos de todo tipo, entre ellos el empleo de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

10. RECOMENDACIONES

Sin desconocer los procesos de inclusión educativa e investigación adelantados por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, como resultado de ésta investigación se hacen las siguientes recomendaciones.

Realizar las adecuaciones administrativas requeridas para posibilitar el acceso de la comunidad sorda, como: adecuación del proceso de selección y admisión de estudiantes y los procesos de evaluación.

Tener siempre en cuenta el estilo visual de aprendizaje que predomina en este grupo poblacional con la ayuda de estrategias definidas como mapas conceptuales, mentales, videos, películas, esquemas, resúmenes, subrayado, foros de discusión o debate para así enfrentar la lectura y asimilación de textos y módulos.

Otro estilo a incluir en el aprendizaje de los estudiantes sordos es el kinestésico, pues se les facilita manipular, armar, dramatizar, uso de laboratorios, observaciones directas.

Apoyo y servicio de intérprete en LSC, con experiencia en el nivel educativo superior y conocimiento del programa en el que se encuentre vinculado el estudiante. Los servicios pueden ser financiados por la dependencia de Bienestar Estudiantil u otro estamento de la misma Institución de Educación Superior.

Adaptaciones Curriculares: elaborar un plan de estudios flexible a partir de las características de la persona sorda, su estilo de aprendizaje, de sus intereses y motivaciones, propendiendo por una formación profesional y reconocimiento a la diversidad.

Se hace necesaria la presencia de una persona sorda con formación a nivel de Educación Superior, como modelo lingüístico, que contribuya en los procesos de fortalecimiento y construcción de vocabulario técnico pedagógico.

Reconocer el castellano escrito como segunda lengua para la comunidad sorda usuaria de la LSC y por tanto, crear un espacio académico específico para contribuir al enriquecimiento de la habilidad lectora y escritora.

BIBLIOGRAFÍA

- Adell, J. (1997). *Revista Electrónica de tecnología educativa*, 7. Recuperado el 17 de Junio de 2013, de <http://www.uib.es/depat/gte/revelec7.html>
- Aguirre, G. (Septiembre de 2004). *San Martin de Tours*. Recuperado el 17 de mayo de 2013, de <https://sites.google.com/a/sogamoso-boyaca.gov.co/biblioteca-sogamoso/sitios-de-interes/informacion-local/instituciones-educativas/san-martin-de-tours>
- Alonso, C. (1991). *Estilos de aprendizaje: análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios*. Madrid: Universidad Complutense.
- Alvarez, C. G. (2002). *Lecciones de didáctica general*. Bogotá: Cooperativa editorial magisterior.
- Ander-Egg, E. (1987). *Perfil del animador socio-cultural*. Madrid: Humanitas.
- Badia, A. (2006). Ayudar a aprender con tecnología en la educación superior. *Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior* .
- Bernal, M. (2009). *Módulo de cátedra unadista*. Bogotá: UNAD.
- Bilbao C, .. V. (2012). Análisis del contexto e-learning en la UNAD. Una mirada desde los entes tecnológico, social y pedagógico. *Revista de investigaciones UNAD. Volumen 11. No. 1*.
- Bonilla, N. (2002). Portafolio "E" reflexivo-formativo. *Programas profesionales de educación*.
- Bunge, M. (1981). *La ciencia su metodo y su filosofía* . Ediciones siglo XX.
- Calpa S., U. E. (2012). La inclusión educativa de los estudiantes en situación de discapacidad en la Universidad de Nariño. *Universitaria*.
- Cedeño F., P. C. (2006). Orientaciones pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación auditiva. . *MEN*.
- Cerda, G. (2002). Educación a distancia: principios y tendencia. *Revista del instituto de educación UCV*, 11-30.

