

**La educación inclusiva en la formación inicial de docentes de la Licenciatura en
Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño**

Daniela Obando Bravo
Dayana Lizeth Lagos Tobar

Universidad de Nariño
Facultad de educación
Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental
San Juan De Pasto
2022

**La educación inclusiva en la formación inicial de docentes de la Licenciatura en
Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño**

Daniela Obando Bravo
Dayana Lizeth Lagos Tobar

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Ciencias Naturales y Educación
Ambiental

Asesora:
Mg. Graciela Salas Enríquez

Universidad de Nariño
Facultad de Educación
Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental
San Juan de Pasto
2022

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor(es). Artículo 1ro del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Fecha de sustentación: _____

Calificación: _____

Dr. NELSON TORRES VEGA

Presidente del Jurado

Dr. ANA BARRIOS ESTRADA

Jurado

Mg. CARLOS HERNÁN PANTOJA AGREDA

Jurado

San Juan de Pasto, mayo de 2022

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo, quiero agradecer a Dios por darme la salud y la vida para poder culminar con éxito este proyecto del cual me propuse con mucho esmero y dedicación.

A mis padres, hermanos y demás familiares quienes son el pilar fundamental para alcanzar mis metas y depositar todo mi empeño en ellas; por confiar en mí, por los valores y principios que me han inculcado, por su apoyo incondicional estando ahí siempre en los momentos más difíciles para brindarme palabras de aliento para continuar.

Un sincero agradecimiento a todos mis docentes de la Universidad de Nariño que hicieron parte de este recorrido de formación, inculcando conocimientos, experiencias, consejos y apoyo para llegar a culminar con mi proceso de formación.

Finalmente, a quienes han orientado este trabajo de titulación, a nuestra asesora Mg. Graciela Salas Enríquez y la docente acompañante Mg. Nedis Elina Ceballos Botina, quienes con sus conocimientos y apoyos guiaron este proyecto para alcanzar los resultados esperados.

Daniela Obando Bravo

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios nuestro creador, por darme vida, salud, entendimiento y permitirme darle fin a este recorrido tan importante, el cual se convierte en uno de muchos logros en mi vida profesional.

Gracias a mis padres, a mi hermano y demás familiares, los cuales son el motivo para seguir adelante con esfuerzo y dedicación, además gracias por su apoyo incondicional en cada momento, por sus consejos y su compañía en esta meta culminada con éxito.

También, le agradezco a mis compañeros y amigos que formaron parte de este recorrido, por sus consejos, por aportar con sus conocimientos y apoyo moral.

A los docentes de la Facultad de Educación, gracias por brindarnos sus conocimientos en mi formación profesional, para la finalización de este proyecto tan importante, también por sus enseñanzas y valores para mejorar cada día tanto integral como profesionalmente.

Muchas gracias a todos, por creer y depositar su confianza en mí.

Dayana Lizeth Lagos Tobar.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo principalmente a Dios quien ha sido mi guía y mi fortaleza para continuar en todo este proceso, por darme la oportunidad de culminar mis estudios y por estar conmigo en cada paso que doy, por colocar personas que han sido mi soporte durante el periodo de formación como Licenciada.

A mis padres Martin y Nancy quienes con su amor, paciencia, esfuerzo y apoyo me han permitido culminar uno de mis logros en mi desarrollo profesional, por inculcarme valores, así como las responsabilidades del cumplimiento de los deberes como estudiante.

A mis hermanos Juan David y Kelly Alejandra por su cariño y apoyo incondicional, por estar conmigo en todo momento, A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente, quiero dedicar este proyecto a uno de mis seres queridos que lastimosamente ya no está presente, mi Abuelo Gustavo quien desde un inicio me brindo sus consejos y apoyo para culminar hoy en día con este proceso académico.

Daniela Obando Bravo

DEDICATORIA

En primera instancia le dedico este logro a Dios nuestro Señor por ser una luz en mi vida para seguir adelante, por guiarme, por darme fortaleza para alcanzar esta meta.

A mi padre Jesús Lagos y a mi madre Flor Tobar por su amor, sacrificio, trabajo y apoyo incondicional, por enseñarme el valor de la vida y acompañarme en este recorrido profesional, también a mi hermano Andrés Lagos y demás familiares que hicieron parte de este proceso tan importante en mi vida, que se logró culminar.

También a mis amigos y amigas por su apoyo moral y positivismo, especialmente a mi compañera de este proyecto por sus aportes, compromiso y responsabilidad para culminar con éxito esta meta.

Dayana Lizeth Lagos Tobar.

RESUMEN

En la presente investigación se analiza la formación inicial docente en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño, desde el campo de la educación inclusiva, tomando como referencia las prácticas pedagógicas en un escenario donde se detecta una escasa preparación en cuanto a estrategias y metodologías para enseñar a estudiantes en situación de discapacidad y dificultad de aprendizaje; el tipo de investigación aplicado es descriptiva – propositiva, empleando técnicas de recolección de información como la encuesta y la entrevista semi estructurada.

En general, los resultados indican que es necesario mejorar la formación inicial docente teniendo en cuenta estrategias y metodologías en educación inclusiva para brindar en las Instituciones Educativas una educación de calidad para todos, de ahí que el propósito de esta investigación se fundamenta en cómo contribuir en el proceso de formación docente desde el diseño de una propuesta metodológica realizando una guía de estrategias didácticas por un lado para reforzar la preparación docente y por otra parte para la enseñanza de ciencias naturales de estudiantes en situación de discapacidad o dificultades de aprendizaje.

Palabras claves: Formación inicial, educación inclusiva, discapacidad, dificultades de aprendizaje, enseñanza, interacción.

ABSTRACT

In the present investigation, the initial teacher training is analyzed in the Natural Sciences and Environmental Education Degree program of the University of Nariño, from the field of inclusive education, taking as reference the pedagogical practices, a scenario where little preparation is detected in terms of to strategies and methodologies to teach students with disabilities and learning difficulties; the type of applied research is based on the descriptive - purposeful, applying information collection techniques such as the survey and the semi-structured interview.

In general, the results indicate that it is necessary to improve initial teacher training taking into account strategies and methodologies education inclusive to provide quality education for all in Educational Institutions, hence the purpose of this research is based on how to contribute to the process of teacher training from the design of a methodological proposal by carrying out a guide of didactic strategies on the one hand of teacher training and on the other for the teaching of natural sciences for students with disabilities or learning difficulties

Keywords: Initial training, inclusive education, disability, learning difficulties, teaching, interaction.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES.....	23
1.1 Tema	23
1.2 Descripción y planteamiento del problema.....	23
1.3 Objetivos.....	27
1.3.1 Objetivo general.	27
1.3.2 Objetivos específicos.....	27
1.4 Justificación	28
CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL	31
2.1 Antecedentes.....	31
2.1.1 Referentes internacionales.....	31
2.1.2 Referentes nacionales	32
2.1.3 Referentes regionales.....	33
2.2 Marco contextual	35
2.3 Marco legal	37
2.4 Marco teórico conceptual.....	40
2.4.1 Educación inclusiva.....	40
2.4.2 Respeto por la diferencia	43
2.4.3 La educación inclusiva como eje esencial en la transformación de los procesos educativos.....	44
2.4.4 Formación inicial de docentes para la inclusión educativa.	47
2.4.5 Estrategias didácticas.....	51
2.4.6 Discapacidades	52
2.4.7 Dificultades de aprendizaje	58
2.4.8 Indicadores de las dificultades de aprendizajes en estudiantes.	65
2.4.9 Propuesta metodológica de la formación docente	66
2.5 Marco metodológico.....	67
2.5.1 Paradigma	67
2.5.2 Enfoque.....	68
2.5.3 Tipo de investigación.....	68

2.5.4	Instrumentos y Técnicas para la Recolección de Información	69
2.5.5	Unidad de análisis.....	71
2.5.6	Unidad de Trabajo	71
2.5.7	Análisis de la Información.....	71
CAPITULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		75
3.1	Análisis primer objetivo - Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.	75
3.2	Análisis segundo objetivo- Identificar dificultades de aprendizaje y discapacidades más comunes en educación inclusiva que evidencian los licenciados en ciencias naturales y educación ambiental en la práctica pedagógica en las Instituciones Educativas.	105
CAPITULO IV. PROPUESTA		128
4.1	Introducción	128
4.2	Justificación	130
4.3	Objetivos	131
4.3.1	Objetivo general	131
4.3.2	Objetivos específicos.....	131
4.4	Marco Teórico.....	131
4.4.1	Lenguaje de señas.....	132
4.4.2	Sistema Braille.....	132
4.4.3	Las TIC aplicadas a la educación inclusiva.....	133
4.4.4	Metodologías Inclusivas	135
4.4.5	Referentes pedagógicos	136
4.4.6	Competencias de un docente inclusivo.....	139
4.5	Actividades a desarrollar.....	144
4.5.1	Estrategia didáctica en educación inclusiva para docentes en formación, fomentando el uso y desarrollo del DUA y el PIAR.....	144
4.5.2	Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad auditiva.	169
4.5.3	Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad visual.	173
4.5.4	Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad intelectual.	177

4.5.5	Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes en situación de discapacidad trastorno autista.....	181
4.5.6	Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes con dificultad de aprendizaje de lectura y escritura.....	185
4.5.7	Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes con dificultad del habla y la voz.	189
	CONCLUSIONES.....	192
	RECOMENDACIONES	194
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	195
	ANEXOS	212

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Plan de estudios programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.	35
Tabla 2 Unidad de trabajo	71
Tabla 3 Codificación	76
Tabla 4 Contribución por parte de la Universidad de Nariño a la educación inclusiva en la formación de licenciados.	77
Tabla 5 Aporte hacia la educación inclusiva desde las asignaturas	78
Tabla 6 Estrategias didácticas enseñadas sobre educación inclusiva	79
Tabla 7 Semestre académico de los participantes	81
Tabla 8 Conocimientos obtenidos en cuanto a educación inclusiva.	82
Tabla 9 Estrategias didácticas en educación inclusiva	84
Tabla 10 Percepción del plan de estudios del programa.	86
Tabla 11 Importancia de incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva.	87
Tabla 12 Consideración sobre el diseño del plan de estudios para trabajar la educación inclusiva.	88
Tabla 13 Calidad del plan de estudios para la formación de los licenciados	89
Tabla 14 Importancia de trabajar los temas de educación inclusiva.	92
Tabla 15 Opiniones de los docentes acerca de los beneficios de la educación inclusiva.	94
Tabla 16 Opiniones sobre los beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula.	95
Tabla 17 Características de la educación inclusiva.	98
Tabla 18 Concepto sobre discapacidad y dificultades de aprendizaje.	100
Tabla 19 Conocimiento sobre los tipos de discapacidad de las personas.	101
Tabla 20 Conocimiento sobre los tipos de dificultades de aprendizaje.	103
Tabla 21 Codificación.	106
Tabla 22 Estudiantes que han trabajado las discapacidades en las Instituciones Educativas.	108
Tabla 23 Estudiantes que han trabajado las dificultades de aprendizaje en las Instituciones Educativas.	109
Tabla 24	111

Tabla 25 Reforzamiento de estrategias o metodologías.	112
Tabla 26 Integración de estudiantes con discapacidades o dificultades de aprendizaje....	114
Tabla 27 Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con discapacidad.	117
Tabla 28 Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje.....	118
Tabla 29 Las diferentes discapacidades y dificultades de aprendizaje evidenciadas en las prácticas pedagógicas por parte de los estudiantes.....	120
Tabla 30 Estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje observados en la práctica pedagógica.	122
Tabla 31 Dificultad para trabajar con estudiantes con discapacidad.....	124
Tabla 32 Dificultad para trabajar con estudiantes con algún tipo de dificultad de aprendizaje	125
Tabla 33 Estrategia didáctica para docentes en formación.....	144
Tabla 34 Distribución de horas de formación.	145
Tabla 35 Contenidos a desarrollar	146
Tabla 36 Actividades para desarrollar	159
Tabla 37 Proceso de evaluación	166
Tabla 38 Rubrica de evaluación	167
Tabla 39 Estrategia para trabajar la discapacidad auditiva.....	170
Tabla 40 Estrategia didáctica para trabajar la discapacidad visual.....	174
Tabla 41 Estrategia didáctica para trabajar la discapacidad intelectual.	177
Tabla 42 Estrategia didáctica- Trastorno autista	182
Tabla 43 Estrategia para trabajar la dificultad de aprendizaje en lectura y escritura	185
Tabla 44 Estrategia para trabajar la dificultad de aprendizaje del habla y la voz	189

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	70
Figura 2 Categorización primer objetivo.....	73
Figura 3 Categorización segundo objetivo	74
Figura 4 Representación de estudiantes por semestre académico	81
Figura 5 Conocimientos obtenidos en educación inclusiva.....	82
Figura 6 Conocimientos acerca de estrategias didácticas en educación inclusiva	84
Figura 7 Consideración del plan de estudios en cuanto a educación inclusiva	88
Figura 8 Calidad plan de estudios.....	89
Figura 9 Importancia de temas en educación Inclusiva.....	92
Figura 10 Porcentaje de estudiantes que conocen el concepto de discapacidad y dificultad de aprendizaje	100
Figura 11 Conocimiento sobre los tipos de discapacidad de las personas	102
Figura 12 Saberes sobre las dificultades de aprendizaje	103
Figura 13 Cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las discapacidades	108
Figura 14 Cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las dificultades de aprendizaje.....	109
Figura 15 Alternativas utilizadas	111
Figura 16 Consideración sobre el mejoramiento de estrategias y metodologías.....	112
Figura 17 Medida en la que se integran a los estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje.....	114
Figura 18 Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con discapacidad.	117
Figura 19 Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje.....	119
Figura 20 Representación de las discapacidades y dificultades de aprendizaje observadas en las prácticas pedagógicas.....	121
Figura 21 Representación de la cantidad de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje observados en la práctica pedagógica.	122
Figura 22 Dificultad para trabajar con estudiantes que presenten discapacidad	124

Figura 23 Dificultad para trabajar con estudiantes que presenten algún tipo de dificultad de aprendizaje.....	125
Figura 24 Paisaje	179
Figura 25 Cuento una curiosa merienda.....	180
Figura 26 Secuencia de actividades.....	183
Figura 27 Tarjetas para realizar	183
Figura 28 Actividad a realizar	187

Anexos

Anexo A.....	212
Anexo B.....	215
Anexo C.....	218
Anexo D.....	222

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, se ha visto la necesidad de reevaluar los procesos pedagógicos en la formación inicial de docentes en todos los contextos educativos para fortalecerlos y replantearlos de acuerdo a las realidades educativas, de ahí que, la presente investigación se fundamenta en la preparación del docente en la formación inicial, desde el punto de vista de la educación para todos o también denominada educación inclusiva, que se puede definir como:

Un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo. (Min educación, 2018)

En este sentido, la importancia de la educación inclusiva radica en que es un derecho universal, que abarca a todas y cada uno de las personas como miembros esenciales de la sociedad, por lo cual esta se caracteriza por fomentar la equidad y la igualdad de oportunidades para todos sin importar sus diferencias individuales.

Asimismo, esta educación es respaldada por el marco legal nacional vigente, donde se establecen leyes, acuerdos, decretos y políticas que promueven la educación como un derecho fundamental para todos, este es el caso del decreto 1421 del 2015 donde se reconocen los planes individuales de ajustes razonables o también denominado PIAR, que orienta el quehacer docente en el marco de la educación inclusiva.

Si bien es cierto, es el docente el encargado de llevar a cabo los procesos formativos del estudiante, sin embargo, “tradicionalmente los docentes han sido formados para la homogeneidad, desde representaciones de estudiantes que son uniformes en sus maneras de aprender y construir conocimiento” (Vélez, 2011, p. 7).

Por tal motivo, es necesario que se reestructuren los procesos de formación inicial de docentes promoviendo la educación inclusiva, considerando que esta se ha catalogado como

esencial en el campo educativo, ya que a partir de esta se orienta y capacita al docente a través de habilidades y competencias con el fin de que,

El futuro docente desarrolle actitudes favorables hacia la diversidad del alumnado y se sienta capaz de buscar, reflexionar y consensuar junto con otros agentes educativos y sociales distintas alternativas, que pueden encontrarse en el contexto escolar, para actuar ante las necesidades educativas especiales. (Sales, Moliner y Sanchiz, 2001, p.5)

En vista de esto, en esta investigación se reconoce el punto de partida que ha llevado a dejar de lado la educación inclusiva en el contexto educativo, pues esta problemática se ha evidenciado en las prácticas pedagógicas que desarrollan los estudiantes en las Instituciones Educativas, tomando como referencia a los estudiantes de octavo y décimo semestre del programa de Licenciatura en Ciencias naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

Ahora bien, se realiza una revisión bibliográfica a nivel internacional, nacional y regional, en las cuales se reconoce en gran medida que el estudio de la educación inclusiva como eje esencial en la formación docente es un tema que en los últimos años ha tomado mayor impacto, pues se identifica como una exigencia que el docente debe adquirir y capacitarse acorde a las exigencias de los contextos reales.

Por otra parte, en el proceso metodológico, se lleva a cabo por medio de un paradigma cuali- cuantitativo, pues como lo menciona San Martín, et al (2017) “es un proceso de recolección y análisis provenientes de fuentes cualitativas y cuantitativas cuyo uso facilita el conocimiento en profundidad de un problema” (p.10), ya que implementan análisis estadísticos y descriptivos de resultados obtenidos a partir de encuestas y entrevistas dirigidas tanto a docentes como estudiantes.

Finalmente, la presente investigación tiene como propósito, en primer lugar, identificar los vacíos conceptuales y necesidades sentidas en cuanto a la educación inclusiva en la formación inicial de docentes y esto a través de instrumentos de recolección de información; en segundo lugar su propósito se fundamenta en contribuir en dicha

formación, a través del diseño de una propuesta metodológica que brinda alternativas de solución por medio de una secuencia de estrategias didácticas para reforzar la formación de docentes en educación inclusiva y para implementación con estudiantes en situación de discapacidad y dificultades de aprendizaje.

CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES

1.1 Tema

Educación inclusiva para la formación inicial de docentes

1.2 Descripción y planteamiento del problema

En la sociedad actual, los futuros docentes se enfrentan cada vez más a nuevos retos y exigencias que ponen en juicio la formación con la que se ha venido trabajando, pues dentro de estas exigencias y retos está la de enseñar a estudiantes con discapacidades y dificultades de aprendizaje; hoy en día ya es usual que ingresan a las Instituciones Educativas estudiantes en estas situaciones, por lo que la escuela necesita garantizar y promover una educación de calidad a aquellos estudiantes de los diferentes sectores sociales, acorde a las necesidades de los mismos, de tal forma que:

Mejorar la calidad de la educación es una demanda permanente en la mayoría de los países del mundo. Por ello, cada país organiza su proceso educativo a través de un sistema formativo que tiene como meta el atenuar, minimizar o disminuir las desigualdades acordes con el desarrollo y demandas de ese país en el que se aprecie la diversidad humana, tome en cuenta las experiencias informales que trae cada educando y focalice su atención en dar respuestas a las necesidades, intereses, habilidades, destrezas de cada uno de ellos, así como a las exigencias de la comunidad donde se desarrolla; con el propósito de educar a un gran número de habitantes y garantizar la igualdad de oportunidades. (Osorio,2010, p.2)

En Colombia, la constitución política de 1991 en el Artículo 67 plantea que la educación es un Derecho de la persona, de ahí que todos los niños y niñas pueden acceder al sistema educativo sin importar sus condiciones, sociales, políticas, religiosas, físicas, entre otras; de tal forma que:

Para garantizar el derecho a una educación de calidad, los sistemas educativos no sólo requieren asignar recursos sino formar docentes que puedan contribuir a que, quienes

llegan a la escuela, permanezcan en ella y desarrollen todas sus capacidades en una perspectiva de equidad y calidad, en instituciones educativas inclusivas. (Calvo,2013, p.2)

En este sentido, los principales actores para contribuir en una educación de calidad para todos, y aportar en este proceso de enseñar a aquellos estudiantes con algún tipo de discapacidad o dificultad de aprendizaje, es el docente quien debe estar correctamente capacitado, para cumplir con la misión y el reto de educar en inclusión. De manera que, es esencial que para lograr una educación inclusiva y atender a las diferentes necesidades de los estudiantes en las instituciones educativas, es necesario reconocerlas y trabajarlas en conjunto docente- estudiante, transformando las metodologías de enseñanza, los contenidos curriculares y así mismo reorientando la preparación de los docentes; de acuerdo con esto,

Debe entonces considerarse la educación inclusiva como la posibilidad de ofrecer un entorno educativo que se caracterice por un ambiente profesional sensible a las necesidades y demandas específicas de todos los alumnos que les permita el aprendizaje significativo de los contenidos curriculares, pero también desarrollar sus habilidades sociales y emocionales como seres humanos capaces de sentir y mostrar sus sentimientos, aún y cuando entre ellos exista algún tipo de Necesidad Educativa como discapacidad o dificultad de aprendizaje. (González y Triana,2018, p.202)

Si bien, en América Latina se ha venido trabajando e intentando modificar la educación desde el cambio en las políticas educativas y desarrollo del currículo promoviendo una educación igualitaria y equitativa para todos, es importante señalar que en los últimos años este tema de inclusión educativa desde la formación docente ha sido tratada de forma prioritaria por los países que lo componen, como lo menciona Herrera et al (2018)

Informes como la XX Cumbre Iberoamericana de jefes de Estado y de Gobierno (OEI, 2010); el documento de la UNESCO (2012) para la elaboración de políticas de inclusión en América Latina y el Caribe y los trabajos de Payá (2010), Blanco y Duk (2011), Vaillant (2011, 2013) han analizado las políticas y prácticas inclusivas en la región y la formación de profesores para la educación básica y la inclusión. (p.22)

De acuerdo con lo anterior se puede evidenciar que en América Latina si se ha tenido el propósito e intención de trabajar esta problemática acorde a la educación inclusiva y la preparación docente, en este caso para brindar una educación a niños o niñas con discapacidad o dificultades de aprendizaje, a pesar de que aún existe esa ideología de que la responsabilidad de educar en inclusión es de los docentes de apoyo o de especialistas en el tema.

En Colombia, se han realizado estudios como lo menciona Gonzales y Triana (2018, p.207) en donde “los docentes parecieran desconocer o ignorar en su práctica pedagógica la importancia de las adaptaciones curriculares en alguno o todos los elementos constitutivos del currículo” con relación a las necesidades de aquellos estudiantes que presenten discapacidad o dificultades de aprendizaje. A causa de que, durante su formación profesional,

Los docentes si bien reciben capacitación en lo que respecta a las características y manifestaciones de las diferentes Necesidades Educativa Especiales a las que pudieran enfrentarse, y aunque dicha preparación no se aborda en todos los programas de licenciatura, en el ejercicio profesional inevitablemente se van a encontrar con estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje. (González y Triana, 2018, p.209)

En este sentido, las facultades de educación quienes son las encargadas de la formación de los futuros licenciados no deben ser ajenas a esta realidad, sino que, deben educar para la diversidad y fomentar dicha preparación que permita dirigir el proceder del docente en el campo de la educación inclusiva, atendiendo las diferencias de los estudiantes teniendo en cuenta las necesidades individuales, de tal forma que:

Los programas de formación de docentes, tanto iniciales como en el servicio, deberían reorientarse y estar armonizados con los planteamientos de la educación inclusiva para proporcionar a los docentes las competencias necesarias con miras a lograr que la diversidad sea beneficiosa en el aula y de conformidad con los programas de estudios reformados. (Vélez, 2013, p. 97)

En este sentido en la Universidad de Nariño, escenario del presente estudio, desde la experiencia de las investigadoras que cursan la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se ha evidenciado que al salir a realizar las prácticas pedagógicas en diferentes Instituciones Educativas ha sido insuficiente la formación en Educación inclusiva para atender las necesidades de la población estudiantil; a pesar de que anteriormente se recibe una preparación acerca de las asignaturas correspondientes al área de Ciencias Naturales no se abordan específicamente temáticas referentes a las discapacidades.

Sin embargo, en el desarrollo del plan de estudios del programa mencionado si bien se han trabajado de las cincuenta y cinco asignaturas que el estudiante recibe en su formación, solamente dos de ellas son alusivas a la inclusión las cuales son “Desarrollo socio-afectivo, pedagogía e inclusión I y Desarrollo socio-afectivo, pedagogía e inclusión II” abordadas en el primer y segundo semestre del programa, se han llevado a cabo con escasa profundización en contenidos acerca de las diferentes discapacidades que se pueden presentar en las Instituciones Educativas.