- Crook, C. (1998). *Ordenadores y aprendizaje colectivo*. Morata : Madrid.
- Dankhe, G. (1986). *Investigación y comunicación* . McGraw Hill.
- Delor, J. (2000). La educación del siglo XXI. *Ponencia presentada en la O.E.I.*
- Díaz, F. H. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw Hill.
- ECAPMA CEAD, S. (s.f.). *Plantilla tabbet*. Recuperado el 22 de Marzo de 2013, de http://phpwebquest.org/newphp/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=5772&id_pagina=1
- Encarnación E., L. M. (2013). Estrategia para favorecer el desarrollo de la interactividad cognitiva en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Revista de medios y educación*.
- FENASCOL. (s.f.). *FENASCOL*. Recuperado el Diciembre de 2012, de http://www.fenascol.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=33&limitstart=1
- FIAPAS. (1990). *Confederación española de familias de personas*. Recuperado el Junio de 2013, de <http://www.fiapas.es/FIAPAS/queeslasordera.html>
- Florez, R. (1994). *Evaluación pedagogía y cognición* . Bogotá: Mc Graw Hill.
- Fundación ECO, d. p. (s.f.). *Fundación ECO de padres a padres*. Recuperado el Agosto de 2013, de <http://ecodepadres.org/hipoacusia%20y%20causas.html>
- Gallego, D. G. (2012). Los estilos de aprendizaje en la formación inicial del docente. *Revista estilos de aprendizaje No. 9 Vol 9 , 3*.
- Gentry, J. H. (1999). Using learning style information to improve the core financial management course. *Financial practice and education spring-summer*.
- Gisbert, M. (2000). Las redes telemáticas y la educación del siglo XXI. *Internet en el aula, proyectado el futuro*, 15-25.
- Graf, S. K. (2011). Adaptabilidad y personalización de ambientes de aprendizaje ubicuos un enfoque basado en estilos de aprendizaje. *Revista internaciona magisterio*, 30.

- Guillen, B. (s.f.). *Interactividad*. Recuperado el Junio de 2013, de http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&sqi=2&ved=0CGMQFjAH&url=http%3A%2F%2Ftrtpd.sev.gob.mx%2Fprome%2Fguias%2Fintegracion%2Finteractividad%2Fat_download%2Ffile&ei=RWMIUs--OKOxsATL3oGYDw&usg=AFQjCNE5pfEcU6fVoflAoZt1o22zTbPYIQ&si
- Habermas, J. (1987). *Teoría y praxis, Estudios de filosofía social*. Madrid: Tecnos.
- Hernández, R. F. (1995). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Hopenhayn, M. (2002). Educar para la sociedad de la información y de la comunicación: una perspectiva latinoamericana. *Revista iberoamericana de educación No. 30*.
- INSOR. (1998). *Orientaciones Generales para la atención educativa de las personas con limitación auditiva*. Bogotá: INSOR.
- INSOR. (2000). *Orientaciones para la integración escolar de estudiantes sordos con interprete a la básica secundaria y media*. Bogotá: INSOR.
- INSOR. (2002). *Programa bilingüe de atención integral al niño sordo menor de cinco años*. Bogotá: INSOR.
- INSOR. (2006). *Limitación auditiva*. Bogotá: INSOR.
- Kennedy, G. (2004). Promoting cognition in multimedia interactivity research, *Jl. Of interactive learning research*, 43-61.
- Kolb, D. (2004). Incorporación de una plataforma virtual para acceder al aprendizaje: una experiencia de formación online, para los docentes de la universidad de San Sebastián. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*.
- Leontiev, A. (1979). *La actividad en la psicología*. La Habana: Editorial de libros para la educación.
- Marqués, P. (1999). *Entornos formativos multimedia: elementos, plantillas de evaluación/criterios de calidad*. Recuperado el 4 de Agosto de 2013, de <http://peremarques.pangea.org/calidad.htm>

- Ministerio, d. e. (2006). *Orientaciones pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación auditiva*. Bogotá: Ministerio de educación nacional.
- Ministerio, d. e. (21 de Septiembre de 2012). *Plan decenal de educación 2006-2016*. Recuperado el 13 de Julio de 2013, de <http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/w3-article-166057.html>
- Murillo, B. (2010). *2021 Metas educativas la educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid : OEI.
- Ochoa, N. (2010). Los ambientes virtuales de aprendizaje: un camino para la educación superior de las personas con alguna necesidad especial de aprendizaje. *Revista de investigacion UNAD. Volumen 09 No. 3*, Recuperado de:
[http://web.unad.edu.co/revistainvestigaciones/images/revistas/UNAD%20WEB%20%20%20%20vol.9%20num.3%202010/3.%20Los%20ambientes%20virtuales%20de%20aprendizaje.pdf](http://web.unad.edu.co/revistainvestigaciones/images/revistas/UNAD%20WEB%20%20%20vol.9%20num.3%202010/3.%20Los%20ambientes%20virtuales%20de%20aprendizaje.pdf).
- Oviedo, A. (2000). *Apuntes para una gramática de la lengua de señas colombiana*. Bogotá: INSOR.
- Panitz, T. (1998). Encouraging the use of collaborative learning in higher education. *Garland publis* .
- Prendes, M. M. (1997). Medios y recursos en educación especial.
- Ramírez, P. (1999). *Hacia la construcción de la educación bilingue/multicultural para los sordos en Colombia*. Porto Alegre: Skliar, C. (org).
- Ramirez, P. V. (2004). *Salud auditiva y comunicativa*. Bogotá: INSOR.
- Rodriguez N., G. D. (2009). *Manos pensamiento: inclusión de estudiantes sordos a la vida universitaria. Socialización y réplica de la experiencia*. Bogotá: Kimpres Ltda.
- Rojas G., S. R. (2006). Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento entre estudiantes universitarios. *Estudios pedagógicos*, Recuperado de:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052006000100004&script=sci_arttext.