Por lo tanto, ha causado que en la práctica pedagógica se evidencien falencias en relación a la inclusión educativa, puesto que es necesario incluir en la formación inicial de docentes la pedagogía inclusiva que permitan a cada docente concientizarse de estas realidades educativas y reconocer estos escenarios para tener los conocimientos necesarios y actitudes pertinentes frente a estas situaciones, porque no solo se trata de actividades, metodologías etc., también se debe tener en cuenta que:

La educación inclusiva es cuestión de actitud, de cambio de mentalidad, de imaginarios, de toma de conciencia, de formación de valores, de reconocimiento del otro como un interlocutor válido independientemente de sus características, de reconocer que, en la diversidad de formas de ser, de entender y percibir el mundo, de estilos de aprendizaje, de formas de expresión, se encuentra una riqueza que permite ampliar las posibilidades de acción frente a la educación. (Manjarrez & Hernández, 2015, p.21).

Ahora bien, la falta de formación en inclusión educativa ha conllevado a que se desarrolle exclusión dentro del aula de clases, ya que el docente al no saber cómo

desenvolverse limita el aprendizaje, su libre expresión a aquellos estudiantes con alguna discapacidad o dificultad de aprendizaje, de esta manera no se brindan las mismas oportunidades a todos por igual, generando que no se logre una equidad educativa y de igualdad de oportunidades.

Finalmente, la labor educativa de implementar la inclusión como uno de los ejes en la formación inicial de docentes es de gran importancia para crear una propuesta ideal que fortalezca la formación de docentes en la Universidad de Nariño, promoviendo el desarrollo de competencias, actitudes y conocimientos necesarios para aprender a trabajar con estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje brindándoles una educación adecuada acorde a sus necesidades, donde se fomente el respeto por las diferencias, la diversidad, la igualdad de oportunidades, cooperación, el aprendizaje significativo y así cumpliendo las políticas y lineamientos institucionales del contexto regional y nacional.

Pregunta de investigación

- ¿De qué forma se puede contribuir para una educación inclusiva en la formación inicial de docentes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

- ¿Establecer de qué forma se puede contribuir para una educación inclusiva en la formación inicial de docentes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño?

1.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.
- Identificar dificultades de aprendizaje y discapacidades más comunes en educación inclusiva que evidencian los licenciados en ciencias naturales y educación ambiental en la práctica pedagógica en las Instituciones Educativas.

- Diseñar una propuesta metodológica complementaria a través de una guía didáctica para la formación en educación inclusiva de los docentes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

1.4 Justificación

En una educación para todos, sin excepción de ninguna persona se debe trabajar la inclusión como punto principal, de modo que, todos los estudiantes tengan el beneficio de aprender y desarrollar sus capacidades y habilidades, pues muchos de ellos no dejan de sorprender con sus grandes talentos que en algunas ocasiones no se; esta formación brindada permitirá y facilitará avanzar de una sociedad excluyente a una sociedad inclusiva y con las mismas oportunidades para todos. De ahí que, surge la idea de una preparación inicial docente para poder enseñar a estudiantes en situación de discapacidad y dificultades de aprendizaje, por tal razón, la presente investigación se basa en contribuir al mejoramiento de la formación inicial de los futuros Licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que, tanto los docentes como los estudiantes son los principales autores en los procesos formativos.

Pues autores como Forneiro (2014) precisa que la “formación inicial de la labor docente constituye un eslabón esencial para cada sociedad que se proponga lograr una educación que garantice y promueva en las futuras generaciones, no solo conocimientos, sino también el desarrollo de actitudes, valores y sentimientos” (p.1). De ahí que, el proceso de formación inicial marca patrones decisivos y esenciales para desarrollar las bases y nociones del futuro desempeño profesional. Así mismo, “la formación inicial se sustenta en un currículo, en el que la práctica pedagógica ocupa un lugar importante, se prepara a los estudiantes para solucionar los problemas de su realidad educativa”. (Pérez et al, 2018, p.1)

Por tal motivo la presente investigación se fundamenta en brindar alternativas que contribuyan en la formación inicial de docentes, por medio de una propuesta metodológica, que busca beneficiar los procesos formativos de los licenciados, pues, como lo menciona Grijalba y Estévez (2020)

Desde un punto de vista conocedor y pedagógico de los docentes, a través de la reflexión de los resultados de sus prácticas pueden comenzar a sentir la sensibilidad social y humana hacia esta población, buscar la capacitación oportuna y promover, entre los estudiantes, una cultura de la inclusión, el compañerismo y la solidaridad, motivándolos a la vez, a realizar otros estudios puntuales o a implementar proyectos de aula que conlleven a integrar y a fortalecer las potencialidades de los estudiantes pertenecientes a dicha población. (p.321)

De tal manera que, el desarrollo de esta investigación es de gran importancia, puesto que, permitirá comprender cuales son las características de la preparación docente en el marco de la educación inclusiva, en respuesta a las diferentes discapacidades y dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes en las Instituciones Educativas, de tal modo que, un docente bien preparado para las necesidades de una sociedad discriminadora y excluyente será capaz de dar respuestas acordes a cada situación y a cada estudiante, buscando alternativas y estrategias que le faciliten el desarrollo de nuevas metodologías en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Así pues, es fundamental formar a los docentes para:

Trabajar desde una integración de contenidos a fin de dar cuenta de la producción del conocimiento y de una nueva forma de concebir la ciencia, para comprender “que las relaciones entre lo que sucede en el aula, la escuela y el contexto cultural, social y político” forman parte de la complejidad de los contextos y que se requiere de una mirada integral para comprender el mundo y construirlo. (Pogré, 2007, p.43)

De esta forma, se tendrá unos docentes bien preparados, con una amplia y sólida formación pedagógica. En este sentido la investigación trae consigo un beneficio tanto para los Licenciados como para aquellos estudiantes en situación de discapacidad y de dificultad de aprendizaje, pues tendrán docentes preparados para sus necesidades individuales que dejan de lado la exclusión y promueven el avance educativo de dichos estudiantes.

Por esta razón, la finalidad de este proyecto además de determinar cómo influye la preparación inclusiva, es proponer en la Universidad de Nariño específicamente en la

Facultad de Educación para los estudiantes de quinto y sexto semestres, el diseño de una propuesta metodológica complementaria a través de una guía con estrategias didáctica que tiene en cuenta temáticas y contenidos referentes a la atención de estudiantes en situación de discapacidad y dificultad de aprendizaje, cumpliendo no solo con los requerimientos del sistema académico, sino con las necesidades de la población estudiantil para brindar aprendizajes significativos, tanto integrales como intelectuales, con el fin, de fomentar en todas las Instituciones Educativas una educación incluyente y de calidad para todos.

En otras palabras, la propuesta metodológica planteada busca implementar una guía de estrategias didácticas en cuanto a la educación inclusiva teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR), los cuales contribuyen en la preparación de los docentes en formación, la cual se sugiere ejecutar y desarrollar en su preparación en el área de practica pedagógica en los semestre quinto y sexto, puesto que, se busca que dichas estrategias sean enseñadas antes de que el estudiante salga a realiza su práctica pedagógica.

Asimismo, se plantean una serie de alternativas de modelos de enseñanza para que den a conocer a los futuros docentes y de esta manera se complementen los procesos pedagógicos, promoviendo una formación para educar en y para la diversidad.

Finalmente, se destaca que dentro de esta propuesta se propone trabajar estrategias dirigidas a estudiantes en situación de discapacidad visual, auditiva, intelectual o que presentan autismo y dificultades de aprendizaje en relación a la escritura, la lectura, el lenguaje, el habla y la voz.

CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes

La implementación de la Educación inclusiva en los procesos formativos de los futuros Licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, cobra gran importancia puesto que los docentes tendrán que estar inmersos en los contextos reales abiertos a la diversidad. De ahí la necesidad de desarrollar investigaciones que abarquen el ámbito de la educación inclusiva que se han llevado a cabo a nivel internacional, nacional y regional.

2.1.1 *Referentes internacionales*

Rodríguez & Ollarves (2016) en la revista interdisciplinaria de humanidades, educación, ciencia y tecnología se llevó a cabo una investigación acerca de “formación docente discapacidad e inclusión educativa” con el propósito de conocer la formación docente al atender la discapacidad en el sistema regular, entre sus resultados, observaron en los docentes barreras pedagógicas y comunicacionales, teniendo causa principal dificultades de formación pedagógica inicial, prevaleciendo lo mecánico sobre la didáctica y creando dificultades al intentar realizar ajustes curriculares.

Además, Bolaños & Pichs (2020), en su investigación La inclusión escolar, un reto para la formación de licenciados en educación para la revista Científica de la Universidad de Cienfuegos, se dedujo que la inclusión educativa es uno de los retos que los docentes deben afrontar, por esta razón se requiere un cambio importante en las prácticas pedagógicas; de igual forma, se muestra un análisis teórico, a partir de fuentes documentales acerca de la necesidad de que la Universidad reestructure el currículo en sus programas de licenciatura en educación.

Asimismo, Vélez, Tárraga, Fernández & Sanz publicaron en la Revista nacional e internacional de Educación Inclusiva el trabajo “Formación inicial de maestros en Educación Inclusiva: una comparación entre Ecuador y España” el cual aborda diferentes contextos, para analizar los modelos de educación que emplean y comparar a España y Ecuador, con la implantación de los Grados, se realiza una formación genérica para todo el profesorado, , con

el fin de dar a conocer que a los futuros docentes se los debe preparar para atender a TODOS los niños independientemente de sus necesidades educativas.

En este sentido, Sevilla, Pabón & Jenaro (2018) en su artículo “Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales” plantean la clave para hacer realidad la educación inclusiva es el profesor, por esto analizan por medio de una muestra de profesores de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato de escuelas públicas de Mérida Yucatán, México respecto a su forma de actuar frente a estos niños con necesidades educativas especiales ya que de ello depende dar un paso más hacia la inclusión.

Del mismo modo, en Uruguay Bermúdez & Navarrete (2020) en su trabajo “Actitudes de los maestros ante la inclusión de alumnos con discapacidad”, plantean que el marco normativo del 2010 de Uruguay respalda los derechos para las personas con discapacidad, por tal razón el objetivo de esta investigación es dar a conocer lo que plantea el marco legal y las actitudes de los docentes con el fin de entender su predisposición para actuar y crear propuestas en el aula que atienda la diversidad.

Por otra parte, se encuentra desde la Universidad de Matanzas Knight, Vega & Ramos (2018) con su investigación “La inclusión educativa. Un reto para la formación de los profesionales de la Educación Preescolar”, con el fin de analizar por medio de métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo y el estudio de documentos que posibiliten la recopilación de información, como se lleva a cabo la formación inicial de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

2.1.2 Referentes nacionales

Dentro de los antecedentes de tipo nacional se evidencia que Iglesias & González (2020), realizaron un estudio en su artículo “La producción científica en educación inclusiva: avances y desafíos”, el propósito de este artículo es dar a conocer cómo ha evolucionado la educación inclusiva, teniendo en cuenta 25 años transcurridos desde la Declaración de Salamanca, para evaluar qué retos aún no se han llevado a cabo, además toda la gestión que se ha ejecutado en este tiempo y los avances que ha tenido la educación inclusiva.

Igualmente, González & Fierro, (2018) en su investigación “Actitudes de los docentes frente a la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales” indagaron que los profesores que trabajan especialmente en Instituciones públicas tienen varias responsabilidades, en el aula de clase, así pues, una de ellas es apoyar a que los niños superen los obstáculos que se encuentran en su proceso educativo pero esto se puede lograr identificando los estilos de aprendizaje, metodologías y estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje significativo, así como combinando estilos de enseñanza.

En este orden de ideas, Díaz, Bravo & Sierra (2020) en su artículo de investigación “Educación inclusiva en contexto: reflexiones sobre la Implementación del Decreto 1421 de 2017” considera los retos y oportunidades a los cuales se enfrentan las instituciones educativas en la implementación del Decreto 1421 de 2017 del Ministerio de Educación de Colombia, así mismo, se identifican una serie de desafíos y oportunidades institucionales para crear un acompañamiento eficiente en la ejecución de los lineamientos del Decreto 1421 de 2017, es fundamental atender a las características propias de cada institución.

Por otro lado, Molina (2017) en su estudio “Propuesta de formación docente para la educación inclusiva de estudiantes en situación de discapacidad intelectual” analiza la importancia que tiene la formación del docente de aula regular que ha asumido procesos de educación inclusiva, del mismo modo esta investigación les ha permitido proponer estrategias didácticas incluyentes que hacen posible la adecuación y flexibilización curricular.

De igual modo, se encuentra en la Universidad del Valle, el artículo investigativo de Saavedra (2015) “Formación de docentes inclusivos una tarea pendiente de la educación superior; indagación de conocimientos en educación inclusiva de estudiantes del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental”, el cual plantea a la inclusión como aquel proceso que permite analizar aquellos grupos que han sido excluidos, por este motivo implica trabajar y observar desde todos los campos del saber para hacerle frente y frenar la exclusión, así pues demanda qué es, porqué y qué implica la inclusión.

2.1.3 Referentes regionales

En este sentido, desde nuestro departamento de Nariño en la Revista Enseñanza de las ciencias, núm. 33.1, Martín, Prieto & Jiménez (2015) en su trabajo Tendencias del profesorado de ciencias en formación inicial sobre las estrategias metodológicas en la enseñanza de las ciencias se concluyó que promover el interés en los estudiantes para adquirir capacidades y actitudes esenciales y desenvolverse como ciudadanos responsables.

Por otro lado, Mesa & Carvajal (2016), en su artículo Discapacidad y educación inclusiva en el programa de ciencias sociales de la Universidad de Nariño, se verificó que, en torno a la inclusión educativa de personas en situación de discapacidad, no se ha tenido en cuenta un eje temático transversal para trabajar con esta población, por consiguiente, se iniciaron unos debates frente a los enfoques sobre educación diversa e inclusiva situación que abre el debate frente a los lineamientos sobre educación diversa e inclusiva. De tal forma que esta investigación sirvió para corroborar y justificar que aún es muy escasa la formación inicial docente frente a las situaciones de discapacidad.

Asimismo, en la Universidad Mariana, Castillo & Jurado (2017), realizaron una investigación, con el fin de identificar, el estado actual del proceso de educación inclusiva en cuanto a que tipos de diversidad se estaban presentando en la Universidad Mariana para ofrecer la posibilidad de que sea tenida en cuenta para la adopción de políticas y puesta en marcha de propuestas intervenidas en torno a la diversidad para la educación superior, aportando a nivel institucional, académico y social, tornándose como herramienta de transformación desde la diversidad.

También, Lourido (2017), en su artículo “Necesidades educativas especiales de escolares en Pasto, Colombia, investigo las necesidades educativas especiales” en seis corregimientos de Pasto, con una población escolar de 87 estudiantes; esto le permitió detectar que la población participante presentó disfunciones, que los docentes encargados deben tener en cuenta para el desarrollo óptimo de la enseñanza- aprendizaje.

Además, Biel et al. (2018), en su investigación “Escuela e inclusión: reconocimiento, cultura de paz, creatividad social y derechos para la nueva escuela de la Universidad Cooperativa de Colombia – Universidad de Nariño”, en el cual se refiere a la inclusión educativa como un derecho humano y la obligación que tiene el Estado bajo el marco legal que la respalda, así pues un espacio educacional que no permita incluir a aquellas personas,

estará violando el derecho fundamental de la educación, reconocido tanto en la normatividad nacional como internacional.

2.2 Marco contextual

La Universidad de Nariño ubicada en el Departamento de Nariño, en el municipio de San Juan de Pasto cuenta con tres sedes localizadas en Torobajo, Vicerrectoría de Investigaciones postgrado y relaciones internacionales (VIPRI) en el barrio las Acacias; y sus programas de extensión en los diferentes municipios de: Túquerres, Tumaco e Ipiales, la cual brinda servicios educativos para el desarrollo de conocimientos científicos, sociales, tecnológicos, humanísticos que contribuyen a la formación de profesionales íntegros y preparados en las diferentes áreas del conocimiento.

Además, es la única universidad pública en la región que brinda una educación de alta calidad, cuenta con once facultades, noventa y uno programas con registro calificado, de los cuales veinticuatro son acreditados.

Cabe resaltar que, el escenario del presente estudio forma parte de la Facultad de Educación conformada por el Departamento de Estudios Pedagógicos donde se encuentran el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental donde se presenta la problemática. En dicho programa se trabaja con un plan de estudios vigente a partir del año 2016, que consta de diez semestres académicos como se muestra a continuación en la tabla 1.

Tabla 1

Plan de estudios programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Semestre	Asignaturas
Primer Semestre	Practica Pedagógica Integral e Investigativa (La profesión del educador)
	Desarrollo socio-afectivo y Pedagogía e inclusión I
	Cognición y Pedagogía I
	Fundamentos de ciencias Naturales
	Matemáticas I

Segundo Semestre	<p>Practica Pedagógica Integral e Investigativa (Proyecto Educativo Institucional)</p> <p>Desarrollo socio-afectivo y pedagogía e inclusión II</p> <p>Cognición y pedagogía II</p> <p>Biología celular</p> <p>Química Inorgánica</p> <p>Matemáticas II</p>
Tercer Semestre	<p>Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Realidad de la escuela paradigma cuantitativo)</p> <p>Seminario de currículo y ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Epistemología e Historia de la Pedagogía</p> <p>Ambiente y cultura</p> <p>Microbiología</p> <p>Química orgánica</p> <p>Bioestadística.</p>
Cuarto Semestre	<p>Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Realidad de la escuela II – Paradigma cualitativo)</p> <p>Epistemología e historia de las ciencias y educación ambiental.</p> <p>Problemáticas Ambientales</p> <p>Bioquímica</p> <p>Física I (Procesos mecánicos)</p> <p>Biología vegetal y animal.</p>
Quinto Semestre	<p>Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Observación pedagógica – Anteproyecto).</p> <p>Didáctica de las ciencias naturales y ambientales I</p> <p>Historia de la educación colombiana.</p> <p>Política y legislación ambiental.</p> <p>Anatomía y fisiología humana.</p> <p>Física II (Procesos ondulatorios y termodinámicos).</p>
Sexto Semestre	<p>Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Observación pedagógica II– Proyecto).</p> <p>Procesos y prácticas de evaluación.</p>

	Didáctica de las ciencias naturales y ambientales II Proyectos Ambientales escolares Genética. Física III (Procesos electromagnéticos)
Séptimo Semestre	Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Docencia e Investigación I). Política y legislación educativa. Administración de la Institución Educativa. Seminario Integrado de Epistemología e Historia de la Pedagogía y las ciencias naturales y ambientales. Ecología y Biodiversidad. Patrimonio Hídrico Biofísica
Octavo Semestre	Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Docencia e Investigación II). Informática aplicada a la enseñanza de las Ciencias Naturales. Electiva en Ciencias Naturales Y Pedagogía. Seminario de Cognición y procesos Biofísico químicos. Gestión de riesgos naturales y antrópicos.
Noveno Semestre.	Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Docencia e Investigación III). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación - Electiva. Electiva de Tecno-ciencia y contexto. Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
Decimo Semestre	Práctica Pedagógica Integral e Investigativa. (Sistematización de experiencias). Ética y pedagogía. Seminario Integrado de Educación Ambiental y Ciencias Naturales.

Nota: Datos tomados de Universidad de Nariño (2016)

2.3 Marco legal

Dentro del marco legal se expresa que, la educación es un derecho fundamental, como se ha concretado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos:

Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental (...). La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz. (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

Teniendo en cuenta, la importancia de la educación inclusiva, la cual se establece con un marco legal tan amplio, como lo indica Lastre, Anaya y Martínez, (2019) en la *Revista Espacios* que, en la Constitución Política de Colombia de 1991, se estipula

La Ley 361 (1997) en donde se establecen mecanismos de integración social a las personas en situación de discapacidad (artículos 10, 17) Resolución 2565 (2003) que establece los parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, Ley 1145 (2007), que organiza el sistema de discapacidad, Ley 1618 (2013) sobre los derechos de las personas con discapacidad.

Así pues, hay diversas leyes, acuerdos y políticas a favor de la inclusión educativa, entre ellas La Ley 115 de 1994 en la que menciona en el “Artículo 46. Integración con el servicio educativo. La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo” (Congreso de la República de Colombia, 1994, p.12), lo cual responde a las necesidades que se presentan en el campo educativo.

Así mismo, se encuentra la ley 1349 del 2009, Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, la cual afirma en el artículo 7 que, “Los Estados Partes tomarán todas las medidas necesarias para asegurar que todos los niños y las niñas con discapacidad gocen plenamente de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas”. (Congreso de la república, 2009, p.11)

El marco legal y normativo, protege a la educación inclusiva como un derecho que no puede ser negado a ninguna persona independientemente de sus dificultades de aprendizaje o discapacidades, debe ser de calidad y equitativa con miras a desarrollar conocimientos y potencializar su aprendizaje, como lo indica el DECRETO 2082 DE 1996 en el capítulo I:

Para satisfacer las necesidades educativas y de integración académica, laboral y social de esta población, se hará uso de estrategias pedagógicas, de medios y lenguajes comunicativos apropiados, de experiencias y de apoyos didácticos, terapéuticos y tecnológicos, de una organización de los tiempos y espacios dedicados a la actividad pedagógica y de flexibilidad en los requerimientos de edad, que respondan a sus particularidades.

En este orden de ideas, la educación inclusiva es un proceso trascendental en la sociedad, que otorgue las mismas oportunidades a todos, además, se apoya del 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." (Min educación, 2009).

Se destaca también , la Ley 1618 de 2013, en la cual se garantiza los derechos de las personas con discapacidad, además se establece la obligación que el Estado tiene con ellos, de esta forma se responde a la diversidad y se abre paso a la pedagogía de la inclusión en las realidades educativas, como también en el DECRETO 1421 de 2017 se establece en su contenido reglamentario la atención a personas con discapacidad, "igualmente, aplica a las entidades del sector educativo del orden nacional como: Instituto Nacional para Ciegos (INCI), Instituto Nacional para Sordos (INSOR) y el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES)"(Ministerio de Educación Nacional, 2017).

Por último, se encuentra los Planes Individuales de acuerdo a los ajustes razonables (PIAR): "herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las personas con discapacidad, basados en la caracterización pedagógica y social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos para el estudiante" (Min educación, 2017, p.5), establecido en el Decreto 1421 de 2017, el cobra importancia tener en cuenta en la formación inicial docente, ya que contribuye en la ejecución de la en educación inclusiva para definir

metas y objetivos de acuerdo a las necesidades de los estudiantes en situación de discapacidad.

2.4 Marco teórico conceptual

2.4.1 Educación inclusiva

De acuerdo con la Convención Internacional por los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (ONU) “se ha dispuesto que el término adecuado para referirse a este grupo de la población sea Personas con Discapacidad (PCD) o Personas en Situación de Discapacidad. Es por ello que la utilización de estos términos, se considera como los únicos correctos a nivel mundial.” (Min Salud, 2020, p. 15)

En este sentido, al hablar de educación inclusiva, un término muy amplio, estamos abarcando múltiples factores que hacen parte de ella, lo social, lo cultural, lo político y lo económico, sin embargo, esta investigación se ha centrado específicamente en aquellos estudiantes que se encuentren en situación de discapacidad o dificultad de aprendizaje, pues son esenciales en el desarrollo de esta investigación.

Si bien es cierto, la educación desde una perspectiva inclusiva ha sido un reto que ha llevado a las instituciones educativas a generar una serie de transformaciones desde sus currículos hasta la comunidad en general, según Sancho (2005) “La educación inclusiva solamente se llevará a cabo si se introducen estrategias y prácticas diferentes a las utilizadas tradicionalmente” (p.22).

Pues, la implementación y desarrollo de nuevas estrategias didácticas permiten reflexionar en el quehacer docente ya que, ofrecen nuevas posibilidades de trabajar la práctica educativa, de ahí que, el docente comunica conocimientos a través de las estrategias encaminadas a promover la adquisición, elaboración y comprensión de los contenidos a desarrollar, estas estrategias son entonces los medios y los recursos que se ajustan para lograr aprendizajes a partir de la intencionalidad del proceso educativo. (González y Zepeda, 2016, p.108)

Ahora bien, este hecho, está sujeto a las actitudes, comportamientos y competencias que el docente como principal promotor de esta educación ha adquirido desde su formación inicial hasta su labor profesional. Pues como lo plantea Calvo (2013):

La teoría y la práctica de la inclusión educativa indican que uno de los elementos que más incide en el proceso de aprendizaje de los estudiantes tiene que ver con lo que creen, pueden y están dispuestos a hacer los docentes (p.6).

Así pues, es conveniente resaltar que, la formación inicial de los docentes es crucial, ya que de ahí depende que tan capacitado está el profesor a la hora de enfrentarse ante situaciones con niños en situación de discapacidad o dificultad de aprendizaje, pues es “fundamental responder a la diversidad del alumnado, si se presentan dificultades en el aprendizaje, el docente tiene la obligación de modificar el plan curricular con la finalidad de que todos los estudiantes aprendan” (Peña et. al, 2018, p.197)

De tal forma que, es necesario que se brinde una educación de calidad y se promueva el interés, la motivación por conocer y adquirir nuevos conocimientos. Como lo menciona Gonzales (2020): “esta formación permite reducir las barreras del aprendizaje para todos los estudiantes, sin esperar a que un profesional en educación especial lo haga; o, a que un docente realice estudios de posgrado para dicha atención”. (p.53)

En vista de esto, la educación inclusiva, ha sido un reto que se ha venido trabajando en los últimos tiempos, en contra de la educación tradicional y excluyente, a diferencia de la educación inclusiva que pretende garantizar una educación de calidad a cada persona sin importar su condición ya sea física, cognitiva, etc.; así lo plantea Gonzales (2020) donde plasma de manera concisa que “la educación es diversa por ende la formación debe ser vista desde diferentes perspectivas, lo práctico, lo metodológico y así mismo lo teórico”(p.45).

Por esta razón, es necesario una transformación curricular, que se implementen metodologías o estrategias que contribuyan a enseñar de una forma diversa para la diversidad. Puesto que, el desarrollo de la misma trae diferentes beneficios al campo educativo, así como lo plantea Zolezzi, (2020):

Enseñar a no discriminar por características, origen, género o cualquier motivo, además la heterogeneidad es un factor que les permite a los alumnos crecer y aprender en un ambiente más real y diverso, de tal manera que se formen en un sistema educativo que considera a la diversidad como una fuente de enriquecimiento tanto ética como intelectualmente.

Por tal razón, es preciso identificar cómo las prácticas pedagógicas en la educación superior con población vulnerable, toman importancia dentro de los planteamientos del currículo de la educación inclusiva, ya que es un elemento fundamental para reconocer la diversidad de estudiantes presentes en la sociedad, ya que el currículo articula todos los componentes presentes en el PEI, como se menciona en los fines de la educación, en el artículo 76 de la Ley 115 de 1994.

No obstante, el Ministerio de Educación Nacional, (2009) plantea que “un gran obstáculo para el desarrollo de la inclusión educativa en Colombia, es que hasta ahora ha sido imposible lograr un consenso claro sobre los distintos conceptos a tener en cuenta para entender y comprender la inclusión como proceso y sus implicaciones en la escuela y en la sociedad” (Saavedra, 2015, p.90).

Por otra parte, la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF-IA), actúa como referente de la educación inclusiva, ya que clasifica de una forma clara y precisa los conceptos que permiten entender el funcionamiento humano y la discapacidad, utilizando una forma universal de la discapacidad para entender funciones corporales, funciones contextuales (OMS, 2011,p.16), así pues se describe la situación de cada persona, lo cual es de suma importancia conocer e identificar este tipo de situaciones en estudiantes y actuar de acuerdo a ello.

De acuerdo a lo mencionado, se evidencia la importancia de educar para la diversidad, ya que de lo contrario el docente no tendría las bases para adaptar estrategias de enseñanza que incluyan a todos y no hacer a un lado a estudiantes en situación de discapacidad o con dificultades de aprendizaje, pues como lo afirma, Gonzales (2020):

Esto se convierte en una problemática en el quehacer pedagógico dentro del aula, pues no sólo visibiliza el desconocimiento, la ignorancia y la falta de preparación profesional, sino que, además, se excluye a los estudiantes en situación de discapacidad y en consecuencia genera inequidad educativa para esta población. (p.3).

2.4.2 *Respeto por la diferencia*

El respeto considerado como uno de los valores fundamentales en la aplicación de la educación inclusiva, pues se basa en la aceptación de las diferencias individuales de cada persona desde su religión, raza, género, capacidades, entre otras; destacando que el respeto por la diferencia va más allá de la tolerancia y la comprensión, pues implica promover la igualdad de derechos y oportunidades.

Así lo expresa Manzano (2020) “la diversidad es una riqueza, algo muy positivo, no algo a lo que tenemos que tener miedo” (como se citó en Unicef, 2020). Pues, independientemente de las diferencias todas las personas tienen el deseo por aprender y ser valoradas como personas con muchas virtudes y cualidades.

En este sentido la educación y el papel docente, cumple un rol esencial en promover dentro del aula educativa el respeto a las diferencias, dejando de lado estigmatizaciones de discriminación, y en todo acto educativo tener en cuenta dicho valor para proporcionar una sana convivencia.

De acuerdo con la Unicef (2020) el respeto específicamente a la diversidad es “una habilidad profundamente interpersonal, y se puede definir como el entendimiento de que las personas participan paritariamente en un mundo ético común, en virtud de su condición humana, al tiempo que se reconoce la singularidad y diferencias de cada individuo”

De tal forma que, antes de implementar el desarrollo de una educación inclusiva es necesario impartir valores encaminados a ella como lo son el respeto, la empatía, tolerancia, comprensión y la solidaridad.

2.4.3 La educación inclusiva como eje esencial en la transformación de los procesos educativos.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en Colombia:

Hay más de 3 millones de personas con discapacidad, y, debido al subregistro, es posible que sean más de 7.2 millones de personas; es decir, 15% de la población. Dentro de las principales barreras que encuentran las personas con discapacidad se menciona, con un 15%, los centros educativos (DANE, 2005).

En vista de esto, la educación ha intentado últimamente buscar métodos y estrategias para transformar los procesos educativos en pro de conseguir una equidad e igualdad en el desarrollo de la enseñanza, aprendizaje, evaluación refiriéndose a estudiantes que presentan algún tipo de discapacidades o dificultades de aprendizaje, puesto que, esta situación no es ajena a las realidades que se viven a diario en cada una de las Instituciones Educativas, desde esta perspectiva el Ministerio de Educación Nacional (2018) define a la educación inclusiva como:

Un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo.

Desde esta perspectiva, es necesario atender la diversidad desde un punto de vista integral, partiendo de que la escuela debe ser un instrumento para la igualdad de oportunidades fijándose en las necesidades de cada estudiante de forma diferencial, pues no es lo mismo trabajar con metodologías para estudiantes con discapacidades y dificultades de aprendizaje que trabajar con estudiantes que no las presentan, puesto que, cada uno posee

diferentes ritmos de aprendizaje; de igual forma la UNESCO define la educación inclusiva como:

Un proceso que comporta la transformación de las escuelas y de otros centros de aprendizaje para atender a todos los niños –esto es, los niños y las niñas, los alumnos que pertenecen a grupos étnicos y lingüísticos minoritarios o a poblaciones rurales, aquellos afectados por el VIH y el sida o con discapacidad y dificultades de aprendizaje. Tiene por objetivo acabar con la exclusión que es consecuencia de actitudes negativas y de una falta de atención a la diversidad en materia de raza, situación económica, clase social, origen étnico, idioma, religión, sexo, orientación sexual y aptitudes. (UNESCO,2009 como se citó en Vélez, 2012.p.96)

No obstante, para alcanzar ese objetivo de proporcionar y garantizar una educación inclusiva para todos es importante el compromiso del sistema educativo como un conjunto, puesto que es una labor que incluye e involucra a todos los miembros de la comunidad educativa, así pues, más que tratarse de un asunto de integrar a los estudiantes en la educación, la educación inclusiva “plantea un enfoque dirigido a transformar los sistemas educativos y los entornos relacionados con el aprendizaje para que puedan ofrecer una respuesta adecuada a la diversidad de los estudiantes”(UNESCO, 2005 como se citó en Biel et al.,2018. p. 54).

En este orden de ideas, la educación además de ser adecuada, pertinente, constante y significativa debe enfocarse en ser realmente inclusiva, y ello porque la inclusión no está dirigida solamente a un grupo específico de personas, sino a todas las comunidades en general ; de tal forma que, los sistemas educativos que promueven la educación inclusiva se basan en el supuesto de que no son los estudiantes quienes deben adaptarse al sistema educativo, sino que son estos sistemas y los entornos asociados con la enseñanza - aprendizaje los que deben transformarse y generar un cambio con el fin de ofrecer una respuesta satisfactoria a la diversidad y a todas las necesidades educativas referentes a la inclusión.

Concretamente Berzosa (2004) como se citó en Castaño (2007) “se refiere a la enseñanza como un ejercicio en el cual se debe superar la transmisión y la recepción pasiva

de conocimientos; que el estudiante debe ser motivado a la reflexión, a la que sin duda le hará llegar la intervención de un excelente profesor” (p.33).

En consecuencia, el término inclusión significa igualdad educativa, considerándose como una definición que ha tomado fuerza y relevancia en los procesos pedagógicos actuales ya que fomenta el respeto por la diferencia acercándonos considerablemente a un término de igualdad. Para Zolezzi (2020) uno de los beneficios de la educación inclusiva es que: “garantiza que crezcan y se formen en un sistema educativo que considera que la diversidad es una fuente de enriquecimiento. Según los especialistas, el principal impacto radica en una sociedad más humana”.

En este contexto, es necesario aclarar que la educación inclusiva garantiza el derecho de una educación para todos, por lo cual no se basa solamente en el cupo que se le brinda al estudiante que ingresa a la escuela, sino en las condiciones adecuadas donde se sienta incluido y desarrolle logros, actitudes y conocimientos significativos, científicos y tecnológicos.

De igual forma, la educación inclusiva implica además que todos los niños y niñas de una determinada comunidad aprendan colectivamente y tengan las mismas oportunidades de aprender independientemente de sus condiciones personales, sociales, culturales y con discapacidad, como lo menciona la UNICEF (2001)

Se trata de un modelo de escuela en la que no existen requisitos de entrada ni mecanismos de selección o discriminación de ningún tipo, para hacer realmente efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación. (p.44)

Finalmente, se puede decir que, la educación inclusiva se trabaja desde los territorios nacionales hasta los internacionales, es decir a nivel mundial la educación inclusiva está presente desde la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible donde se abordan los objetivos, considerando que en uno de ellos se habla de inclusión educativa, en el objetivo número cuatro se expone “ Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2015, p.16).

2.4.4 Formación inicial de docentes para la inclusión educativa.

De acuerdo con (Bautista y Mario, 2010 y González, 2011, citados por Gualdron y Caballero, 2018) “es necesario centrar el interés en la formación del profesorado porque un docente bien capacitado puede ayudar o contribuir de manera efectiva en los procesos de inclusión, realizando una planificación adecuada que proporcione una respuesta eficaz a las necesidades educativas” (p.88).

En este orden de ideas, se define la formación inicial como la preparación para aspirantes a maestros con vocación por la enseñanza, con el fin de aportar al mejoramiento de la sociedad, los cuales deben apropiarse competencias, destrezas y habilidades para educar a sus futuros estudiantes, con el propósito de generar conocimientos suficientes para desenvolverse en la sociedad, fomentando una formación íntegra, teniendo en cuenta la diversidad educativa.

En la mayoría de los casos, los maestros no son formados para atender la diversidad, están principalmente enfocados en sus áreas y responsabilidades, y por su parte, los estudiantes con discapacidad son considerados un asunto de los profesionales en educación especial. (Correa & Castro, 2016, p.75)

Desde esta perspectiva, cabe considerar que educar para la diversidad propone consigo un gran compromiso en la formación inicial de docentes, ya que es necesario instruir para brindar una educación adecuada a cada estudiante como lo requieran, pero se ha visto que, la educación tradicional dirigida a los estudiantes no se establece como inclusiva, puesto que, “la educación tradicional entiende la educación como una acumulación de conocimientos” (Larrañaga, 2012, p.5). Esto quiere decir que este tipo de educación, solo se centra en transmitir la información dejando de lado la creatividad de enseñar y aprender.

Por esta razón se hace un llamado a la educación superior a que determinen un valor primordial a la inclusión como uno de los derechos humanos fundamentales que se debe propiciar en las instituciones educativas, implementando una transformación en los planes de estudio universitarios que fomenten la educación inclusiva en formación inicial docente. Como lo expresa Gonzales (2020): “esta formación inclusiva permite a los licenciados

atender con dignidad y calidad la enseñanza a la población con discapacidad física o cognitiva; y, lo más importante, se puede lograr desde la fase inicial en todos los programas de licenciatura”. (p.53).

Ahora bien, se sobreentiende que cada niño, joven o adulto tiene intereses, capacidades y características de aprendizaje diferentes, por tal razón, los docentes deben aplicar prácticas educativas didácticas para que cada día potencien las capacidades de cada persona atendiendo la amplia diversidad. Para García y Delgado (2017) reconocer que existen estudiantes con necesidades educativas que les impide aprender en las mismas condiciones que los demás compañeros, “permitirá a los docentes ajustar los currículos e implementar estrategias que favorezcan a la población escolar y contribuyan a la formación integral” (p. 10).

Tomando como referencia lo anterior, es necesario resaltar que:

En cuanto a la formación docente en educación inclusiva la comprensión de la diversidad nos abre las puertas para reconocer que quienes educan/enseñan/forman a la ciudadanía en el país son los profesores; por lo tanto, si los profesores no están preparados en la educación inclusiva es muy difícil que se comprenda la sociedad como diversa en cada contexto. (Gonzales, 2020. p.20).

A esto se añade, que son evidentes los retos y desafíos a los cuales se enfrenta un docente cada día en una sociedad cambiante y diversa, por esto es la necesidad de sistematizar en la formación inicial desde las universidades diferentes estrategias y metodologías que contribuyan de una manera oportuna y eficiente a la implementación de las competencias que requiere un futuro docente ante las realidades educativas que posteriormente se enfrentará, de manera que, “la formación docente juega un rol fundamental en la configuración y consolidación del proceso de inclusión escolar, de manera consciente, siendo pertinente indagar los conocimientos de los estudiantes en formación. (Saavedra, 2015, p.31).

Una de las estrategias internacionalmente reconocidas para potenciar la perspectiva de la educación inclusiva en los sistemas escolares está relacionada con la capacidad de los estados de contar con docentes capacitados para trabajar y desenvolverse en

salas de clases con un alto grado de diversidad. (Darling-Hammond & Baratz-Snowden, 2007, como se citó en San Martín et al, 2017.p.4).

En este sentido, para que los docentes tengan los conocimientos y las actitudes pertinentes, se debe brindar desde la formación inicial bases, conocimientos y prácticas que ayuden al futuro docente a centrarse y saber enfrentar este tipo de situaciones para educar en un mundo con constantes cambios desde la inclusión y la calidad educativa para todos.

En contraste con lo anterior (Díaz, et al, 2003 como se citó en Cerón, 2015) plantea que:

Los aprendizajes y contenidos serán cercanos a los estudiantes y aplicables en el campo cotidiano en el cual se desenvuelven, guían a sus alumnos a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos. (p.31)

De tal forma que; “en los componentes curriculares de las licenciaturas, si bien es cierto se encuentran algunos elementos teóricos (políticos, pedagógicos, históricos) para la formación en educación inclusiva, estos parecen no estar articulados con una formación pensada para contextos reales” (Vélez, 2013, p. 457).

El informe publicado por la Organización para la cooperación y el desarrollo económico a propósito de la calidad en la enseñanza, presenta los nuevos desafíos y demandas hacia las escuelas y los docentes que surgen a partir de unas expectativas nuevas y ampliadas sobre las escuelas. Donde señala que

Los resultados de la investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje muestran la necesidad de gestionar clases cada vez más diversas en términos étnicos, lingüísticos y culturales, lo cual plantea la necesidad de contar con docentes que puedan atender estos nuevos desafíos y demandas. En este orden de ideas, los docentes deben ser capaces de adaptarse a continuos cambios, tanto en el contenido de su enseñanza como en la forma de enseñar mejor. (OCDE,2009 como se citó en Calvo, 2012.p.6)

De acuerdo con esto, en la formación de los futuros docentes, se evidencia en algunos casos que el futuro docente imita aquellos modelos pedagógicos en los que fue formado, ocasionando que se estanquen en lo tradicional y no busquen y practique otras formas de enseñar, todo esto parece confirmar que, “se debe preparar a los docentes para apoyar a todos los estudiantes con una capacitación profesional suficiente, pertinente y de alta calidad donde se reflejen valores, actitudes, conocimientos y competencias sin prejuicios, estereotipos ni discriminación a los estudiantes” (UNESCO, 2020).

Asimismo, es importante que el futuro docente contribuya en evitar de una u otra forma la exclusión por parte de la educación y la sociedad, haciéndoles entender a las personas que presentan discapacidad que pueden lograr grandes cosas desde que se lo propongan, por este motivo, un docente necesita, “ante todo, capacidad de construirse un punto de vista personal que implica una identidad propia como persona capaz de aprender, de ser responsable e innovadora así como capacidad para resolver tareas estableciendo sus propias metas, planteando sus propias estrategias”(Calvo, 2009, p.9).

Con todo esto, se da a entender de la importancia de la educación inclusiva en la formación inicial, claro está, que para garantizar una educación de calidad para todos se necesita compromiso con el sistema educativo como un todo, de la misma manera con la educación superior encargada de formar a los futuros docentes con una amplia y sólida formación pedagógica para lograr unos profesores preparados en todo el sentido de la palabra, para afrontar las realidades educativas. Se evidencia que:

Para la formación docente en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación para la atención a la discapacidad se requiere que los maestros reconozcan las experiencias y habilidades de cada estudiante y estén abiertos a la diversidad; Es así que los docentes deben estar preparados para enseñar a estudiantes con diferentes antecedentes y habilidades y deben contar con una pedagogía centrada en el estudiante con recursos didácticos y currículos flexibles. (Gonzales, 2020, p.54).

Así que, es necesario “fortalecer las capacidades y competencias a partir del empleo de estrategias didácticas que orienten y mejoren el desempeño de los estudiantes con capacidades diversas incluyentes en todo proceso educativo”. López y Zawady, 2021. p.17).

Se concluye entonces que, la formación docente de los estudiantes en los programas de licenciatura actualmente es necesario que los licenciados tengan una formación desde el enfoque de la educación inclusiva de forma explícita, como un interesante paso para llegar a la diversidad en la educación; de esta manera, los futuros licenciados tendrán un perfil docente más integral. (Gonzales, 2020, p.55).

2.4.5 Estrategias didácticas.

En el campo educativo, las estrategias didácticas son un apoyo fundamental, pues son una guía que orientan al profesor, ya que por medio de ellas se llevan a cabo los diferentes planes de estudios, las cuales influyen en el desarrollo de las acciones del docente para lograr los objetivos propuestos. De tal forma que, “Es un procedimiento pedagógico que contribuye a lograr el aprendizaje en los alumnos, en sí, se enfoca a la orientación del aprendizaje. Es decir, es el recurso de que se vale el docente para llevar a efecto los propósitos planeados”. (Gutiérrez et. al, 2018, p. 2-3).

En este sentido, las estrategias didácticas son la base de la enseñanza, ahora bien, en las prácticas pedagógicas, como escenario donde se experimenta su capacidad de realizarlas para que estas sean eficientes y se logren buenos resultados, se ha evidenciado como un reto para los docentes en formación, así como lo plantea Gutiérrez et. al, (2018):

En el desempeño de la práctica docente, se observa una preocupación por parte de los maestros por desarrollar una práctica docente reflexiva, atractiva, interesante e interactiva, esto se convierte en un reto para los mentores porque implica esfuerzos para planificar secuencias didácticas. (, p.2).

Desde esta perspectiva, la enseñanza de como ejecutar las estrategias didácticas en la formación inicial de licenciados, teniendo en cuenta los contextos reales es trascendental para brindar un mejor aprendizaje, ya que se pueden presentar estudiantes en situaciones de

discapacidad o con dificultades de aprendizaje, en este tipo de circunstancias, es vital tener conocimiento de que como llevar a cabo estrategias que proporcionen inclusión en el aula. “La adaptación de estrategias didácticas de enseñanza de acuerdo a las necesidades, características de los niños y del contexto sociocultural donde se encuentren, convierten a las sesiones didácticas en escenarios interactivos de aprendizaje”. (Gutiérrez et. al, 2018, p. 13).

En fin, las estrategias cumplen un papel primordial en el campo educativo, ya que depende de ellas el desarrollo y éxito de la clase, puesto que de ahí se evidencia estudiantes competentes, con aprendizajes significativos y reflexivos, por ende, se demuestra el logro de los objetivos planeados. “Una estrategia didáctica no es valiosa en sí misma; su valor está en facilitar el aprendizaje de los estudiantes y en generar ambientes más gratos y propicios para la formación educativa”. (Flores et al, 2017, p.7).

2.4.6 Discapacidades

El concepto de discapacidad ha sido tomado desde diferentes perspectivas, desde el hecho de ser una condición bajo la cual algunas personas presentan deficiencias mentales, físicas, intelectuales o sensoriales y que intervienen considerablemente en la realización adecuada de ciertas actividades; es así que se hoy en día, las discapacidades se manejan desde un ámbito relacionado con derechos humanos, puesto que son personas que a pesar de presentar alguna necesidad especial tienen y merecen el respeto y respaldo por parte de las Instituciones Gubernamentales.

En relación con lo anterior la Corte Constitucional (2020)

Mediante su jurisprudencia, ha hecho énfasis en el deber que tiene el Estado colombiano de pasar de modelos de educación «segregada» o «integrada» a una educación inclusiva que «(...) persigue que todos los niños y niñas, independientemente de sus necesidades educativas, puedan estudiar y aprender juntos», pues a diferencia de los anteriores modelos, lo que se busca ahora es que «la enseñanza se adapte a los estudiantes y no éstos a la enseñanza».

De acuerdo con esto, existen unas normas y leyes que respaldan la educación inclusiva, en este orden de ideas es importante recalcar que un cierto porcentaje de la

población en Colombia presenta algún tipo de discapacidad, como lo menciona (Padilla, 2011) se calcula que “En Colombia hay 400.313 personas menores de 18 años con discapacidad, según el Censo del DANE de 2005. De estos, el 9,1% tiene discapacidad motriz; el 14%, discapacidad sensorial; el 34,8%, discapacidad cognitiva; y el 19,8%, discapacidad mental.” (p.671).

De ahí que la necesidad de implementar una educación inclusiva en Colombia es primordial, del mismo modo es necesario reconocer la clasificación de capacidades según el Ministerio de Educación Nacional (s.f) las cuales se categorizan como:

- ✓ Limitaciones físicas (Movilidad)
- ✓ Sensorial Auditiva
- ✓ Sensorial visual
- ✓ Sensorial voz y habla
- ✓ Sordo ceguera
- ✓ Discapacidad intelectual
- ✓ Discapacidad mental psicosocial.
- ✓ Trastorno del espectro autista – TEA
- ✓ Discapacidad sistémica
- ✓ Múltiple discapacidad.

2.4.6.1 Limitaciones físicas (Movilidad).

Dentro de esta categoría se encuentran o reconocen a aquellos estudiantes que presenten en forma permanente debilidad muscular, pérdida o ausencia de alguna parte del cuerpo, alteraciones articulares, presencia de movimientos involuntarios, por ende, los estudiantes en situación de discapacidad relacionadas con limitaciones físicas tienen dificultad de caminar o desplazarse. Entre los tipos de limitaciones físicas se encuentran: Parálisis, distrofia muscular, Osteogénesis (niños con huesos de cristal) y lesión neuromuscular. (Min educación, s.f)

2.4.6.2 Discapacidades Sensoriales.

2.4.6.2.1 *Discapacidad sensorial Auditiva.*

Según Carrascosa (2015) la discapacidad auditiva se define como: “La pérdida o anomalía 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.” (p.102)

Un niño o niña sordo presenta “una pérdida auditiva neuro-sensorial bilateral profunda” (Martin, 2010, p.89) Lo primero que les caracteriza es la sordera, ya que no pueden desarrollar el lenguaje oral en situaciones naturales de interacción.

En este sentido un docente que trabaje con un estudiante que presenta esta condición debe desarrollar en el niño o niña capacidades a través de la vía visual o el tacto, puesto que son las fuentes que le permitirán al estudiante adquirir los conocimientos que se le están aportando; dentro de esta discapacidad auditiva se reconoce: La sordera total o profunda y la hipoacusia consiste en la disminución de la sensibilidad o capacidad de audición que afecta los oídos, en este caso como lo menciona Martin (2010) “ un niño/a hipoacúsico oye, aunque tiene dificultades para entender bien lo que se dice. Esta limitación dependerá del grado de la pérdida auditiva que posea” (p.1).