- Salinas, J. (2003). Comunidades virtuales y aprendizaje digital.
- Sampieri, R. (2001). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá: Arfo.
- SEECYT, S. d. (2008). *Plan decenal de educación superior 2008-2018*. República Dominicana.
- Senghas, A. (1995). *Children's contribution to the birth of Nicaraguan sign language*.
Massachusetts: Cambridge, Instituto de Tecnología de Massachusetts.
- SEP, O. (2002). *Antología de la integración educativa en secundaria*. Bogotá: OEA.
- Smith, R. (1988). *Learning how to Learn*.
- Suárez, P. A. (2000). *Nucleos del saber pedagógico*. Bogotá: Orion.
- UNESCO, M. (2000-2003). *Educación en la diversidad*. Recuperado de:
http://www.inclusioneducativa.org/content/documents/educar_diversidad.pdf.
- Valer, L. (2002). Educación virtual y docencia universitaria. *Revista de investigación*.
U.N.M.S.M., 89-98.
- Van Dusen, G. (1997). *The virtual campus. A: ashe-eric higher education report*.
- Vidal, G. (1998). L'interactivité et les sites Web de musée. *Publics et Musées*.
- Vigotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana:
Científico-Técnica.
- Witkin, H. (1977). Fielddependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. *Review of educational research*, 47, 1-64.

ANEXOS

Anexo A: Matrices de análisis de modelos

Matrices de comparación De los modelos pedagógicos, donde se tuvo en cuenta los núcleos fundamentales y se dio la explicación pertinente de cada uno, considerándose como un mecanismo de transferencia cultural, forma particular para la selección, organización, transmisión y evaluación del conocimiento escolar.

Anexo B: Sesiones a profundidad

Al iniciar las sesiones Jenny Paola y Cristian, manifiestan que al ingresar a la universidad para ellos fue un cambio abrupto pues pensaron que las clases serian como en el bachillerato, todos los días, sin saber que eran clases presenciales los sábados y la mayor parte de la carrera era virtual. Falto información como era la forma de estudio. La estudiante Jenny al iniciar las clases en la UNAD se sorprendió que al llegar, pues no podía saber que decía el docente ya que solo hablaba y ella estaba ahí sin entender el contenido

Expresan que los módulos son muy extensos, con un vocabulario que no conoce y difícil de entender, los tutores no desconocen el estilo y forma de aprendizaje de ellos, falta estrategias didácticas y hacer adaptaciones curriculares.

Hay dificultad para resolver las tareas y actividades, por lo que se hace necesario un apoyo pedagógico, bien sea un modelo sordo que haya cursado esta carrera o un apoyo pedagógico.

Al avanzar en su carrera Jenny Paola, inscribió cursos presencial-virtual donde manifiesta que solo tenía bases preliminares de las TIC, acudió a la maestra de apoyo que le hizo acompañamiento en el colegio y a un hermano que la asesora para acceder al campus virtual, pero siempre con la profesora que le interpreta el contenido.

Con las estrategias que ha compartido la profesora M. Lucy López, en el acompañamiento ha podido desarrollar acciones que corresponden a su estilo de aprendizaje, lo visual donde las actividades instructivas han integrado para la solución de las diferentes tareas y

desarrollo de presaberes, interpretación de los módulos y desarrollo de actividades con el uso de diferentes estrategias de autoaprendizaje y estrategias de aprendizaje colaborativo.

Las estrategias que se han tenido en cuenta o que se han llevado a la práctica son sinónimos a las palabras que son desconocidas para Jenny, subrayando ideas principales, ideas secundarias y terciarias para sacar resumen y luego elaborar mapas conceptuales con la utilización herramientas interactivas.

Por ello, para satisfacer las necesidades de aprendizaje de estas personas con limitación auditiva, se parte de la plena caracterización de las estrategias y de los apoyos didácticos en función de las particularidades lingüísticas de las persona, de tal manera se ha permitido acceder a los requerimientos de la actividad pedagógica: interpretación de los textos, referente gráfico, subrayado de ideas principales y secundarias, busca de vocabulario y sinónimos, mapas conceptuales, de ideas, cmap tool, software, juegos interactivos educativos y otros.

FOTOS DE SESIONES A PROFUNDIDAD