2.4.6.2.2 *Discapacidad sensorial Visual.*

La discapacidad visual es considerada como un estado o condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. Como lo menciona Ramírez (2010)

Los alumnos con discapacidad visual deben adentrarse a descubrir y construir el mundo por medio de otras sensaciones mucho más parciales, como olores, sabores, sonidos, tacto y quizá imágenes segmentadas de los objetos. El apoyo que reciban en el centro escolar y desde casa influirá de forma importante en esta construcción, pues en la medida que descubran sus posibilidades y sus habilidades podrán elaborar una autoimagen positiva indispensable para su integración escolar y social. (p.16)

Los niños, jóvenes o adultos que presentan esta discapacidad visual, adquieren otros ritmos de aprendizaje, por tal razón, se resalta el compromiso que debe asumir cada sitio que

brinde una formación inicial en docentes, como eje fundamental la inclusión y las estrategias, metodologías, competencias que conlleva dar una atención adecuada.

En este sentido, para garantizar una calidad educativa e inclusiva, como apoyo está el Sistema Braille, puesto que es una gran herramienta para aprender a leer y escribir, de esta forma se contribuye al mejoramiento de su calidad de vida, aumentando su interés, motivación y seguridad en sí mismo y por mejorar cada día más.

Cabe resaltar que, existen distintos grados de visión, pues los problemas de visión tienen una variabilidad que se pueden presentar como:

Baja visión: en este caso, presentan una percepción visual muy disminuida, sin embargo, logra captar estímulos visuales de mayor tamaño, con la utilización de ayudas ópticas, muchos de ellos/ellas pueden incluso escribir y leer textos impresos, apoyados por las ayudas ópticas que sean necesarias en cada caso.

Ceguera: Se habla de ceguera cuando el niño o la niña simplemente presenten una pérdida total de la visión, o bien que el pequeño remanente que posea no le permita desarrollar actividades utilizando esta percepción. (Mined de Chile, 2007, p.14)

Teniendo en cuenta, las características de dicha discapacidad visual, actuar conociendo sobre ella, es clave para proporcionar aprendizajes idóneos, fundamentándose en estrategias y metodologías que favorezcan a los estudiantes que presentan este tipo de discapacidad, en este sentido, es fundamental y oportuno que el docente este en constante observación, siendo un apoyo para el estudiante.

Por ejemplo, “el alumno que presente baja visión, lo apropiado será ampliar los caracteres gráficos impresos. El tamaño y tipo de letra dependerá de cada estudiante, sin embargo, un tipo muy utilizado es Arial Black, por su claridad y alto contraste” (Mined de Chile, 2007, p.14). En este orden de ideas, es importante en primer lugar tener que es la discapacidad visual, sus tipos, para posteriormente trabajarla.

2.4.6.2.3 Sensorial Voz y Habla.

Dentro de esta categoría se reconocen a aquellos estudiantes que presentan en forma permanente alteraciones en el tono de la voz, la vocalización, así como en la producción de sonidos y la velocidad del habla, es decir con alteraciones graves del lenguaje por esta razón

presentan diferentes dificultades en el desarrollo de la comunicación en su quehacer cotidiano. (Min educación, s.f, p.5)

2.4.6.3 Sordo ceguera.

“La sordoceguera se caracteriza por el compromiso auditivo y visual ya sea total o parcial, es una discapacidad que resulta de la combinación de dos deficiencias sensoriales (Visual y auditiva), generalmente las personas sordo ciegas requieren de apoyos táctiles” (Min educación, s.f, p.6)

Las personas pueden ser consideradas como sordo ciegas cuando la combinación de la deficiencia visual y auditiva le causa dificultades con la comunicación, el acceso a la información y la movilidad. La sordoceguera se puede detectar en todas las edades, incluyendo niños. (FESOCE, 2009, p. 17)

2.4.6.4 Discapacidad intelectual.

“La discapacidad intelectual es un funcionamiento intelectual situado significativamente por debajo del promedio, que está presente desde el nacimiento o la primera infancia y que causa limitaciones para llevar a cabo las actividades normales de la vida diaria”. (Sulkes, 2020).

También, limita sus capacidades para afrontar actividades de la vida diaria (habilidades adaptativas) de tal manera que requieren ayuda permanente. Las habilidades adaptativas se pueden clasificar en varias áreas:

- Área conceptual: competencia en la memoria, la lectura, la escritura y las matemáticas
- Área social: conciencia de los pensamientos de los demás y de sus sentimientos, habilidades interpersonales y sentido de la realidad social
- Área práctica: cuidado personal, organización de tareas (para el trabajo o la escuela), administración del dinero, y salud y seguridad. (Sulkes, 2020).

2.4.6.5 Discapacidad Mental Psicosocial.

La discapacidad psicosocial es un proceso que aparece cuando el entorno no permite a una persona participar de la misma manera que todos a causa de un proceso o antecedente en salud mental, de modo que se advierte de una problemática principalmente social y poco reconocida catalogada como una enfermedad desamparada. (Arenas y Melo, 2021).

Además, hace referencia a aquellas personas que han sido diagnosticadas de trastorno mental, por esta razón han sufrido discriminación, exclusión, “por lo que el binomio tradicional normal/patológico, visto desde la discapacidad psicosocial, inculca una concepción de mente no legítima, generando indefectiblemente juicios y situaciones estigmatizantes como las antes mencionadas”. (Arenas y Melo, 2021).

2.4.6.6 Trastorno del espectro autista – TEA.

Este trastorno es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) como:

Los trastornos del espectro autista (TEA) son un grupo de afecciones diversas. Se caracterizan por algún grado de dificultad en la interacción social y la comunicación. Otras características que presentan son patrones atípicos de actividad y comportamiento; por ejemplo, dificultad para pasar de una actividad a otra, gran atención a los detalles y reacciones poco habituales a las sensaciones. El autismo suele influir en la educación y las oportunidades de empleo.

2.4.6.7 Discapacidad Sistémica.

Según Gómez (s.f) se refiere a aquellos estudiantes con condiciones de salud que impiden que asistan regularmente a clases, algunos de ejemplos de estas enfermedades son:

- Insuficiencia renal crónica terminal.
- Distintos tipos de cáncer
- Enfermedad cardiovascular
- Neuromusculares
- Oseas y de la piel

2.4.6.8 Múltiple discapacidad.

Hasta el momento, se puede decir que cada discapacidad tiene sus características específicas propias de cada una de ellas, sin embargo, unas pueden ser más visibles que otras, al hablar de múltiple discapacidad se hace referencia a

La presencia de distintas discapacidades en diferentes grados y combinaciones: discapacidad intelectual, auditiva, motora, visual, autismo, parálisis cerebral, algunos

síndromes específicos, epilepsia, hidrocefalia, escoliosis y problemas de comportamiento. Pueden tener un rango variable, dependiendo de la edad, así como de la combinación y severidad de sus discapacidades. (Guevara, I. 2011 como se citó en Alveal y Stuardo, 2018 p.21).

Así entonces la discapacidad múltiple contiene distintas discapacidades que pueden detectarse en diferentes edades, por lo tanto, es imprescindible realizar un diagnóstico previo antes de definir las.

2.4.7 Dificultades de aprendizaje

A lo largo de los procesos formativos en las escuelas, los niños usualmente ingresan a la educación escolar entre 5 y 7 años de edad, hasta los 16 -17 años aproximadamente que culminan sus estudios graduándose como bachilleres; en este proceso formativo han aprendido múltiples conocimientos que les servirán de una u otra forma para toda su vida, y para enfrentarse a las exigencias de la sociedad.

Sin embargo, a lo largo de este proceso escolar muchos estudiantes presentan dificultades de aprendizaje para aprender a leer, así como también para comprender lo que se lee y en consecuencia para la producción de textos, esto implica, para un número cada vez mayor de estudiantes, un obstáculo que de una u otra forma reduce el acceso de oportunidades y en el progreso de los diferentes niveles académicos. De tal forma que “se constituye en un freno del proceso académico que obstaculiza el avance en todas las áreas, generando de manera directa problemas de autoestima de los/as niños/as y adolescentes, afectando su proceso de aprendizaje” (Molano y Polanco, 2018, p. 368).

En este sentido, es necesario que, desde las Instituciones Educativas, en especial los docentes puedan identificar estas dificultades y cabe mencionar que algunas manifestaciones para poder hacerlo pueden ser, bajo rendimiento, fracaso escolar, deserción, entre otras. Todas estas situaciones muchas veces pasan desapercibidas por el docente porque no tiene los conocimientos necesarios para poder identificarlas.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se puede definir las Dificultades de aprendizaje como “un conjunto heterogéneo de alteraciones en las capacidades de lectura, escritura, cálculo y razonamiento cognitivo general. “Dichos trastornos son usualmente

debidos a una disfunción del sistema nervioso, pudiendo continuar a lo largo del proceso vital” (Rodríguez, 2021).

De acuerdo con esto, las dificultades de aprendizaje pueden ser en la lectura, en la escritura o en las matemáticas, como lo menciona (Romero y Cerván, 2005) en su libro *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos*, las dificultades de aprendizajes se dividen en 3 subtipos, entre estas se encuentran:

“Dificultades Específicas en el Aprendizaje de la Lectura”: de descodificación y reconocimiento, y de comprensión. – “Dificultades Específicas en el Aprendizaje de la Escritura”: disgrafias y composición escrita. – “Dificultades Específicas en el Aprendizaje de las matemáticas”: cálculo, mental y escrito, y solución de problemas. A continuación, se comentarán los aspectos más relevantes de cada una de estas dificultades. (p.53)

Ya conociendo un poco acerca del concepto de dificultad de aprendizaje, a continuación, se conocerá más a profundidad cada uno de estos subtipos de dificultades de aprendizaje.

2.4.7.1 Dificultades de aprendizaje basadas en la lectura, la escritura y las matemáticas.

2.4.7.1.1 *Dislexia*

Antes de hablar de dislexia como una dificultad de aprendizaje, es necesario aclarar cuál es su significado, la dislexia es entonces “un trastorno del lenguaje que se manifiesta como una dificultad con respecto al aprendizaje de la lectura y sus usos generales (escritura) como consecuencia de retrasos madurativos” (Rivas y Fernández, 2011, como se citó en Fiuza y Fernández, 2014, p.52).

Es decir, la dislexia es una alteración en la capacidad de lectura que comienza en edades tempranas, usualmente en la etapa de primaria, en este sentido se presentan diferentes tipos de confusiones, ya sean en el orden de las letras, sílabas o palabras.

Esta dificultad de aprendizaje no es ajena a las realidades educativas, pues en Colombia “se estima según el Ministerio de Salud que el 15 % y 30 % de los niños presentan dificultades de aprendizaje, entre estos la dislexia en mayor parte” (Moreno,2018).

Por esta razón, es necesario implementar estrategias en los docentes en formación para que actúen de forma adecuada frente a aquellos estudiantes que presentan este tipo de dificultad de aprendizaje; como lo menciona Fiuza y Fernández (2014):

Los niños con dislexia presentan, al igual que los que no la tienen, una especialización del hemisferio izquierdo para el procesamiento lingüístico, pero con un nivel inferior; existe una diferenciación entre dislexia adquirida por traumatismo o lesión cerebral y una dislexia evolutiva o de desarrollo por déficit madurativos, refiriéndose esta última a aquellos sujetos que no consiguen deletrear, leer y escribir con facilidad, en un momento inicial del aprendizaje; existen diferentes síndromes disléxicos relacionados con las múltiples causas de la dislexia. (p.54)

2.4.7.1.2 Disortografía

La disortografía es otro tipo de dificultades de aprendizaje que “solamente incluye errores en la escritura, sin necesidad de que estos se den también en la lectura como sería el caso de la dislexia. De hecho, un/a alumno/a con disortografía no tiene por qué leer mal, aunque esta condición pueda darse comúnmente” (Andalucía, 2011, p.3).

Así como la dislexia la disortografía también se divide en diferentes tipos que según Fiuza y Fernández, (2014) plantean en su libro *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo*, algunas de estas son:

- ✓ La disortografía temporal la cual se detecta una dificultad para la percepción de los aspectos fonéticos.
- ✓ La disortografía perceptivo-cinestésica: Incapacidad del sujeto para repetir con exactitud los sonidos escuchados.
- ✓ Disortografía cinética: Se encuentra alterada la secuenciación fonemática del discurso, lo que genera errores de unión-separación, ejemplo: (elaparato, seva).

- ✓ **Disortografía visoespacial:** Alteración en la percepción de los grafemas que da lugar a rotaciones e inversiones estáticas (b/p, d/q, capa por copa) o sustituciones de grafemas (m/n, o/a, mono por mano). (pp.72-73)

2.4.7.1.3 Disgrafía

Hasta el momento se ha hablado específicamente de dos dificultades de aprendizaje, como la dislexia y la disortografía, en este apartado se trata otra dificultad de aprendizaje relaciona con la escritura como lo es la disgrafia, pero en primer lugar es necesario aclarar que se entiende por disgrafia; según López (2016) la disgrafia se trata de

una de las dificultades específicas relacionadas con la escritura. Es un retraso en el desarrollo y aprendizaje de la escritura, concretamente en la recuperación de la forma de las letras y las palabras. Esta dificultad se manifiesta, sobre todo, en la escritura libre, el dictado y la copia. (p.9)

Tras consultar la bibliografía pertinente, se ha observado que diferentes autores clasifican los tipos de disgrafia en diferentes formas, en el caso de Romero y Cerván (2005) distinguen la disgrafia superficial, fonológica y mixta; y por otra parte Castuera (2010) incluye la fonológica, superficial y motriz dentro de las disgrafias.

2.4.7.1.4 Dificultades en las matemáticas (DAM)

El término que usualmente se suele emplear para mencionar a este tipo de problemas o dificultades de aprendizaje basadas en las matemáticas es el de “discalculia”, la discalculia es considerada como “una dificultad en los mecanismos de las operaciones matemáticas lo que dificulta o imposibilita la realización de cálculos, retrasando el aprendizaje aritmético” (Navarte,1995, p.43).

De tal forma que la discalculia usualmente se manifiesta cuando el estudiante tiene dificultades para la lectura y escritura de números, lo que impide que el estudiante realice las diferentes operaciones matemáticas como suma, resta, multiplicación y división, de forma correcta impidiendo el progreso y desarrollo escolar.

Alrededor del 25% de los alumnos con Dificultades Específicas de Aprendizaje tienen problemas con el cálculo y/o la solución de problemas, y cuando se dan combinados con problemas lectoescritores el porcentaje aumenta hasta casi el 55%

(aproximadamente un 45% presentan sólo problemas de lectura y escritura). (Romero y Cerván, 2005, p.77)

Por consiguiente, es muy importante que se identifiquen a tiempo estos tipos de dificultades de aprendizaje con el fin de ayudar al estudiante para que de ninguna forma afecte su rendimiento y proceso educativo.

2.4.7.2 Dificultades de aprendizaje basadas en los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz.

El lenguaje desde tiempos remotos, ha jugado un papel muy importante en el desarrollo de las sociedades y más aún en el avance y evolución de los procesos educativos, pues “el lenguaje es uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo del niño, es el arma maravillosa que abre miles de puertas a otros conocimientos, es la herramienta de relación con otros y permite interaccionar adecuadamente” (Calderón, 2018, p.1).

Últimamente, como lo menciona gallego “hoy en día, cada vez más aumentan los problemas de lenguaje y aprendizaje en niños, lo cual lleva a darse cuenta cuán importante es tanto el lenguaje como el aprendizaje en el desarrollo de un niño” (Gallego, 2003, como se citó en Calderón, 2018, p.1). sin embargo, en muchas ocasiones se ha dejado de lado en las Instituciones de Educación que es el lenguaje una herramienta esencial en los procesos de enseñanza, aprendizaje.

En este sentido, es necesario e imprescindible que los docentes se preparen para orientar, guíen y desarrollen estrategias del lenguaje con el fin de facilitar el aprendizaje para un óptimo desarrollo del estudiante, dado que “por lo general, todo problema de lenguaje no resuelto en la infancia, termina convirtiéndose en un problema de aprendizaje posterior” (Calderon,2018, p.2).

A continuación, se presentarán los trastornos de la comunicación, el lenguaje el habla y la voz más comunes.

2.4.7.2.1 Dislalias.

Desde edades tempranas el lenguaje oral se manifiesta, es decir desde que el estudiante es un niño o niña, entre la edad de 1 a 3 años comienza su proceso del habla, por

esa razón, muchas veces en las Instituciones educativas, los trastornos del habla como la dislalia suele presentarse en edades escolares tempranas, primeros ciclos de la primaria.

En este orden de ideas la dislalia se define como un trastorno “en la articulación de los fonemas, o bien por ausencia o alteración de algunos sonidos concretos o por la sustitución de éstos por otros de forma impropia.” (Pascual García, 1985 como se citó en González, 2014, p.11).

Se trata pues entonces según el investigador Ramón López "es el trastorno de la pronunciación de los sonidos y sus combinaciones en sílabas y palabras" (Lopez,1980, p.146).

Según Céspedes (2011), podemos clasificar la dislalia en cuatro tipos:

Dislalia evolutiva o fisiológica: Son anomalías articulatorias que se manifiestan en edades tempranas, aun no es capaz de reproducir de manera exacta lo que escucha.

Dislalia audiógena: Estos niños tendrán dificultad para reconocer y reproducir sonidos que sean semejantes entre sí.

Dislalia orgánica o disglosia: Son trastornos de la articulación fonemática producida por la existencia de lesiones o malformaciones anatómico-patológicas en los órganos periféricos que intervienen en el habla.

Dislalia funcional: Se denomina así porque no existe ningún trastorno físico ni orgánico que la justifique. El niño que padece dislalia muchas veces es consciente de que articula mal y quiere corregirse, pero sus órganos no encuentran el movimiento concreto que debe ser realizado para pronunciar un sonido correctamente. (pp. 3-4)

2.4.7.2.2 Disartrias

En la educación se espera en primer lugar que los estudiantes posean un dominio del lenguaje en relación con su expresión y comprensión, puesto que, de esto dependerá el desarrollo adecuado del aprendizaje de los múltiples contenidos dependiendo de la edad y grado que cursa el niño, sin embargo, en algunas ocasiones se presentan este tipo de trastornos del lenguaje como las disartrias.

El término disartria como lo menciona Fiuza y Fernández (2014) se aplica, pues, a un

Conjunto de trastornos motores del habla producidos por un daño en el sistema nervioso. Los principales problemas en el nivel lingüístico se aprecian en la respiración (irregular, descoordinada, insuficiente...), en la fonación (voz débil, ronca, áspera...), en la prosodia (acento prosódico reducido, limitaciones melódicas, pausas inapropiadas...), en la resonancia (palabras borrosas) y en la articulación (omisiones, distorsiones fonéticas, simplificación de grupos consonánticos...), aunque también pueden advertirse dificultades en actividades como succionar, masticar, toser y tragar. (p.141)

2.4.7.2.3 Disfemias

La disfemia también llamada tartamudez es considerada como un trastorno del habla, caracterizado por “una expresión oral interrumpida en su ritmo de forma maso menos brusca” (Lozano,2013, p.17). En otras palabras, Fiuza y Fernández (2014) plantean que” Las disfemias afectan a la fluidez del habla y consisten en alteraciones del ritmo y la melodía, por repeticiones y bloqueos. Constituyen lo que tradicionalmente se ha denominado «tartamudeo»” (p.143).

A pesar de que la disfemia es una dificultad común por lo cual muchos niños se sienten excluidos y presentan temor al hablar en público. Por esta razón es necesario que la comunidad educativa de la cual hace parte el docente implemente las directrices adecuadas para intervenir correctamente.

2.4.7.2.4 Disfonía

En cuanto a la disfonía, es considerada como un problema con referencia a la voz, que en muchas ocasiones no es tenida en cuenta, pues, “la salud vocal es una realidad olvidada, tanto en la educación infantil como en la primaria” (Fiuza, 2011).

La disfonía se define como la pérdida del timbre normal de la voz por trastorno funcional u orgánico de la laringe; esta dificultad la suele ser común en los estudiantes y es importante detectarla a tiempo, según Bustos (2000).

En el caso de las disfonías infantiles, la primera detección puede ser la realizada por el propio/a maestro/a, al observar las conductas de sobreesfuerzo vocal de su alumnado: voz agravada, esfuerzo laríngeo visible al hacer fonación con

engrosamiento del cuello, respiración vacilante, entrecortada y con ascenso clavicular, emisión de gritos frecuentes, etc. (como se citó en Fiuza y Fernandez,2017, p.146)

2.4.7.2.5 Disfasia

La disfasia se ha definido como una “alteración del habla que puede aparecer cuando se dañan las estructuras cerebrales que intervienen en el reconocimiento y la producción del lenguaje. Se manifiesta con problemas para encontrar palabras y construir frases, o de una dificultad para comprender el lenguaje” (Fiuza y Fernandez,2017, p.147)

Muchos de los estudiantes ya sean niños o niñas que presentan este tipo de dificultades tiene temor a hablar en público y prefieren no hacerlo, “los niños que adolecen una disfasia forman parte del grupo de alumnos con necesidades educativas especiales que requieren adaptaciones muy significativas del currículo escolar y de las estrategias de enseñanza” (Puebla et al, 2013, p.429).

2.4.8 Indicadores de las dificultades de aprendizajes en estudiantes.

Como se planteó anteriormente, existen múltiples dificultades de aprendizaje que pueden presentar los estudiantes en diferentes etapas de su proceso educativo, sin embargo, muchas de ellas no se conocen por los docentes que ya trabajan como profesionales, ni los que están en formación, sin tener en cuenta que es el docente quien debe prestar atención a estas situaciones para actuar con rapidez frente a la misma, no permitir que pasen desapercibidas.

En este sentido se han realizado múltiples investigaciones que han dado idea de cuáles son los indicadores que se debe tener en cuenta cuando un estudiante presenta cualquier tipo de dificultad de aprendizaje, según Caraballo (2020):

El estudiante ya sea niño o niña que presenta problemas de aprendizaje específicos tiene en cuenta o desarrolla patrones poco comunes, pues a la hora de percibir y recibir información proveniente en el ambiente externo, sus patrones neurológicos son diferentes a los de otros niños de su misma edad. Sin embargo, tienen en común algún tipo de fracaso o bajo rendimiento en la escuela y conductas y actitudes muy alterables, entre estas se encuentran:

1. Dificultad para entender y seguir tareas e instrucciones
2. Dificultad para recordar y memorizar lo que se le acaba de decir.
3. Dificultad para dominar y manejar las destrezas básicas de lectura, deletreo, escritura y/o matemática.
4. Dificultad para diferenciar nociones entre la derecha y la izquierda, así como para identificar las palabras, etc. Puede presentar tendencia a escribir las letras, las palabras o los números al revés.
5. Falta de coordinación al caminar, hacer deporte o llevar a cabo actividades cotidianas que pueden parecer sencillas, pero a ellos se les complica como sujetar un lápiz o atarse el cordón del zapato.
6. Tendencia a irritarse o alterarse con facilidad.

Como se evidencia existen distintos indicadores que nos dan a conocer cuando un estudiante presente alguna dificultad en el aprendizaje, sin embargo, es necesario recalcar que estos son algunos de muchos indicadores que le servirán al docente para notar estos tipos de dificultades.

2.4.9 Propuesta metodológica de la formación docente

Teniendo en cuenta lo que se ha mencionado hasta el momento y para llegar a la propuesta que se plantea posteriormente, relacionada con la formación inicial de licenciados, es importante destacar que, la inclusión en especial en la educación ha sido una alternativa favorable para brindar una formación basada en la igualdad de oportunidades independientemente de la condición que presente un estudiante, por esta razón el docente como uno de los protagonistas en este proceso formativo cumple un papel primordial en el desarrollo de esta propuesta, puesto que desde la formación inicial el docente debería recibir los conocimientos suficientes y pertinentes para trabajar la educación inclusiva en el aula.

Desde esta perspectiva se pretende que el docente este en la capacidad de pensar y reflexionar sobre su práctica pedagógica preliminar, y una vez se haya capacitado adecuadamente, consiga proponer objetivos incluyentes para posteriormente sean puestos en práctica al momento de atender las necesidades individuales de sus estudiantes en el aula. (Molina, 2017, p. 38)

Así mismo, el docente debe proponer y diseñar estrategias didácticas fomentando el trabajo grupal donde se integren los niños con discapacidades o dificultades de aprendizaje como parte de la normalidad educativa que se vivencia a diario en el aula, de igual forma, debe promover actitudes empáticas y solidarias sin estigmatizarlos, para que puedan llevar a cabo sus actividades dejando de lado las barreras que pueden desarrollarse en el aprendizaje.

De ahí la importancia de que la propuesta se tenga en cuenta para la formación inicial de licenciados en ciencias Naturales, sin dejar de lado la implementación de esta propuesta en los demás programas de la Universidad de Nariño que se encargan de la formación de docentes.

2.5 Marco metodológico

2.5.1 Paradigma

Esta investigación se fundamenta en el paradigma cuali- cuantitativo, o también llamado paradigma de los métodos mixtos, pues estos representan como lo menciona San Martín, et al (2017) “un proceso de recolección y análisis provenientes de fuentes cualitativas y cuantitativas cuyo uso facilita el conocimiento en profundidad de un problema” (p.10).

Por un lado, el paradigma cuantitativo se basa en el estudio de procesos estadísticos por medio de presentaciones gráficas y tablas de frecuencia, las cuales serán elaboradas a partir de técnicas e instrumentos de recolección de información pertinentes, así mismo este paradigma “se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas.” (Domínguez, 2007, p.5).

Por otra parte, la investigación cualitativa es generalmente más explorativa, es decir va más allá de solo cuantificar datos, esta se fundamenta en la recopilación o recolección de datos verbales, así como de conducta u observaciones que posteriormente pueden ser interpretados (Universidad de Alcalá, 2018).

En el caso de esta investigación para los datos cuantitativos se hace uso de Encuestas para su posterior análisis, a diferencia de los datos cualitativos que se basan en la aplicación de entrevistas con los diferentes docentes involucrados en la enseñanza y formación de Licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

2.5.2 Enfoque

Como se ha mostrado hasta el momento, la presente investigación se fundamenta en un enfoque crítico-social puesto que tiene en cuenta la realidad y las necesidades que presentan los estudiantes en la formación inicial de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño, de esta manera se reconocen las dificultades en las prácticas pedagógicas.

Según Alvarado y García (2008) este enfoque tiene como objetivo principal fomentar las transformaciones y el cambio social, dando respuestas y alternativas a problemas presentes en la sociedad en este caso en la comunidad educativa teniendo en cuenta la participación de los miembros (p.190).

Por otra parte, la investigación se orienta al cambio ya que, la propuesta que se plantea en uno de los objetivos ofrece una alternativa educativa como solución a la problemática que presentan los licenciados en los procesos de educación inclusiva en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas las cuales hacen parte de las realidades educativas.

2.5.3 Tipo de investigación

Para el desarrollo de la investigación se emplea una metodología descriptiva – propositiva, pues esta se ocupa del estudio de un problema específico, el cual, con el apoyo de una serie de análisis de los diferentes resultados, se precisa la situación, detectando posibles soluciones a las problemáticas que se presenta en este contexto.

Por tal razón, la investigación es de tipo descriptiva puesto que se especifica la situación acerca de la problemática que atraviesan los licenciados al enfrentarse a las realidades educativas en sus prácticas pedagógicas, en palabras Correa (2013) la investigación descriptiva, “detalla la situación acerca del estado actual del problema, describe sus particularidades y características, sus limitaciones y sus puntos críticos, describiendo y evaluando sus particularidades” (p.46).

De igual forma, es de tipo propositiva puesto que:

Se fundamenta en una necesidad o vacío dentro de la institución, una vez que se tome la información descrita, se realizará una propuesta para superar la problemática actual y las deficiencias encontradas. Al identificar los problemas, investigarlos,

profundizarlos y dar una solución dentro de un contexto específico. (Correa,2012, p.46)

Por lo tanto, esta investigación parte de una necesidad sentida de los licenciados en su formación inicial, así pues, teniendo en cuenta la información descrita se evalúa y analiza para posteriormente proceder a realizar una propuesta para dar una posible solución a la problemática que se aborda en la investigación, identificando los problemas para posteriormente investigarlos y profundizarlos.

2.5.4 Instrumentos y Técnicas para la Recolección de Información

Con la finalidad de obtener y recopilar la información necesaria para el desarrollo de esta investigación es importante reconocer con claridad las técnicas e instrumentos que se van a utilizar a lo largo de la investigación con el fin de recolectar los datos para su posterior análisis, determinando las necesidades del objeto de estudio. De acuerdo a lo anterior, las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se tendrán en cuenta son las siguientes:

2.5.4.1 Encuesta

De acuerdo con Cohen, Manion y Morrison (2007) como se citó en Gonzales (2020) la encuesta tiene la intención de describir la naturaleza de las condiciones existentes o “identificar estándares donde se pueden comparar o determinar las relaciones existentes entre eventos específicos. De igual manera, proporciona información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos” (p.43).

Desde esta perspectiva, la encuesta dentro de esta investigación permite establecer un contacto directo con uno de sus protagonistas, en este caso con los estudiantes de Licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental, pues permite la recolección de datos esenciales y precisa el objeto de estudio con el fin de alcanzar el propósito del proyecto.

Así mismo, facilita el análisis y cuantificación de los mismos, la encuesta estará conformada por preguntas abiertas y cerradas relacionadas con el tema expuesto; es importante señalar que esta técnica estará dirigida a estudiantes que cursan octavo y decimo semestre de la carrera y serán de gran relevancia para el desarrollo del primer y segundo objetivo de la investigación.

2.5.4.2 Entrevista semiestructurada

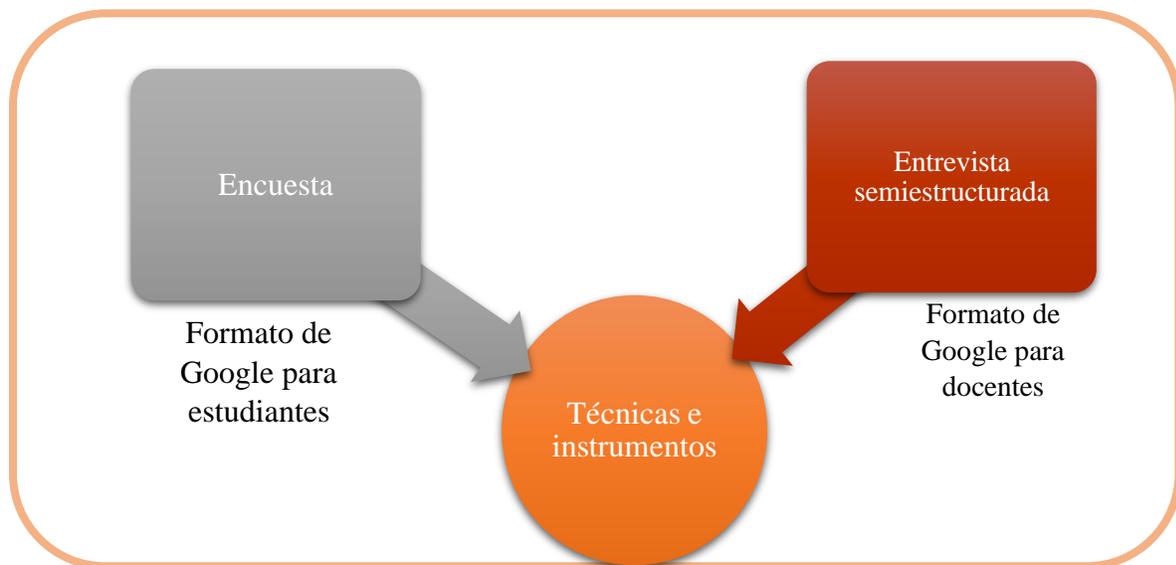
Partiendo de la idea de que “la entrevista se enmarca dentro del quehacer cualitativo como una herramienta eficaz para desentrañar significaciones, las cuales fueron elaboradas por los sujetos mediante sus discursos, relatos y experiencias a través de la interacción oral con el investigador” (Troncoso y Amaya,2017, p.329).

Esta se desarrolla de acuerdo con un cuestionario referente al tema que se desea conocer, lo que permite llevar a cabo una interacción entre el investigador y lo que desea investigar, favoreciendo el proceso de investigación teniendo en cuenta un lenguaje claro y acorde al objetivo de investigación que se desea alcanzar.

En este sentido la presente investigación hace uso de entrevistas de tipo virtual a cuatro docentes pertenecientes a la facultad de educación cuyas opiniones y consideraciones son fundamentales y de mucha ayuda para el adecuado desarrollo de la investigación.

Figura 1

Técnicas e instrumentos de recolección de información.



Nota. La figura muestra las técnicas e instrumentos utilizados en el proceso metodológico de la investigación. Fuente: Autoría propia.

2.5.5 *Unidad de análisis.*

La presente investigación se enfocó en consultar a los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y a los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño acerca de la educación inclusiva de los docentes en formación, puesto que es ahí donde se ha evidenciado la problemática que se analizó en la presente investigación, a raíz de esto se logró el diseño de una propuesta complementaria que pretende favorecer y complementar los procesos formativos de los Licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

2.5.6 *Unidad de Trabajo*

Como se mencionó anteriormente esta investigación se realizó con los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental especialmente con los que cursan octavo y decimo semestre, los cuales se encuentran realizando sus prácticas pedagógicas y han evidenciado las realidades educativas, identificando dificultades frente a situaciones de educación inclusiva, destacando falencias y vacíos entorno a su formación referente a la enseñanza- aprendizaje- evaluación de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje, de las diferentes Instituciones Educativas.

Tabla 2

Unidad de trabajo

Educación inclusiva	Estudiantes	Docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.	Total
Unidad de trabajo	50	4	54

Nota. La tabla indica la unidad de trabajo llevada a cabo en esta investigación.

2.5.7 *Análisis de la Información*

Analizar la información trae consigo, organizar formas de establecer y crear categorías, modelos, unidades descriptivas, además de interpretar dicha información para darle sentido y así mismo significado al análisis, explicando las categorías, comparando y buscando relaciones y diferencias entre lo que se describe. (Simao, 2010, p.1)

Desde esta perspectiva para llevar a cabo el desarrollo de la presente investigación se parte principalmente desde la elaboración de una pregunta problema, para después ser planteada, a partir de esto se hace la recolección de datos por medio de los Instrumentos y Técnicas pertinentes, en el caso de la presente investigación se parte desde la investigación cuantitativa aplicando y recogiendo los datos a través de dos encuestas aplicadas a estudiantes de octavo y noveno semestre.

Posteriormente, se recolecta los datos desde la investigación cualitativa aplicando la entrevista a 5 docentes de la facultad de Educación, para una vez recogidos los datos sean organizados y se proceda a su análisis tanto cualitativo como cuantitativo mediante procesos estadísticos para finalmente interpretar conjuntamente los resultados y sacar conclusiones acordes a los objetivos de investigación planteados.

2.5.7.1 Categorización

Como se ha mencionado anteriormente la presente investigación se fundamenta en el análisis cuali -cuantitativo, a su vez el proceso de análisis cuantitativo se reconoce como el proceso estadístico a través del cual se realizar las respectivas interpretaciones.

Por su parte, el proceso de análisis cualitativo organiza la información con el fin de interpretar relaciones, comparaciones, interpretaciones para posteriormente deducir las conclusiones a las que llevo cierto análisis, en este sentido, Romero (2005) como se citó en Gonzales (2020) menciona que “en los estudios cualitativos una parte fundamental para el análisis e interpretación de los resultados es la categorización” (p.47).

Concretamente Torres (1998) define que categorizar consiste en “ponerle nombre”, definir un término o expresión clara del contenido de cada unidad analítica. Dentro de cada categoría habrá que definir tipos específicos o subcategorías” (p.193).

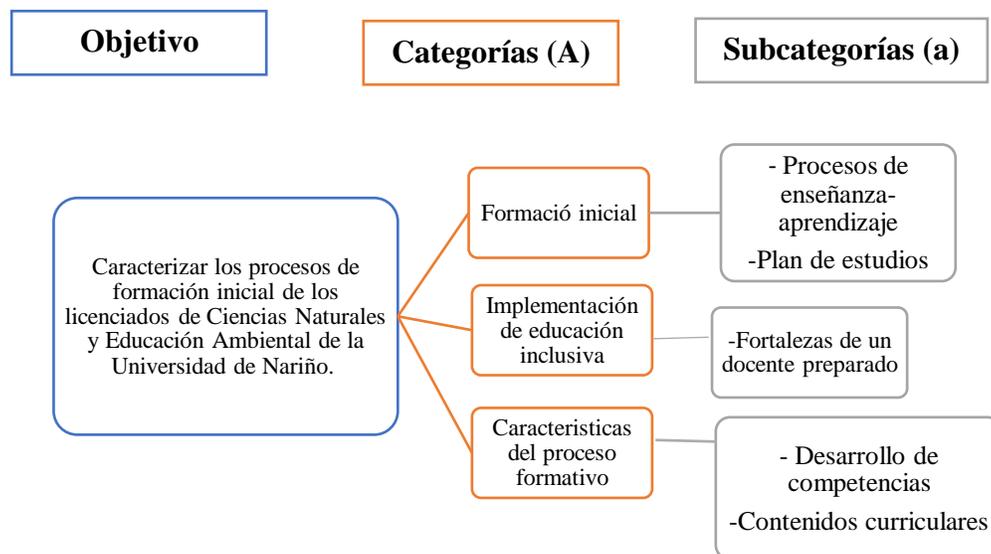
Ahora bien, la presente investigación hace uso de categorías y subcategorías obtenidas a partir de una matriz de categorización (Ver anexo D) teniendo en cuenta los objetivos planteados, estas categorías son claves para la organización de los datos obtenidos y para su posterior análisis e interpretación. A continuación, se plantean de manera explícita las categorías y subcategorías utilizadas para dicho análisis.

Cabe señalar que, esta categorización se rige por la implementación de letras mayúsculas como A para el primer objetivo como se observa en la figura 3 y B para el segundo, a su vez las letras minúsculas a, b, c, hacen referencia a las subcategorías.

Para el primer objetivo se ha diseñado una serie de categorías, en primer lugar, la formación inicial (A1), de las cuales hacen parte las subcategorías procesos de enseñanza (A1a1) y plan de estudios (A1a2); en segundo lugar, la categoría beneficios educativos (A2) teniendo en cuenta las subcategorías fortalezas de un docente preparado (A1a1) y en tercer lugar se encuentra la categoría acerca de educación inclusiva (A3), con las subcategorías de características de la misma (A3a1) y contenidos curriculares (A3a2).

Figura 2

Categorización primer objetivo



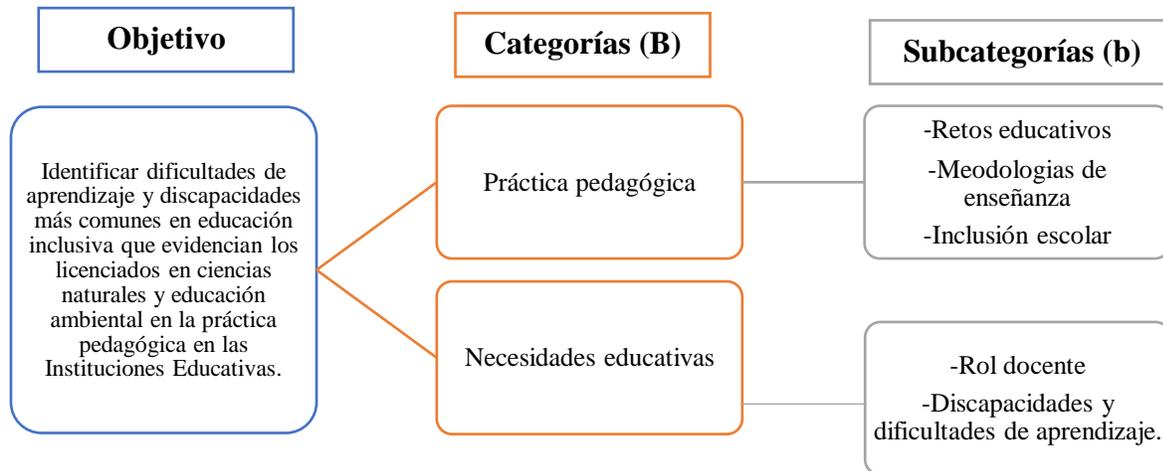
Nota. La figura indica el proceso de categorización en el primer objetivo. Fuente: Autoría propia

Para el segundo objetivo se elaboran 2 categorías como se observa en la figura 4, en primera instancia la categoría sobre practica pedagógica (B1) que abarca las subcategorías retos educativos (B1b1), metodologías de enseñanza (B1b2) y la inclusión escolar (B1b3),

en segundo lugar, la categoría necesidades educativas (B2) teniendo en cuenta las subcategorías rol docente (B2b1) y discapacidades y dificultades de aprendizaje (B2b2).

Figura 3

Categorización segundo objetivo



Nota. La figura indica el proceso de categorización en el segundo objetivo. Fuente: Autoría propia.

CAPITULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Análisis primer objetivo - Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

Para comprender los procesos de formación inicial de los Licenciados, se tiene en cuenta las características pedagógicas y metodológicas con las cuales se han venido formando, entendiendo que dentro de estos procesos se evidencian vacíos de aprendizaje en la formación inicial de los docentes, en cuanto a conocimientos, contenidos y estrategias de enseñanza para la educación inclusiva, en este sentido se destaca, que en la actualidad es primordial formar un docente que reconozca el respeto por la diferencia como uno de los puntos esenciales en su formación, para así lograr fomentar en el aula de clase la inclusión educativa.

Es decir, el docente tiene como responsabilidad el reto de conducir y orientar los procesos de enseñanza aprendizaje con la diversidad de estudiantes, practicando el respeto por la diferencia, aplicando sus conocimientos tanto teóricos, metodológicos como prácticos, para responder y dar soluciones a las situaciones y obstáculos que puedan presentarse en el campo educativo.

En vista de esto se aplica una encuesta dirigida a estudiantes especialmente de los semestres octavo y décimo los cuales hacen parte del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, pues son los que actualmente desarrollan sus prácticas pedagógicas en las respectivas Instituciones educativas, por otra parte, se aplica una entrevista dirigida a docentes pertenecientes a la Facultad de Educación donde pertenece dicho programa.

A continuación, se presenta el análisis e interpretación producto de la aplicación de instrumentos, teniendo en cuenta las categorías y subcategorías en coherencia con los objetivos específicos.

En fin, para identificar la población encuestada, entrevistada y los testimonios que en adelante se citarán, es necesario tener en cuenta la siguiente codificación.

Tabla 3

Codificación

Codificación	
Estudiantes	E
Profesores	P

Nota. La tabla indica la codificación de las encuestas y entrevistas.

Categoría A1: Formación Inicial

La formación inicial de docentes hace parte de los puntos fundamentales en la construcción de un profesional de la educación, pues todos y cada uno de los procesos pedagógicos y metodológicos dentro de dicha formación permiten preparar a un docente capaz y sensible a las necesidades de una sociedad en constante evolución. Dicha formación “está dirigida a aprender a enseñar, a posibilitar el aprendizaje de diversos conocimientos, competencias, contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales, con el fin de crear posibilidades vitales para la constitución de los sujetos sociales a través de la educación” (MEN, 2013, p.72).

Subcategoría A1a1: Procesos de enseñanza - aprendizaje

La formación de Licenciados exige necesariamente tener en cuenta los procesos de enseñanza- aprendizaje, pues estos son fundamentales para que dicha formación sea completa y pertinente, concretamente Berzosa (2004) como se citó en Castaño (2007) “se refiere a la enseñanza como un ejercicio en el cual se debe superar la transmisión y la recepción pasiva de conocimientos; que el estudiante debe ser motivado a la reflexión, a la que sin duda le hará llegar la intervención de un excelente profesor”(p.33).

De acuerdo con esto, dentro del proceso de análisis se encuentran en primera instancia las entrevistas realizadas a los docentes y en segundo lugar la encuesta dirigida a estudiantes, esto con el fin de realizar una comparación entre percepciones de docentes como de estudiantes.

Seguidamente, se presentan los resultados planteados en las entrevistas dirigidas a 4 docentes de la Facultad de Educación a través de un formulario que consta de 8 preguntas fundamentadas en las diferentes categorías y subcategorías.

Así, se puede observar los resultados en la Tabla 5 donde se indica la serie de resultados sobre las percepciones de los docentes entrevistados.

Tabla 4

Contribución por parte de la Universidad de Nariño a la educación inclusiva en la formación de licenciados.

Pregunta: ¿Cómo contribuye la Universidad de Nariño a la educación inclusiva al desarrollar las prácticas pedagógicas en las Instituciones Educativas?	
Entrevistado	Respuesta
P1	Desconozco los mecanismos específicos, pero sé que es posible acceder a cursos de lenguaje de señas y otro tipo de cursos que pueden servir para este fin
P2	Eso depende del enfoque y la orientación que el docente orientador de la práctica haya dado al estudiante practicante y depende también de la institución educativa.
P3	Con el apoyo de monitores preparados para diferentes discapacidades
P4	Mediante el desarrollo de la práctica docente pone en escena los conocimientos adquiridos en su formación como docente sobre inclusión con principios de equidad, igualdad, tolerancia y respeto por la diferencia

Nota. La tabla indica las diferentes respuestas dadas por los docentes entrevistados sobre cómo contribuye la Universidad de Nariño a la educación inclusiva.

Con respecto al interrogante planteado se deduce que, la Universidad de Nariño contribuye de diversas maneras en la formación de la enseñanza aprendizaje para la inclusión educativa, puesto que, cuenta con cursos como “*lenguaje de señas*” (P1) así como con “*el apoyo de monitores preparados*” (P3) y así también mediante “*el desarrollo de la práctica docente*” (P4), sin embargo, se desconoce en cierta medida los mecanismos específicos que se aplican, pues así lo menciona el entrevistado (P1).

Frente a lo expresado se puede constatar con el estudio presentado por (Velez,2013, p. 457) quien destaca que, en los componentes curriculares de las licenciaturas, si bien es cierto se encuentran algunos elementos teóricos (políticos, pedagógicos, históricos) para la formación en educación inclusiva, estos parecen no estar articulados con una formación pensada para contextos reales pues no se consideran los aportes pertinentes para implementarla.

Así entonces, los cuatro docentes entrevistados apuntan en cierta medida a que, si se contribuye en el desarrollo de conocimientos para la enseñanza aprendizaje fundamentada en la educación inclusiva por parte de la Universidad de Nariño, sin embargo, en la práctica los docentes desconocen los diferentes lenguajes, y la inclusión está inmersa en una unidad de las asignaturas Desarrollo Socio afectivo pedagogía e inclusión I y II.

Ahora bien, se identifica de qué forma el docente aporta desde la enseñanza aprendizaje de su asignatura a la educación inclusiva en la formación de licenciados

Tabla 5

Aporte hacia la educación inclusiva desde las asignaturas

Pregunta: ¿De qué manera aporta desde su asignatura a la educación inclusiva en la formación de licenciados?	
Entrevistados	Respuesta
P1	Generando estrategias alternativas
P2	Toda educación debe ser ambiental, es decir que todos los estudiantes deben construir sensibilidad, conocimientos y quehaceres ambientales independientemente de su particular condición y segundo desde el pensamiento complejo, superar las barreras que el pensamiento tradicional de occidente y la ciencia clásica disciplinar ha puesto en los jóvenes y en general en las personas de todo el mundo, para poder ver la realidad de manera integral e integradora.
P3	Apoyándome de profesionales expertos
P4	El enfoque de mi trabajo docente con los maestros en formación es altamente humanizante, basado en el respeto por la diferencia y es

altamente motivador desde una didáctica reflexiva y crítica

Nota. La tabla indica las diferentes respuestas dadas por los docentes entrevistados sobre el aporte hacia la educación inclusiva desde sus asignaturas.

Cada asignatura dentro de la formación de profesionales de la educación cumple un papel primordial en los procesos de formación, puesto que, a través de ellas se imparten todos los contenidos y temáticas dependiendo del saber que el docente desea enseñar. Con respecto a las respuestas obtenidas se deduce que cada docente de una u otra forma contribuye en cierta medida en la enseñanza aprendizaje de la educación inclusiva a través del “*respeto por la diferencia*” (P4) el “*apoyo de profesionales expertos*” (P3) “*Sensibilización y orientación a superar obstáculos*” (P2); no obstante, se evidencia que no se tienen en cuenta contenidos específicos para tal fin.

De acuerdo con el estudio de Díaz, Barriga y Lugo (2003) como se citó en Cerón (2015) se puede comprobar que:

Los aprendizajes y contenidos serán cercanos a los estudiantes y aplicables en el campo cotidiano en el cual se desenvuelven, guían a sus alumnos a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos. (p.31)

Por otra parte, se desea conocer las estrategias didácticas enseñadas a los estudiantes para trabajar la educación inclusiva en el aula, como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 6

Estrategias didácticas enseñadas sobre educación inclusiva

Pregunta: ¿Qué estrategias didácticas ha enseñado a sus estudiantes para trabajar la educación inclusiva en el aula?

Profesores entrevistados	Respuesta
P1	Estrategias de educación personalizada, que le permitan a los estudiantes

	ir de acuerdo a su ritmo y características personales
P2	Aprendizaje cooperativo y colaborativo, talleres, seminario alemán, ciclo histórico, prácticas de campo, lluvia de ideas, etc.
P3	Desarrollo de guías específicas para cada tipo de discapacidad
P4	Trabajo en equipo, aprendizaje colaborativo, ABP aprendizaje basado en problemas, estudio de caso, entre otros

Nota. La tabla indica las diferentes respuestas dadas por los docentes entrevistados sobre las estrategias didácticas enseñadas a sus estudiantes para trabajar la educación inclusiva en el aula.

Son los docentes quienes deben elegir, ajustar y aplicar los procedimientos, técnicas y estrategias innovadoras más apropiadas para crear situaciones favorables de aprendizaje que promuevan la solución de situaciones en contextos reales.

Por su parte los docentes reconocen el valor de incluir en sus modelos de enseñanza aprendizaje el desarrollo de estrategias didácticas, pues todos concuerdan que han incentivado al desarrollo y aplicación de las mismas, entre estas se identifican la “*La educación personalizada*” (P1). “*Aprendizaje cooperativo y colaborativo, talleres, seminario alemán, ciclo histórico, prácticas de campo, lluvia de ideas*” (P2) “*Desarrollo de guías específicas para cada tipo de discapacidad*” (P3), “*aprendizaje basado en problemas y estudio de caso*” (P4).

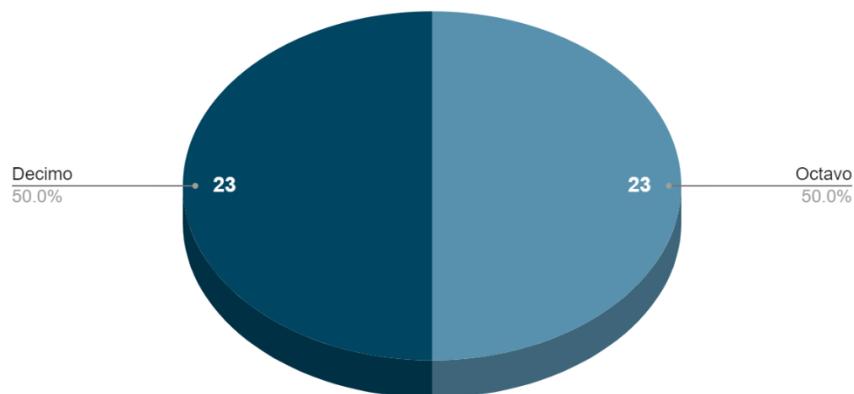
De acuerdo con lo anterior, López y Zawadi (2021) hacen constatar que las estrategias didácticas “son procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orientan al logro de los aprendizajes esperados. A partir de la estrategia didáctica, el docente orienta el recorrido pedagógico que deben seguir los estudiantes para construir su aprendizaje” (p.68).

Ahora bien, una vez conociendo las percepciones de los docentes, se indican a continuación las percepciones acerca de los procesos de enseñanza- aprendizaje, por parte de los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, a través de la encuesta de los cuales participaron 46 estudiantes de octavo y décimo semestre.

Tabla 7*Semestre académico de los participantes*

Semestre No	No de personas
Octavo	23
Décimo	23

Nota. La tabla indica los estudiantes que participaron en las encuestas según el semestre académico.

Figura 4*Representación de estudiantes por semestre académico*

Nota: La figura es la representación gráfica correspondientes a la Comprobación de los conocimientos obtenidos en cuanto a educación inclusiva Fuente: Autoría propia.

Según los datos suministrados tanto en la tabla como en la gráfica, hace constatar que el 50% de los estudiantes hacen parte del octavo semestre en el programa académico, así mismo el 50% restante hace parte de los estudiantes de décimo semestre, por lo tanto se deduce que se hayan visto la mayoría de las asignaturas de la formación básica, parte de las obligatorias y complementarias; inclusive algunos estarían desarrollando el trabajo de grado, lo que hace pensar que ya han ejercido o han realizado la práctica docente, por lo tanto se

puede no solo preguntar por la teoría sino también por su práctica docente con relación a la temática.

En cuanto a los procesos de enseñanza aprendizaje dentro de la formación inicial que reciben los estudiantes se comprueban los conocimientos recibidos en el marco de la educación inclusiva.

Tabla 8

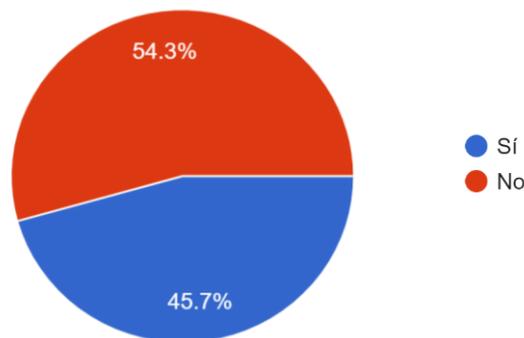
Conocimientos obtenidos en cuanto a educación inclusiva.

Conocimientos en cuanto a la educación inclusiva	Número de estudiantes
Si	21
No	25

Nota. La tabla indica si lo estudiantes consideran si han recibido o no conocimientos en cuanto a la educación inclusiva.

Figura 5

Conocimientos obtenidos en educación inclusiva



Nota: La figura muestra la tabla y el gráfico correspondientes a la Comprobación de los conocimientos obtenidos en cuanto a educación inclusiva. Fuente: Autoría propia.

En lo que respecta a la obtención de conocimientos en cuanto a la educación inclusiva se observa que del total de los participantes el 54.3% de los estudiantes no ha recibido conocimientos para trabajar en las Instituciones Educativas la educación inclusiva, por el

contrario el 45.7% de los estudiantes considera que sí (Ver gráfico 4), aunque se ha mirado superficialmente temáticas referentes a educación inclusiva no se considera como trabajar con estos estudiantes, planteando así mismo dentro de la pregunta, ¿cuáles son esos conocimientos recibidos ? así lo mencionan los encuestados “ *en nuestra carrera hasta el momento hemos mirado estos temas solamente para saber el significado*” (E28) “*Se han recibido de forma teórica, sobre los tipos de dificultades que existen, sin embargo no me siento preparada para enseñar a una persona con dificultad de aprendizaje.*”(E2) “*No recuerdo, únicamente algunas dinámicas que apoyan algún encuentro, pero contenidos específicos no se han brindado*” (E17).

Por otra parte, los encuestados que consideran que sí, afirman que “*He recibido las nociones básicas sobre discapacidades y dificultades de aprendizaje, que me permiten al menos detectarlas para posteriormente un profesional de la salud física o mental las diagnostique*” (E22). Asimismo, plantean que se han recibido contenidos acerca de los diferentes tipos de discapacidades, dificultades de aprendizaje, teniendo en cuenta que han sido explicaciones breves y poco explícitas conociendo únicamente sus concepciones.

Se hace evidente entonces, identificar la necesidad e importancia de perfeccionar el modelo de formación en los programas de pregrado, de manera particular en la formación de los profesionales de la educación, no sólo en cuanto a conocimientos y contenidos sino en competencias y habilidades para enfrentar obstáculos que se les presenten en relación con la inclusión como parte de su actividad pedagógica.

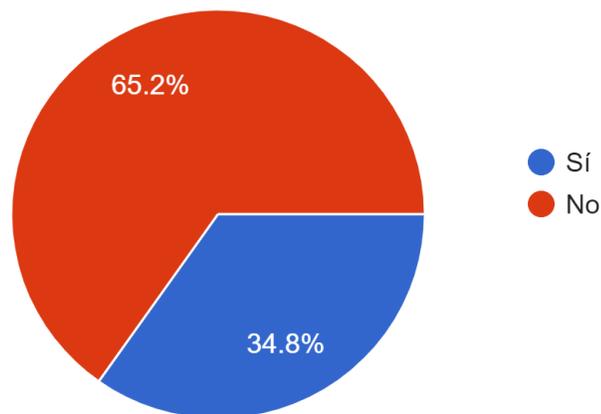
Por lo tanto, gracias al estudio de Gonzales (2020) se puede constatar que “en la formación docente en los programas de licenciatura actualmente se considera necesario que los licenciados tengan una formación desde el enfoque de la educación inclusiva de forma explícita”. (p. 55) Teniendo en cuenta conceptos, estrategias, metodologías y prácticas, como un importante paso para llegar a la diversidad en la educación.

Con relación a los conocimientos obtenidos sobre educación inclusiva se tiene en cuenta la importancia que tienen las estrategias didácticas desde el aprendizaje significativo en los procesos de aprendizaje, para esto se realiza el siguiente análisis:

Tabla 9*Estrategias didácticas en educación inclusiva*

Conocimiento de estrategias didácticas.	Número de estudiantes
Si	16
No	30

Nota. La tabla indica si los estudiantes han recibido conocimientos acerca de estrategias didácticas en educación inclusiva.

Figura 6*Conocimientos acerca de estrategias didácticas en educación inclusiva*

Nota: La figura muestra el gráfico correspondiente al conocimiento acerca del concepto de discapacidad y dificultad de aprendizaje. Fuente: Autoría propia.

La implementación de estrategias didácticas en los procesos de enseñanza aprendizaje cumplen un papel esencial en el desarrollo del proceso educativo, pues se consideran “como elemento de reflexión para la propia actividad docente, ofrecen grandes posibilidades y expectativas de mejorar la práctica educativa. El docente para comunicar conocimientos utiliza estrategias encaminadas a promover la adquisición, elaboración y comprensión de los mismos” (Gonzales y Zepeda, 2016, p.108)

De ahí que se puede interpretar lo siguiente, los datos en la gráfica indican en primer lugar que el 65.2% de los estudiantes encuestados no conocen estrategias didácticas que les permitan trabajar la inclusión dentro del aula de clases, por otra parte el 34.8% de los

estudiantes encuestados si conocen algunas de las estrategias didácticas entre ellas se mencionan *“Enseñanza cooperativa, enseñanza eficaz, aprendizaje cooperativo, Juegos interactivos, lluvia de ideas, Aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos”*

La información obtenida corrobora que del total de los encuestados más del 50% consideran que no conocen estrategias didácticas para trabajar la educación en el aula, destacando que actualmente la educación inclusiva demanda en los profesores una formación acorde con la diversidad de ritmos y aprendizajes, desarrollando diversas estrategias de aprendizaje que promuevan el aprendizaje significativo en dicha formación.

En consecuencia, se hace necesario destacar desde la perspectiva tanto de docentes como de estudiantes que, los estudiantes perciben que los conocimientos sobre educación inclusiva y el desarrollo e implementación de estrategias didácticas para la misma, han sido escasos, sin embargo según los docentes entrevistados la Universidad de Nariño y desde sus asignaturas impartidas, si se han promovido conocimientos y/o contenidos sobre los procesos de enseñanza aprendizaje para trabajar con estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje.

Subcategoría A1a2: Plan de Estudios

Los establecimientos educativos que promuevan una educación formal cuentan con el diseño de lineamientos y currículos que contienen planes de estudio, metodologías, criterios de evaluación a través de las cuales se rigen a lo largo del proceso formativo, así pues, se plantea en el artículo 77 de la Ley 115 de 1994, donde se reconoce la autonomía de cada establecimiento para plantear sus asignaturas a partir de las necesidades que dispongan.

En este sentido, el plan de estudios se considera como “el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos” (MEN,2002, p.2). Desde esta perspectiva el programa de Licenciatura en Ciencias naturales y Educación Ambiental tiene en cuenta el plan de estudios que orienta y provee directrices en la formación de licenciados.

Ahora bien, para conocer las percepciones acerca del mismo, se han planteado una serie de preguntas a través de entrevistas a docentes y encuestas a estudiantes.

Tabla 10

Percepción del plan de estudios del programa.

Pregunta: ¿Considera usted que el plan de estudios del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental está diseñado para trabajar una educación inclusiva?	
Profesor entrevistado	Respuesta
P1	No necesariamente, no se trata de una sola materia, es necesario una buena fundamentación teórica y momentos de práctica
P2	Se puede trabajar la educación inclusiva desde las herramientas que hay en el PEP, pero es susceptible de mejorarse
P3	Tiene 2 cursos, pero en realidad hace falta implementar más tiempo y estrategias
P4	Si se ofrece la oportunidad en diferentes temáticas del currículo, sin embargo, se puede hacer ajustes para lograr mayor preparación de los nuevos maestros en este tema

Nota. La tabla muestra las respuestas correspondientes a la entrevista sobre el conocimiento acerca del concepto de discapacidad y dificultad de aprendizaje.

Los profesores expresan la necesidad de realizar ajustes, donde se implementen diversas alternativas como estrategias, y una sólida fundamentación teoría y momentos de práctica. Gracias a investigaciones como la de Gonzales (2020) donde plasma de manera concisa que “la educación es diversa por ende la formación debe ser vista desde diferentes perspectivas, lo práctico, lo metodológico y así mismo lo teórico” (p.45). Se busca y desea que los programas de licenciatura preparen a los futuros licenciados de forma integral, capaces de asumir retos y desafíos en la sociedad.

Sumado a esto, se considera dentro de la entrevista reconocer cual es la percepción de los docentes acerca de la importancia de incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva.

Tabla 11

Importancia de incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva.

Pregunta: ¿Considera importante incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva que le sirvan al licenciado para desenvolverse en las realidades educativas?	
Profesor entrevistado	Respuesta
P1	Desde Luego
P2	Si
P3	Sí, siempre y cuando sean impartidas por docentes con experiencia en ese tipo de necesidades
P4	Si muy importante e impostergable

Nota. La tabla muestra las respuestas correspondientes a la entrevista sobre la importancia de incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva

Desde esta perspectiva se evidencia que los profesores comprenden y reconocen dicha importancia pues, el total de ellos da una afirmación positiva frente al interrogante planteado, puesto que la correcta y adecuada capacitación del profesorado hacia la inclusión educativa, tanto en actitud como en prácticas pedagógicas inclusivas, es un aspecto necesario y fundamental para conseguir la inclusión educativa en todos los establecimientos.

Bautista, Mario (2010) y González (2011), citados por Gualdron y Caballero (2018) “centran el interés en la formación del profesorado porque un docente bien capacitado puede ayudar o contribuir de manera efectiva en los procesos de inclusión, realizando una planificación adecuada que proporcione una respuesta eficaz a las necesidades educativas” (p.88).

Por lo anterior, el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental debe promover contenidos tanto teóricos como prácticos sobre la enseñanza y manejo de situaciones con estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje, adquiriendo las herramientas necesarias para diseñar experiencias de aprendizaje que tengan en cuenta la diversidad de sus estudiantes.

Por otra parte, se les consulta a los estudiantes de Licenciatura si el plan de estudios del programa tiene en cuenta la educación inclusiva, de lo cual se obtiene lo siguiente.

Tabla 12

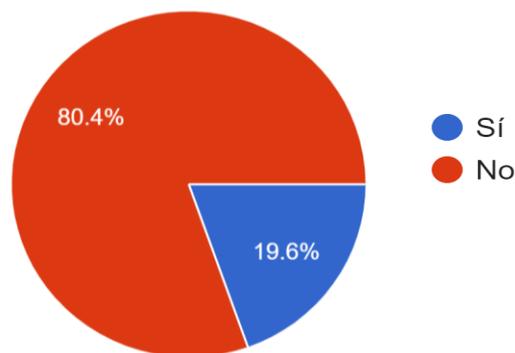
Consideración sobre el diseño del plan de estudios para trabajar la educación inclusiva.

Consideración	Número de estudiantes
No	37
Sí	9

Nota. La tabla indica las consideraciones de los estudiantes en cuanto al plan de estudios en el marco de la educación inclusiva.

Figura 7

Consideración del plan de estudios en cuanto a educación inclusiva



Nota. La figura muestra el gráfico correspondiente al diseño del plan de estudios para trabajar la educación inclusiva. Fuente: Autoría propia.

Según los datos suministrados sobre el diseño del plan de estudios del programa para trabajar la educación inclusiva se deja evidenciar que 37 estudiantes lo cual equivale a un porcentaje de 80.4% considera que no está correctamente diseñado para tal fin, puesto que se menciona que las licenciaturas no los preparan en educación inclusiva de forma explícita, pero, no dejan de lado la importancia de la misma.

Así lo considera González y Triana (2018) “aunque dicha preparación no se aborda en todos los programas de licenciatura, en el ejercicio profesional inevitablemente se van a encontrar con estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje” (p.209).

Dentro de estas afirmaciones los estudiantes sustentan el ¿Por qué? de su respuesta, pues dentro de los aspectos que se mencionan, se plantea que *“No se tiene en cuenta una asignatura en específico sobre educación inclusiva, se llega a las prácticas con muy poca profundización, no se hacen ejercicios prácticos sobre el tema, el plan de estudios solo se enfoca en asignaturas del énfasis, debe incluir más herramientas como braille y lenguaje de señas”*

En este sentido, los estudiantes consideran que la preparación docente en el programa está orientada básicamente desde las teorías y los contenidos del énfasis. Por su parte, el 19.6% de estudiantes considera que, el plan de estudios si está diseñado para promover la educación inclusiva, aunque se plantea que las temáticas en semestres iniciales contribuyen al acercamiento como tal del solamente del concepto, pues así lo plantean 9 estudiantes encuestados.

Al mismo tiempo el estudiante por medio de la encuesta evalúa la calidad del plan de estudios del programa, la cual se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 13

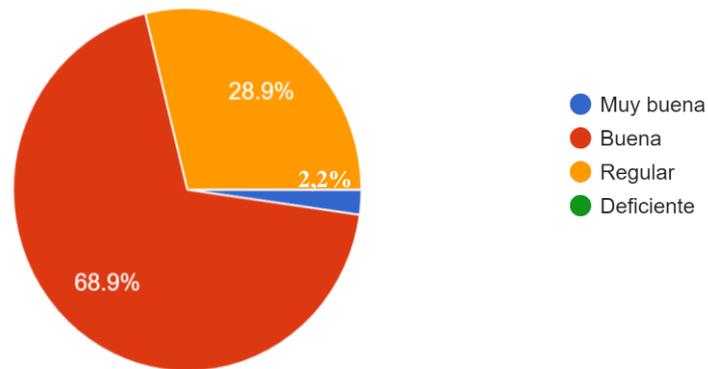
Calidad del plan de estudios para la formación de los licenciados

Evaluación Calidad	Número de estudiantes
Muy buena	1
Buena	31
Regular	13
Deficiente	0

Nota. La tabla indica la evaluación de la calidad del plan de estudios por parte de los estudiantes.

Figura 8

Calidad plan de estudios



Nota. La figura muestra el gráfico correspondiente a la evaluación de la calidad del plan de estudios. Fuente: Autoría propia.

Partiendo de la idea de que la calidad educativa es una de las expresiones más comunes con lo que respecta a la educación como punto de partida para generar cualquier proceso de cambio o plan de mejoramiento para ir transformando y avanzando en pro de los procesos educativos pertinentes a las exigencias de la sociedad.

Las facultades de educación no tienen incorporados estos elementos inclusivos dentro de los programas de licenciatura, no obstante, no lo hacen “pues no es un requisito/ obligación/ mandato. Sin embargo, las facultades de educación en su autonomía y toma de decisiones deben hacerlo sobre todo por justicia social y calidad educativa” (Gonzales,2020, p.52).

Se resalta en la gráfica anterior que, del total de los estudiantes, el 68.9% resalta que la calidad del plan de estudios para la formación docente es buena, un estudiante concuerda que la calidad es muy buena, que equivale a 2.2% del total de estudiantes encuestados, asimismo se observa que el 28.9% de estudiantes plantea que dicha calidad es regular. Cabe aclarar que, es necesario tener en cuenta que de todos los participantes ninguno lo evalúa como deficiente.

De igual forma, se evidencia la evaluación de la calidad del plan de estudios como buena, lo cual corresponde a la mayoría de encuestados, pues los estudiantes reconocen que es imprescindible que los futuros docentes estén en capacidad y cuenten con las competencias pertinentes para propiciar ambientes de aprendizaje sensibles, flexibles, abiertos y fácilmente adaptables, garantizar los ajustes razonables a las personas con discapacidad y a quien lo requiera para eliminar las barreras a la participación y el aprendizaje

Los aspectos mencionados a lo largo de esta categoría (A1), tanto por profesores como por los estudiantes tienen relación directa y coinciden en la necesidad de replantear el plan de estudios con el fin de incorporar asignaturas y contenidos necesarios para trabajar la educación inclusiva desde la formación inicial.

En contraste, los estudiantes y docentes focalizan la educación inclusiva como un factor esencial en los procesos formativos pues según el MEN (2013) esto es, incursionar en un proceso de formación integral, permanente y de mejoramiento continuo que permita al educador actuar ante las necesidades de la educación (p.72).

Adicionalmente, lo señala el reporte de la UNESCO (2020), que se debe preparar a los docentes para apoyar a todos los estudiantes con una capacitación profesional suficiente, pertinente y de alta calidad donde se reflejen valores, actitudes, conocimientos y competencias sin prejuicios, estereotipos ni discriminación a los estudiantes.

Con respecto a lo anterior, se infiere que, para que esta formación docente en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación dirigida a la atención a la discapacidad se incorpore, las facultades y las instituciones en educación deben contemplar en el currículo asignaturas y componentes que atiendan a la formación docente en inclusión con el fin de que el estudiante desarrolle las habilidades y competencias necesarias para desenvolverse correctamente en las realidades educativas.

Categoría A2: Implementación de educación inclusiva.

El término inclusión educativa hace referencia en pocas palabras a igualdad educativa, considerándose como una definición que ha tomado fuerza y relevancia en los procesos pedagógicos actuales ya que fomenta el respeto por la diferencia acercándonos considerablemente a un término de igualdad.

Así pues, la inclusión en la educación trae muchos beneficios en la formación integral de cada persona como algunos que menciona Zolezzi, (2020): enseña a no discriminar por características, origen, género o cualquier motivo, además la heterogeneidad es un factor que les permite a los alumnos crecer y aprender en un ambiente más real y diverso, de tal manera que se formen en un sistema educativo que considera a la diversidad como una fuente de enriquecimiento tanto ética como intelectualmente.

Subcategoría A2a1: Fortalezas de un docente preparado

La inclusión, cumple un papel trascendental en la sociedad y conlleva a transformaciones sociales, donde se construye el respeto por el otro, la empatía, además ayuda a arrollar un comportamiento más humanizador, como lo plantea la UNESCO (2005) citada en Biel et al (2018). “es un enfoque dirigido a transformar los sistemas educativos y los entornos relacionados con el aprendizaje para que puedan ofrecer una respuesta adecuada a la diversidad de los estudiantes” (p. 54).

Con relación a la importancia de desarrollar temas alusivos a la educación inclusiva se plantea el siguiente interrogante. ¿Considera que los temas para trabajar educación inclusiva son fundamentales para su formación como licenciado?

Tabla 14

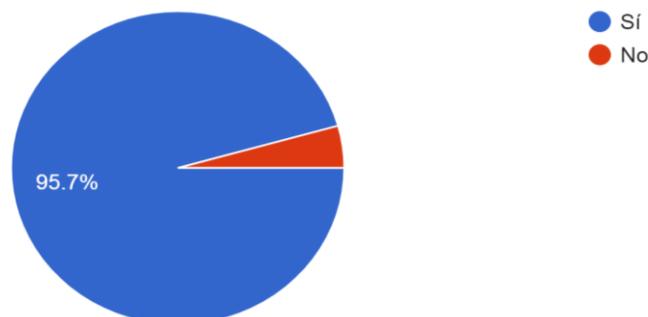
Importancia de trabajar los temas de educación inclusiva.

Consideración	Número de estudiantes
NO	2
SI	44

Nota. La tabla indica si se considera importante trabajar la educación inclusiva en la formación de licenciados.

Figura 9

Importancia de temas en educación Inclusiva



Nota. La figura muestra la tabla y el gráfico respecto a, si es fundamental o no, trabajar los temas sobre educación inclusiva en su formación como licenciado. Fuente: Autoría propia.

Según los datos suministrados se puede observar que, el 95.7% de los estudiantes encuestados afirman que sí es fundamental trabajar los temas sobre educación inclusiva en la formación como licenciados, puesto que, permite conocer, entender y comprender que en la realidad educativa se van a enfrentar a diferentes situaciones en el aula por lo cual es necesario tener las bases pertinentes para actuar de la forma adecuada, como lo afirma, García y Delgado (2017) “reconocer que existen estudiantes con necesidades educativas que les impide aprender en las mismas condiciones que los demás compañeros, “permitirá a los docentes ajustar los currículos e implementar estrategias que favorezcan a la población escolar y contribuyan a la formación integral” (p. 10).

Por esta razón, sería pertinente implementar este tipo de contenidos en la formación inicial de licenciados, como lo menciona un estudiante en los datos recolectados: *“porque nos ayuda a afrontar situaciones de inclusión, también nos permite modificar nuestra manera de enseñar y nos motiva a seguir mejorando al momento de dar clases, esto con el objetivo de que las personas que poseen alguna discapacidad o dificultad de aprendizaje aprendan sin importar su condición”* (E3).

Por otra parte, se infiere que el 4.3% de los estudiantes consideran que no es necesario implementar temas sobre educación inclusiva en la formación de licenciados pues concuerdan que su proceso formativo está completo y pertinente.

De aquí se puede deducir que, los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de los semestres octavo y decimo de la Universidad de Nariño, están de acuerdo en su mayoría en que los contenidos sobre educación inclusiva en su formación inicial sería de gran apoyo para que en su ejercicio de docencia sepan cómo, porqué, para qué y de qué manera llevar a cabo estrategias o metodologías que satisfagan las necesidades de sus alumnos, como lo expresa un estudiante *“el docente debe ser el mayor promotor de la inclusión en el aula teniendo en cuenta la*

diversidad de sus estudiantes y además debe tener las características y capacidades de un docente inclusivo". (E20).

De la misma manera, se indaga acerca de los beneficios para los estudiantes con discapacidad y dificultad de aprendizaje si se implementa y trabaja una educación inclusiva, como se muestra a continuación.

Tabla 15

Opiniones de los docentes acerca de los beneficios de la educación inclusiva.

Pregunta: ¿Cuáles son los beneficios de la educación inclusiva para los estudiantes con discapacidad o con dificultades de aprendizaje?	
Profesor entrevistado	Beneficios de la educación inclusiva
P1	La posibilidad de desarrollar su proceso de formación en un ambiente favorable para su desarrollo y que permita potenciar sus características.
P2	Que van a tener la oportunidad de que se les reconozca su potencial, se van a integrar a las comunidades académicas y a la sociedad en general de forma participativa y productiva y que sus aportes podrán ser valorados por la comunidad educativa, por sus familias y por ellos mismos.
P3	Mayor y mejor aprendizaje
P4	Oportunidad para todos, la transformación de sus realidades para ingresar a la sociedad con el derecho de todos y para todos, la superación de sus limitaciones y mejoramiento de su calidad de vida y el fortalecimiento de su autoestima.

Nota. La tabla muestra las respuestas correspondientes a la entrevista sobre las opiniones de los docentes acerca de los beneficios de la educación inclusiva

De hecho, los beneficios de la educación inclusiva hacia los alumnos con discapacidades o dificultades de aprendizaje permiten desarrollar fortalezas, destrezas, habilidades en los estudiantes con necesidades educativas, además de inculcar el respeto por el otro e incluir a todos en mismo espacio sin limitaciones; al respecto se pueden encontrar

afirmaciones de los docentes que expresan los beneficios, entre estos están: “*Oportunidad para todos, la transformación de sus realidades para ingresar a la sociedad con el derecho de todos y para todos, la superación de sus limitaciones y mejoramiento de su calidad de vida y el fortalecimiento de su autoestima.*”(P4).

Concretamente, todos los docentes concuerdan que la educación inclusiva impacta de manera positiva al implementarla desde el aula de clases, como lo afirma un docente entrevistado; “*que van a tener la oportunidad de que se les reconozca su potencial, se van a integrar a las comunidades académicas y a la sociedad en general de forma participativa y productiva y que sus aportes podrán ser valorados por la comunidad educativa, por sus familias y por ellos mismos*”. (P2).

Para Zolezzi (2020), uno de los beneficios de la educación inclusiva es que: “*garantiza que crezcan y se formen en un sistema educativo que considera que la diversidad es una fuente de enriquecimiento. Según los especialistas, el principal impacto radica en una sociedad más humana*”.

A continuación, se conoce también los beneficios de los docentes preparados para trabajar y desenvolverse en la realidad de implementar la educación inclusiva en el aula.

Tabla 16

Opiniones sobre los beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula.

Pregunta: ¿Cuáles serían los beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula?	
Profesor entrevistado	Beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula
P1	La práctica le exige al licenciado este tipo de conocimientos. Por otra parte, si se pretende una educación científica de calidad.
P2	Integrar las distintas habilidades y capacidades de los individuos en el propósito de construir objetivos comunes.
P3	Inclusión y avance significativo en los procesos de enseñanza.
P4	Contribuir a la cobertura educativa, a la calidad, la formación de niños

y jóvenes con distintas oportunidades y ritmos diferentes.

Nota. La tabla muestra las respuestas correspondientes a la entrevista sobre los beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula

Ahora bien, los beneficios de un licenciado bien preparado para trabajar la educación inclusiva son imprescindibles para llevar a cabo acciones que permitan desarrollar aulas inclusivas y potenciar las habilidades de todos sin importar sus necesidades educativas, así mismo lo expresa el docente (p4): *Contribuir a la cobertura educativa, a la calidad, la formación de niños y jóvenes con distintas oportunidades y ritmos diferentes.*

Por otra parte, destaca otro docente entrevistado que uno de los beneficios sería que permite *integrar las distintas habilidades y capacidades de los individuos en el propósito de construir objetivos comunes.* (P2). Por consiguiente, “formar profesores con competencias para trabajar en contextos y con estudiantes cada vez más complejos y heterogéneos, es el gran reto que enfrentan las instituciones formadoras del profesorado en los países latinoamericanos” (Saavedra, 2015. p.51).

En este orden de ideas, se puede deducir en torno a la categoría (A2) que un docente bien preparado en cuanto a educación inclusiva, será capaz de enfrentarse a diferentes contextos y actuar de tal manera que se incluya a todos en el aula de clases, así pues se puede observar que tanto los estudiantes encuestados y los docentes entrevistados que hacen parte del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño, expresan que la inclusión como principio fundamental favorece la formación de personas íntegras, que respeten y sean empáticas ante las diferencias individuales aportando a la construcción de una mejor sociedad.

Cabe resaltar que, todo esto es posible si se cuenta con el apoyo de un docente formado para atender a la diversidad, ya que como lo menciona Saavedra (2015) “la formación docente juega un rol fundamental en la configuración y consolidación del proceso de inclusión escolar, de manera consciente, siendo pertinente indagar los conocimientos de los estudiantes en formación. (p.31).

Categoría A3: Características del proceso formativo.

Los licenciados a lo largo de sus procesos formativos reciben una serie de conocimientos, contenidos, estrategias de enseñanza con el fin de prepararse adecuadamente para desempeñar su labor como docentes.

La educación inclusiva, es un reto que se presenta actualmente, esto se ha venido trabajando hace un tiempo, en contra de la educación tradicional y excluyente, con lo cual se pretende garantizar una educación de calidad a cada persona la diversidad presentada en el aula de clase, además esto conlleva a potenciar y transformar el sistema educativo; de igual forma la UNESCO define la educación inclusiva como:

Un proceso que comporta la transformación de las escuelas y de otros centros de aprendizaje para atender a todos los niños y las niñas, para brindar también oportunidades de aprendizaje a todos los jóvenes y adultos. Tiene por objetivo acabar con la exclusión que es consecuencia de actitudes negativas y de una falta de atención a la diversidad (UNESCO,2009 como se citó en Vélez, 2012.p.96)

Subcategoría A3a1: Desarrollo de competencias en educación inclusiva.

La Educación inclusiva cuenta con las siguientes características según Ramírez (2017) citado en Gonzales (2020)

- No hace referencia únicamente a incluir a las personas con discapacidad, sino también se refiere a que la sociedad se vuelva más incluyente con otros grupos/poblaciones que viven en otras condiciones,
- No es un fin sino un medio, el cual busca que la sociedad se transforme cambiando de raíz la percepción que tenemos del que es diferente (alguien que no cuenta con las mismas características en común) y comprender que cada ser es único y hace parte de un todo.
- Derriba barreras sociales, prejuicios e incomprensión; para comenzar a valorar y aceptar las diferentes con actitudes positivas y universales. (p.18).

Desde esta perspectiva, la educación inclusiva está encaminada en garantizar una sociedad más justa y humana, por lo tanto, su característica más importante es que aporta en

formar niños que sepan reconocer el valor que tiene el otro y respetar independientemente de las diferencias que haya, de esta forma se inicia con inclusión desde el aula, para después enseñar conocimientos académicos donde todos formen parte de ello.

En vista de esto, se identifica que es lo que caracteriza el desarrollo de una educación inclusiva por lo que se plantea el interrogante sobre dicho aspecto el cual se indica en la siguiente tabla.

Tabla 17

Características de la educación inclusiva.

Pregunta: Según su concepción ¿Qué es lo que caracteriza una educación inclusiva?	
Profesores encuestados	Características de la educación inclusiva.
P1	La posibilidad de trabajar desde las particularidades y necesidades de los estudiantes
P2	La oportunidad de que todos los estudiantes independientemente de su origen, orientación sexual, edad, condición socioeconómica, habilidad y capacidad mental y en general de que todos y cada uno de los estudiantes en expresión total de su individualidad sientan respeto y tengan la posibilidad de expresar su patrimonio cultural, desarrollar y construir opciones de vida
P3	La diversidad de casos y acompañamiento personalizado según cada necesidad
P4	Fundamental el principio de equidad, la oportunidad para todos, el ejercicio de las libertades, fortalecimiento de la autonomía y la calidad de vida de personas diferentes

Nota. La tabla muestra las respuestas correspondientes a la entrevista sobre las características de la educación inclusiva.

Evidentemente, el 100% de los docentes entrevistados reconocen que la educación inclusiva es fundamental y sus características muestra que tan valiosa es, de igual forma, describen algunas de ellas las cuales permiten identificar el valor que poseen dentro del

campo educativo, como lo menciona uno de los entrevistados: *“La oportunidad de que todos los estudiantes independientemente de su origen, orientación sexual, edad, condición socioeconómica, habilidad y capacidad mental y en general de que todos y cada uno de los estudiantes en expresión total de su individualidad sientan respeto y tengan la posibilidad de expresar su patrimonio cultural, desarrollar y construir opciones de vida”*. (P2).

Por lo tanto, es indispensable que, en la formación inicial, se tengan en cuenta estos aspectos, ya que el docente está involucrado en transmitir y trabajar estos factores que generan una inclusión en el aula y forjan actitudes éticas e integrales que suscitan de una excelente formación de parte del educador, así pues afirman en el grupo de entrevistados que en la educación inclusiva es: *“Fundamental el principio de equidad, la oportunidad para todos, el ejercicio de las libertades, fortalecimiento de la autonomía y la calidad de vida de personas diferentes”*.

Sin embargo, Saavedra (2015), alude que:

El Ministerio de Educación Nacional, (2009) plantea que un gran obstáculo para el desarrollo de la inclusión educativa en Colombia, es que hasta ahora ha sido imposible lograr un consenso claro sobre los distintos conceptos a tener en cuenta para entender y comprender la inclusión como proceso y sus implicaciones en la escuela y en la sociedad. (Saavedra, 2015. p.90).

Subcategoría A3a2: Contenidos curriculares.

Los contenidos curriculares, tomados como un conjunto de saberes, deben estar organizados para proporcionarlos a los futuros docentes para la construcción y transformación social, desde la comprensión de los diferentes contextos, así pues, su objetivo es que a su vez atienden a las problemáticas en el campo educativo y es por esto que estos contenidos cumplen un papel fundamental en la formación docente.

Para García y Delgado (2017) reconocer que existen estudiantes con necesidades educativas que les impide aprender en las mismas condiciones que los demás compañeros, *“permitirá a los docentes ajustar los currículos e implementar estrategias que favorezcan a la población escolar y contribuyan a la formación integral”* (p. 10).

Ahora bien, para profundizar acerca de los contenidos curriculares se plantea el siguiente interrogante ¿Conoce la definición de discapacidad y dificultad de aprendizaje?

Tabla 18

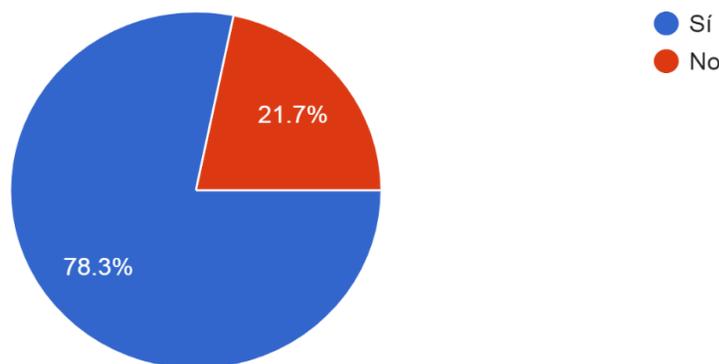
Concepto sobre discapacidad y dificultades de aprendizaje.

Consideraciones	Número de estudiantes
SI	36
NO	10

Nota. La tabla indica si los estudiantes conocen acerca del concepto de discapacidad y dificultades de aprendizaje.

Figura 10

Porcentaje de estudiantes que conocen el concepto de discapacidad y dificultad de aprendizaje



Nota: La figura muestra la tabla y el gráfico respecto a, el conocimiento sobre los conceptos de discapacidad y dificultad de aprendizaje. Fuente: Autoría propia.

Se observa entonces que, en cuanto a conceptos, la mayoría de estudiantes encuestados, lo que equivale a 78.3% tienen conocimiento sobre discapacidad y dificultades de aprendizaje, apreciando en sus respuestas conceptos, como el siguiente: “*La discapacidad se conoce como las dificultades motrices o mentales que puede tener una persona y que por ende afectan la capacidad de aprendizaje o relación en una sociedad*”. (E18); y en algunos casos su respuesta fue: “*ninguna*”. (E29), da a entender que el 21.7% de estudiantes que no tienen conocimiento sobre lo anteriormente mencionado.

En este caso, son 10 estudiantes los cuales no tienen conocimiento, pero son futuros profesionales que se estarán enfrentando a diferentes realidades en su práctica pedagógica y en muy poco tiempo en su labor docente, es necesario que estén preparados y retroalimenten saberes en cuanto a este tipo de situaciones como discapacidades y dificultades de aprendizaje, no solo su concepto sino tener claro cuál sería el mejor método de enseñanza-aprendizaje que conlleve a una inclusión en el aula. Por otra parte, se evidencia que si bien, saben de qué se tratan los conceptos el resto de estudiantes, es de suma importancia potenciar estos contenidos de inclusión, señalado lo que plantea Gonzales (2020):

En cuanto a la formación docente en educación inclusiva la comprensión de la diversidad nos abre las puertas a para reconocer que quienes educan/enseñan/forman a la ciudadanía en el país son los profesores; por lo tanto, si los profesores no están preparados en la educación inclusiva es muy difícil que se comprenda la sociedad como diversa en cada contexto. (p.20).

Por otra parte, se desea corroborar si los estudiantes cursando ya octavo y decimo semestre tienen conocimiento acerca de los diferentes tipos de discapacidad que puedan encontrarse, por tal motivo se plantea la siguiente pregunta ¿Conoce usted los tipos de discapacidad que pueden tener las personas?

Tabla 19

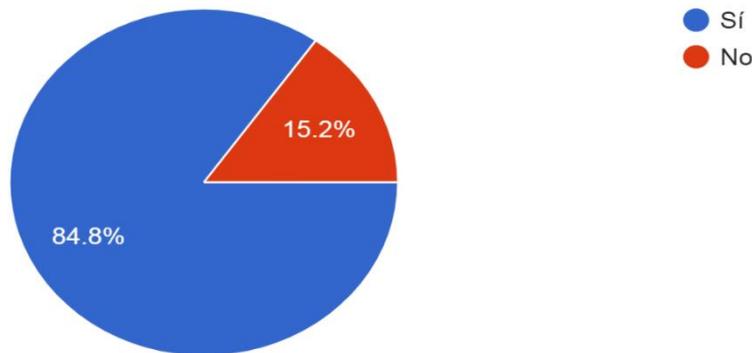
Conocimiento sobre los tipos de discapacidad de las personas.

Consideraciones	Número de estudiantes
SI	39
NO	7

Nota. La tabla indica las consideraciones de los estudiantes sobre los tipos de discapacidades.

Figura 11

Conocimiento sobre los tipos de discapacidad de las personas



Nota. La figura muestra la tabla y el gráfico respecto a, el conocimiento sobre los tipos de discapacidad de las personas. Fuente: Autoría propia.

Según lo anterior, el 84,8% de los estudiantes encuestados conocen los diferentes tipos de discapacidad, ahora bien, corroborando en sus respuestas sobre “cuales son”, se puede observar que hay vacíos y confusiones en cuanto a estos tipos, por ejemplo, si se analiza la siguiente respuesta: “*Dislexia, retardo leve, grave, discapacidad visual o auditiva*” (E32), se puede apreciar que hay una confusión entre los tipos de discapacidades con los tipos de dificultades de aprendizaje, aquí se observa que hace falta profundizar en los contenidos referentes a la temática de educación inclusiva.

Por otra parte, los estudiantes responden que solo conocían: “*Discapacidad física y cognitiva*” (E43), y otros que no tienen conocimiento de ningún tipo, lo que corresponde al 15.2% de estudiantes, por estas razones es que se hace evidente una autorreflexión acerca de la formación inclusiva como lo indica Gonzales (2020): “esta formación inclusiva permite a los licenciados atender con dignidad y calidad la enseñanza a la población con discapacidad física o cognitiva; y, lo más importante, se puede lograr desde la fase inicial en todos los programas de licenciatura”. (p.53).

En cuanto a los tipos de dificultades de aprendizaje, a continuación, se plasma el interrogante ¿Conoce usted los tipos de dificultades de aprendizaje? Con el fin de reconocer si los estudiantes manejan o no dichas temáticas.

Tabla 20

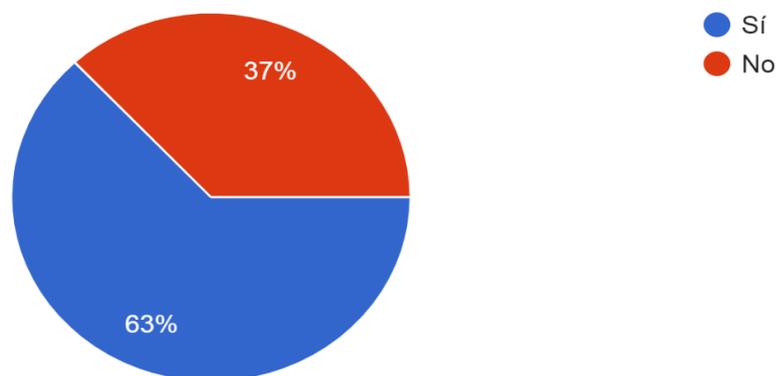
Conocimiento sobre los tipos de dificultades de aprendizaje.

Consideración	Número de estudiantes
SI	29
NO	17

Nota. La tabla indica las consideraciones sobre el conocimiento de los tipos de dificultades de aprendizaje.

Figura 12

Saberes sobre las dificultades de aprendizaje



Nota. La figura muestra la tabla y el gráfico respecto a, el conocimiento sobre los tipos de dificultades de aprendizaje. Fuente: Autoría propia.

Teniendo en cuenta los anteriores resultados, se puede evidenciar que el 63% de estudiantes conocen los tipos de dificultades de aprendizaje, como lo expresa un estudiante encuestado sobre “cuales son”: “*Dislexia, discalculia, déficit de atención, disgrafía, disortografía, trastorno de aprendizaje no verbal, trastorno del lenguaje*” (E20). Se sabe que

existen muchos tipos de dificultades de aprendizaje, por ende, es conveniente tener conocimiento de ellas, para de esta forma poder identificarlas en el aula de clases y de acuerdo a ello tomar las medidas correspondientes. ya que cada una se debe tratar con diferentes estrategias y actitudes positivas.

Tomando como referencia a la figura 11, se puede observar que los estudiantes que no tienen conocimiento sobre estos tipos de aprendizaje corresponden al 37%, lo cual es un número alto para estudiantes que ya están realizando sus prácticas pedagógicas y por ende se pueden encontrar con estudiantes que presenten estas situaciones.

En este orden de ideas, la educación inclusiva es crucial e imprescindible ya que “permite reducir las barreras del aprendizaje para todos los estudiantes, sin esperar a que un profesional en educación especial lo haga; o, a que un docente realice estudios de posgrado para dicha atención”(Gonzales,2020,p.53), es así como se puede evidenciar que la implementación de esta en la formación de licenciados como complemento de ello, hará que todos tengan bases fundamentadas y realizar una educación inclusiva en cualquier contexto.

Según los resultados en esta categoría (A3), son muchos de los estudiantes de octavo y décimo semestre del programa de Licenciatura de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño que desconocen conceptos y tipos de discapacidades y dificultades de aprendizaje y no se puede ser indiferente a ello por tal razón, sería pertinente educar desde la inclusión como punto importante en la formación de licenciados, ya que se requiere una preparación adecuada para identificar y actuar de la manera correcta desde la inclusión y el respeto por el otro, como lo afirma Gonzales (2020):

Para la formación docente en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación para la atención a la discapacidad se requiere que los maestros reconozcan las experiencias y habilidades de cada estudiante y estén abiertos a la diversidad; Es así que los docentes deben estar preparados para enseñar a estudiantes con diferentes antecedentes y habilidades y deben contar con una pedagogía centrada en el estudiante con recursos didácticos y currículos flexibles. (p.54).

Teniendo en cuenta que, las características de la educación inclusiva, forma parte de una educación de calidad, permite reflexionar sobre lo beneficioso que sería dar la oportunidad de implementarla dentro de la formación inicial de licenciados, para llenar vacíos conceptuales que se pueden evidenciar y de esta manera “garantizar una enseñanza inclusiva que tenga como pilar los derechos humanos y que mejor forma de hacerlo que desde su preparación inicial en las licenciaturas.”(Gonzales, 2020 p.54).

Finalmente, se puede deducir que la formación inicial docente se caracteriza por el desarrollo de conocimientos, actitudes, capacidades, que le permitan desenvolverse adecuadamente en los contextos reales como lo son las Instituciones educativas, asimismo, dentro de estas características se añade el desarrollo e implementación de estrategias didácticas enfocadas en la inmersión de la educación inclusiva.

A su vez, dicha formación esta puesta al mejoramiento e implementación de propuestas que favorezcan y promuevan un plan de estudios acordes a las exigencias actuales referentes a la enseñanza aprendizaje en educación inclusiva.

En resumen, los programas de formación de docentes, tanto iniciales como en el servicio, deberían reorientarse y estar armonizados con los planteamientos de la educación inclusiva para proporcionar a los docentes las competencias necesarias con miras a lograr que la diversidad sea beneficiosa en el aula y de conformidad con los programas de estudios reformados. (Vélez, 2013, p. 97)

3.2 Análisis segundo objetivo- Identificar dificultades de aprendizaje y discapacidades más comunes en educación inclusiva que evidencian los licenciados en ciencias naturales y educación ambiental en la práctica pedagógica en las Instituciones Educativas.

Teniendo como punto de partida el segundo objetivo específico, se habla entonces que en todo acto educativo se abordan diversos aspectos como conocimientos, habilidades, valores y actitudes mediante las cuales las personas puedan fundamentar su desarrollo continuo, pues todos los niños y niñas tienen como derecho fundamental el de la educación y que esta sea de calidad.

A su vez, es el docente quien en los diferentes contextos reales se encarga de orientar e instruir a los estudiantes en su proceso de formación a través de metodologías, estrategias pedagógicas y modelos de enseñanza, teniendo en cuenta la diversidad desde el punto de las capacidades, vista cultural, social, religioso, económico; dejando de lado toda brecha de desigualdad o discriminación.

En relación a la diversidad de capacidades, se encuentran aquellos estudiantes que presentan deficiencias mentales, físicas, intelectuales o sensoriales lo que interviene considerablemente en la realización adecuada de ciertas actividades, lo que a su vez se conoce como estudiantes con discapacidad; no obstante, también hacen parte los estudiantes con dificultades de aprendizaje, las cuales se consideran como obstáculos para comprender lo que se lee, para escribir, producir textos, calcular, hablar y comunicarse.

Así pues, retomemos la importancia de un docente capacitado y preparado desde su formación inicial para trabajar y enseñar a estos estudiantes que, a pesar de tener una condición diferente, no pierden el deseo, gusto por aprender y evolucionar en sus procesos formativos.

En vista de esto, se planea identificar cuáles son las dificultades de aprendizaje y discapacidades más comunes en el desarrollo de las prácticas pedagógicas en las diferentes instituciones educativas, de acuerdo con esto se realiza nuevamente una encuesta a 49 estudiantes de octavo y décimo semestre del programa de Licenciatura en Ciencias naturales y Educación Ambiental, a través de un cuestionario de 8 preguntas teniendo en cuenta diferentes categorías y subcategorías.

Se destaca entonces que para identificar la población encuestada y los testimonios que en adelante se citarán, tener en cuenta la siguiente codificación.

Tabla 21

Codificación.

Codificación	
Estudiantes	E

Nota. La tabla indica la codificación en este caso en las encuestas.

Categoría B1. Práctica pedagógica

En el desarrollo de la formación docente, los estudiantes desde primer semestre hasta décimo reciben conocimientos y contenidos que permiten desarrollar posteriormente la práctica pedagógica integral e investigativa en las diferentes Instituciones Educativas, en este sentido se puede concebir a la práctica pedagógica, como “el lugar donde se ponen los saberes pedagógicos de los maestros y se configuran para fomentar un aprendizaje significativo en los estudiantes, es lugar de interacción entre maestro y estudiante” (Gutiérrez y Sandoval, 2017, p. 77).

De tal forma que, esta interacción le permite al docente desarrollar y potenciar sus capacidades pedagógicas para enseñar, y así mismo desenvolverse en las realidades educativas, donde deberá enfrentarse como profesional de la educación, dando soluciones a los diferentes obstáculos que se le presentan. De ahí que se convierte en:

“Un espacio de conceptualización, investigación y experimentación didáctica, donde el estudiante de licenciatura aborda saberes de manera articulada y desde diferentes disciplinas que enriquecen la comprensión del proceso educativo y de la función docente en el mismo” (MINEDUCACION, 2016, p.5).

Subcategoría B1b1 Retos educativos

Partiendo de la idea de que la práctica pedagógica se convierte en el escenario ideal para aproximarse a las realidades educativas, los estudiantes en sus quehaceres pedagógicos se enfrentan continuamente a las diferentes exigencias de una sociedad cambiante y en constante evolución, estos retos le permiten al docente practicante auto reflexionar acerca de su preparación ya sea en conocimientos, contenidos y acciones para desenvolverse adecuadamente en el aula.

A su vez Bolaños & Pichs (2020), deducen que uno de los retos que los docentes deben afrontar es la inclusión educativa, por esta razón se requiere un cambio importante en las prácticas pedagógicas.

De ahí que, para analizar esta subcategoría se plantea el siguiente interrogante ¿Cómo estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental ha enfrentado en el desarrollo de su Práctica Pedagógica el reto de trabajar con estudiantes en situación de discapacidad, con el fin de conocer cuántos de los estudiantes como docentes practicantes han tenido la experiencia y el reto de trabajar con estudiantes con discapacidad? (Ver figura 12).

Tabla 22

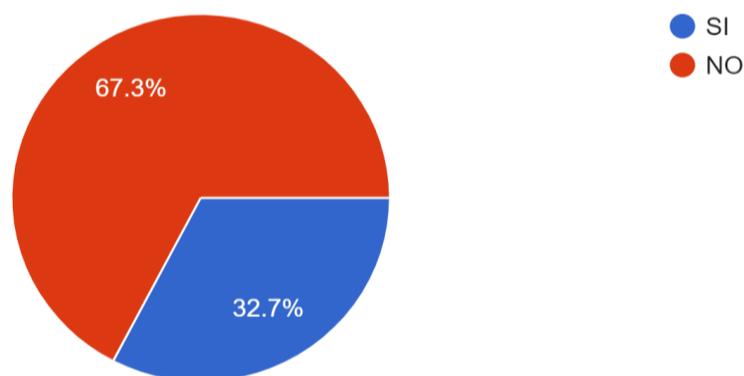
Estudiantes que han trabajado las discapacidades en las Instituciones Educativas.

Ha enfrentado el reto de trabajar con estudiantes en situación de discapacidad	Número de estudiantes
No	33
Si	16

Nota. La tabla indica el número de estudiantes que han enfrentado el reto de trabajar la educación inclusiva.

Figura 13

Cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las discapacidades



Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a la cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las discapacidades en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

De acuerdo con lo anterior, se deduce que 32.7% de los estudiantes encuestados afirman que sí han trabajado con estudiantes en situación de discapacidad, no obstante, el 67.3% afirma que no han trabajado con estos estudiantes, sin embargo es necesario reconocer que hay docentes practicantes que si lo han hecho, por lo tanto, los docentes promoverán la heterogeneidad del alumnado como una situación normal del grupo, para la construcción de relaciones positivas y el fomento de la participación e interacción entre iguales.

Con relación a lo anterior también se desea conocer si se han trabajado con estudiantes con dificultades de aprendizaje como lo menciona Romero y Cerván (2005) estas pueden ser “Dificultades Específicas en el Aprendizaje de la Lectura, la escritura, las matemáticas y la comunicación”

Tabla 23

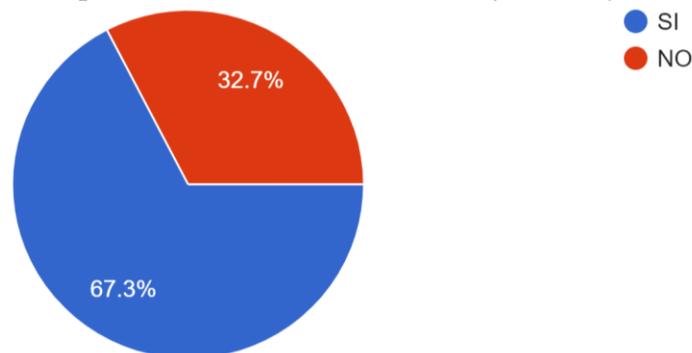
Estudiantes que han trabajado las dificultades de aprendizaje en las Instituciones Educativas.

Ha enfrentado el reto de trabajar con estudiantes con dificultades de aprendizaje	Número de estudiantes
Si	16
No	33

Nota. La tala indica el número de estudiantes que han enfrentado el reto de trabajar la educación inclusiva.

Figura 14

Cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las dificultades de aprendizaje



Nota: La figura es la representación gráfica correspondiente a la cantidad de estudiantes que han asumido el reto de trabajar las dificultades de aprendizaje en las instituciones educativas.

Fuente: Autoría propia

Respecto a la enseñanza de estudiantes con dificultades de aprendizaje, el 67.3% de los encuestados reconocen que sí han trabajado con estos estudiantes, por su parte el 32.7% de los encuestados afirman que no, es visible entonces que las dificultades de aprendizaje son una realidad y no son ajenas a las aulas de clase ni mucho menos en el desarrollo de la práctica pedagógica docente, pues si bien los principales actores en el proceso educativo son tanto el docente como el estudiante, por ende es el docente quien debe propiciar los escenarios adecuados promoviendo el respeto por la diferencia y minimizando al máximo la exclusión escolar.

En contraste con lo anterior, la UNESCO, (2005) como se citó en Biel et al (2018) plantea que los docentes deben priorizar y apropiarse “un enfoque dirigido a transformar los sistemas educativos y los entornos relacionados con el aprendizaje para que puedan ofrecer una respuesta adecuada a la diversidad de los estudiantes” (p.54).

Subcategoría B1b2 Metodologías de enseñanza.

El siguiente punto trata de la importancia de las metodologías en los programas educativos pues sirven como guías orientadoras para promover y alcanzar los objetivos en el proceso de enseñanza, pues responden a ser una pieza clave en los procesos educativos, es decir, todo aquello que sea utilizado para poder enseñar y lograr el aprendizaje por parte del docente se convierte en un método, considerando las características particulares de los estudiantes a quienes va dirigida su clase.

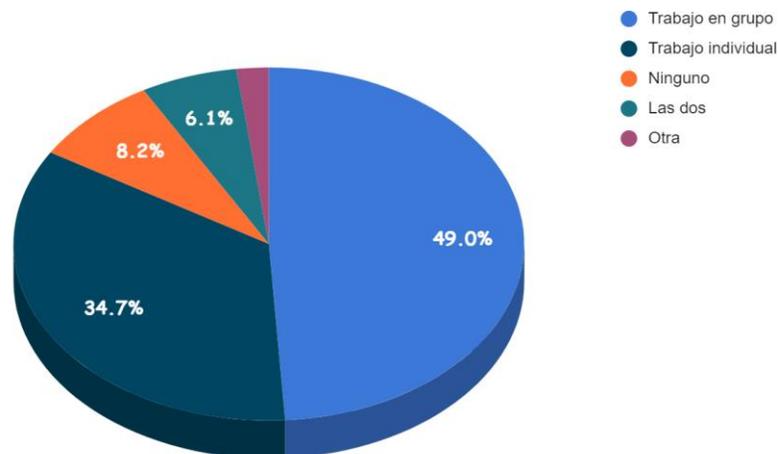
Desde esta perspectiva, es el docente quien, a través de su labor educativa, desarrolla las diferentes estrategias metodológicas y alternativas que incluyan a todos sus estudiantes en el desarrollo de las mismas.

Por esta razón, se plantea el interrogante acerca de cuál es la alternativa que el licenciado en formación ha usado para trabajar con estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje de manera que se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 24*Alternativas utilizadas por los docentes practicantes.*

Alternativas de trabajo	Número de estudiantes
Trabajo en grupo	24
Trabajo individual	17
Las dos	3
Ninguno	4
Otra	1

Nota. La tabla indica las alternativas utilizadas por los docentes en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas.

Figura 15*Alternativas utilizadas*

Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a las diferentes alternativas que han usado los estudiantes practicantes para trabajar con los alumnos con dificultades de aprendizaje y las discapacidades en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

Con respecto a los datos suministrados, se infiere que el 50% de los estudiantes encuestados hacen uso del trabajo en grupo como alternativa de enseñanza, pues permite la interacción entre todos los alumnos, intercambiando ideas, conocimiento, motivando el desarrollo de la comunicación dentro del aula, frente a lo expresado se puede contrastar con el estudio presentado por Villanueva (2016) quien destaca que “el trabajo en equipo promovido por las instituciones educativas para apoyar el desarrollo académico de niños con

necesidades especiales es fundamental cuando se habla de una educación incluyente y para todos”(p.86).

Del mismo modo, el 34.7% opta por el trabajo individual proporcionando al estudiante trabajo personalizado teniendo en cuenta sus necesidades individuales, el 6.1% prefiere utilizar las dos alternativas anteriores, el 8.2% no hace uso de ninguna, finalmente el 2% implementa alternativas diferentes.

Ahora bien, para implementar estas alternativas hay que tener en cuenta el desarrollo de estrategias o metodologías que favorezcan los aprendizajes significativos, de ahí que, se plantea el siguiente interrogante ¿Cree usted que se debe reforzar sobre estrategias o metodologías para trabajar con personas con alguna discapacidad o con dificultades de aprendizaje? y los resultados se evidencian en la siguiente tabla.

Tabla 25

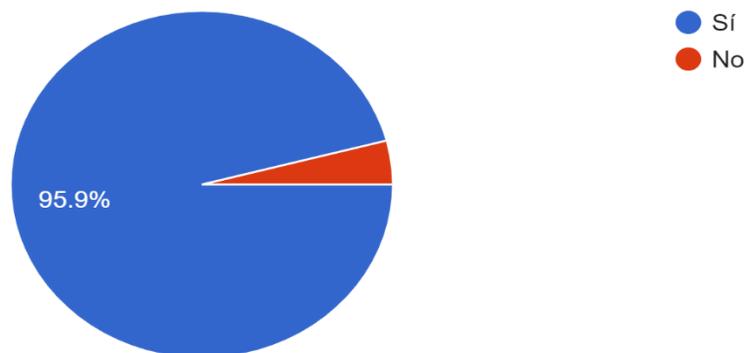
Reforzamiento de estrategias o metodologías.

Consideración	Número de estudiantes
Si	47
No	2

Nota. La tabla indica las respuestas de estudiantes en cuanto a si se debe reforzar las estrategias o metodologías en cuanto a la educación inclusiva.

Figura 16

Consideración sobre el mejoramiento de estrategias y metodologías



Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a las consideraciones por parte de los licenciados en formación acerca de las estrategias y metodologías para trabajar con

estudiantes con dificultades de aprendizaje y las discapacidades en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

Referente a lo anterior, se puede determinar que el 95.9 % de los estudiantes encuestados afirman que, si se debe reforzar en las estrategias o metodologías para trabajar con personas con alguna discapacidad o con dificultades de aprendizaje, a su vez el 4.1% hace referencia a que no se debe reforzar. En vista de esto, los estudiantes consideran que *“Es algo a lo que no se le da la importancia que se merece, y a la hora de estar frente a estas situaciones no se sabe qué hacer, hay que recurrir a otros medios para saber cómo se debe actuar frente a estas situaciones, lastimosamente solo nos imparten teorías al respecto, pero un refuerzo práctico sería mucho mejor” (E1).*

Desde luego *“...es fundamental responder a la diversidad del alumnado, si se presentan dificultades en el aprendizaje, el docente tiene la obligación de modificar el plan curricular con la finalidad de que todos los estudiantes aprendan” (Peña et. al, 2018, p.197)*

Al respecto se pueden encontrar afirmaciones que expresan que la *“Inclusión educativa implica el proceso para aumentar la participación de las/los estudiantes con capacidades diferentes e integrarlos en todo tipo de aprendizaje. Tomemos en cuenta que no hay alumnos irrecuperables, todos pueden progresar si tienen una educación adecuada. El progreso no depende tanto de la capacidad innata, sino de la calidad y cantidad de aprendizajes realizados y en este aspecto es clave el rol de la escuela y la familia, pero también el aprendizaje es el resultado de la interacción social y del clima afectivo” (E6).*

Lo anterior deja claro que, en su mayoría los estudiantes identifican a la educación inclusiva como una alternativa para el mejoramiento de la calidad de enseñanza donde se fomenta la implementación de estrategias y metodologías acordes a cada situación, reconociendo la importancia de las mismas.

Así entonces, el refuerzo de dichas estrategias permite trabajar la inclusión, teniendo en cuenta a la educación como un derecho, pues en muchas ocasiones se aísla e ignora a estos estudiantes que sin darse cuenta son los que más apoyo necesitan, de ahí que es imprescindible capacitarse adecuadamente para el correcto diagnóstico y posterior accionar.

Subcategoría B1b3: Inclusión escolar

En relación a lo expuesto hasta el momento, se hace imprescindible dirigir la mirada hacia los procesos de educación inclusiva y a lo que esto conlleva, considerándola como “la posibilidad de ofrecer un entorno educativo que se caracterice por un ambiente profesional sensible a las necesidades y demandas específicas de todos los alumnos que les permita el aprendizaje significativo” (González y Triana, 2018, p.202). Más se trata también de potencializar sus habilidades, destrezas, capacidades que les permitan enfrentarse a la vida social. Es preciso entonces reconocer que ninguna meta educativa debería considerarse alcanzada a menos que se haya logrado para todos.

Es así que, se plantea el siguiente interrogante ¿En qué medida se integra e incluye a los estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje en la Institución Educativa donde realizas o realizaste tu práctica pedagógica?, con el propósito de evidenciar si en el campo educativo desde las Instituciones educativas se promueve y aplica la inclusión escolar con miras a la igualdad de oportunidades.

Tabla 26

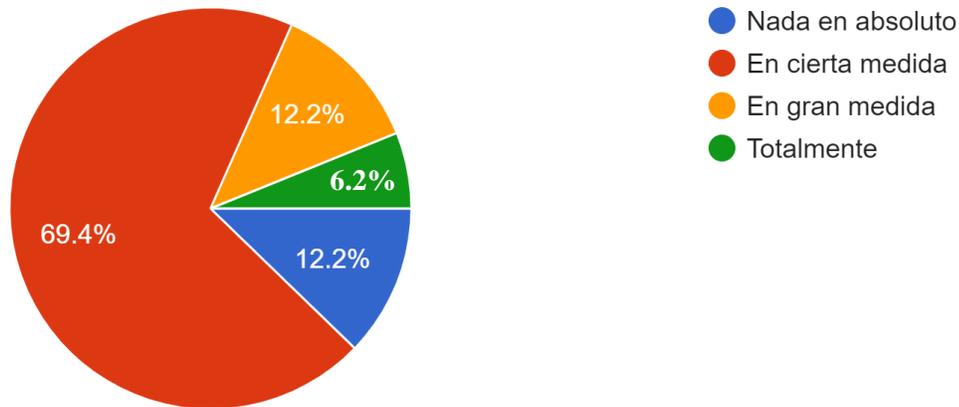
Integración de estudiantes con discapacidades o dificultades de aprendizaje.

Integración de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje	Número de estudiantes
Nada en absoluto	6
En cierta medida	34
En gran medida	6
Totalmente	3

Nota. La tabla indica las respuestas de los estudiantes que consideran que se promueve la inclusión en las Instituciones Educativas.

Figura 17

Medida en la que se integran a los estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje.



Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a las consideraciones por parte de los licenciados en formación acerca de la medida en que se integran a los estudiantes con dificultades de aprendizaje y las discapacidades en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

A partir de los resultados suministrados, es posible observar que el 69.4% de los estudiantes encuestados afirman que en las instituciones educativas donde realizan sus prácticas pedagógicas se incluye a los estudiante con discapacidad y dificultades de aprendizaje en cierta medida; el 12.2% consideran que se incluyen en gran medida, el 12.2% de los encuestados dejan claro que no se incluyen a estos estudiantes, finalmente el 6.1% afirman que la institución incluyen totalmente a los estudiantes.

En efecto, se identifica las brechas educativas que ponen en juicio los lineamientos curriculares con los que las instituciones educativas llevan a cabo el proceso de educación inclusiva como un todo, si bien en su mayoría procuran y proveen los recursos para incluir a los estudiantes con dificultades o discapacidades, otras en cambio dejan de lado esta responsabilidad tan grande de educar para la diversidad.

Como resultado del análisis de la categoría B1, se llega a la conclusión que el compromiso docente es fundamental en el momento de trabajar con estudiantes que presentan necesidades educativas que en este aspecto van desde el acompañamiento y orientación del estudiante con discapacidad hasta los de dificultades de aprendizaje, teniendo en cuenta la flexibilización de la estrategia pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que, sin esto, los procesos de formación presentan deficiencias y mala calidad en la formación

integral del alumnado, así como la no garantía del derecho de educación en términos de equidad y oportunidad.

Del mismo modo, se infiere que los estudiantes como licenciados en formación si han llevado a cabo el reto de trabajar con estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje, es por ello que Parra et al (2010):

Valoran la importancia de capacitar a los docentes pues consideran que ellos se convierten en agentes de cambio, se sienten apoyados y así disminuyen sus dificultades al enfrentarse a comunidades vulnerables, comprendiendo que la educación inclusiva es un proceso interactivo que lleva a la reflexión de la práctica docente cotidiana. (p.82)

Desarrollando diferentes alternativas y reconociendo que las estrategias didácticas y metodológicas si se deben reforzar; a su vez se identifica la labor de las instituciones educativas en vista de que se integran a los estudiantes en cierta medida y en algunos casos de ninguna forma.

Categoría B2: Necesidades educativas.

En las prácticas pedagógicas, como escenario donde se suelen identificar necesidades educativas por parte de los estudiantes, se ve reflejada la preparación del docente en el aula, en la atención que brinda a la población en la cual se encuentran diversidad de casos como discapacidades físicas e intelectuales, culturas diferentes, entre otras, es aquí donde se reconoce si está capacitado para dar solución a situaciones educativas, ya que al no estarlo, desata una problemática, así como lo expresa Gonzales (2020):

Esto se convierte en una problemática en el quehacer pedagógico dentro del aula, pues no sólo visibiliza el desconocimiento, la ignorancia y la falta de preparación profesional, sino que, además, se excluye a los estudiantes en situación de discapacidad y en consecuencia genera inequidad educativa para esta población. (p.3).

Subcategoría B2b1: Rol docente.

Como se hace notar anteriormente, el rol del docente es clave en la educación inclusiva, es el promotor de aprendizajes y es el que se encarga de transmitir contenidos, valores, información, etc., sus capacidades formativas se destacan en el quehacer pedagógico, cuando se ve enfrentada a situaciones de inclusión, que le exige encontrar metodologías, herramientas que permitan concebir una educación de calidad, por su alta formación ante la diversidad educativa.

Consideremos ahora, la siguiente pregunta que ejemplifica la preparación de los futuros licenciados del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño. ¿Tiene conocimiento de ¿Cómo identificar a un estudiante con discapacidad?

Tabla 27

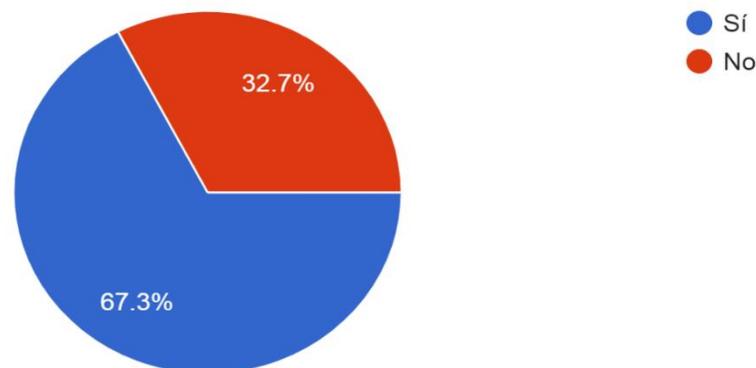
Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con discapacidad.

Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con discapacidad	Número de estudiantes
SI	33
NO	16

Nota. La tabla indica las respuestas por estudiantes acerca de los conocimientos para identificar un estudiante con discapacidad.

Figura 18

Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con discapacidad.



Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a las opiniones por parte de los licenciados en formación acerca de, si tienen los conocimientos pertinentes para identificar estudiantes con discapacidad en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

De lo anterior se desprende que, el 67,3% de estudiantes si tienen conocimiento sobre cómo identificar discapacidades en las instituciones educativas, es decir están en la capacidad de identificar este tipo de situaciones en el aula, es satisfactorio saber que tienen conocimiento ya sea por la formación que recibió como licenciado o por informarse por cuenta propia

Por otro lado, se encuentra el 32.7% de estudiantes que no tienen conocimiento sobre cómo identificar algún tipo de discapacidad en los alumnos, de aquí se puede deducir que no hay un equilibrio en cuanto a la educación inclusiva, es necesario tener en cuenta que ellos también serán docentes y por lo tanto deben estar preparados para cualquier contexto que se presente.

Desde este punto de vista, Gonzales (2020) menciona que:

Frente a esto, sería interesante que la formación inclusiva se encuentre en igual medida desde las etapas iniciales de los programas de licenciatura; ya que los egresados de licenciaturas la necesitan en las aulas y desconocen 25 aspectos relevantes de inclusión que no dan espera para atender a la diversidad y la discapacidad en los contextos educativos. (p.24, 25).

A continuación, se presenta otro interrogante: ¿tiene conocimiento de ¿Cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje?, veamos cuáles fueron sus respuestas.

Tabla 28

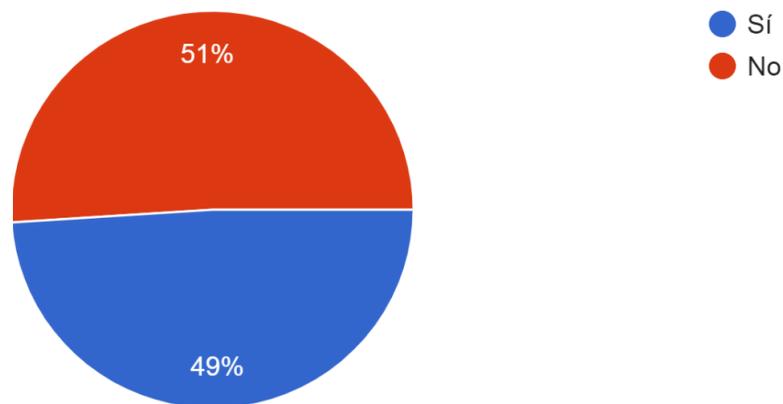
Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje

Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje	Número de estudiantes
SI	24
NO	25

Nota. La tabla indica las respuestas por estudiantes acerca de los conocimientos para identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje.

Figura 19

Conocimiento sobre cómo identificar un estudiante con dificultades de aprendizaje.



Nota. La figura es la representación gráfica correspondiente a las opiniones por parte de los licenciados en formación acerca de, si tienen los conocimientos pertinentes para identificar estudiantes con dificultades de aprendizaje en las instituciones educativas. Fuente: Autoría propia

En este apartado, se puede observar que el porcentaje de los estudiantes que piensan que no tienen los conocimientos suficientes para identificar un estudiante con alguna dificultad de aprendizaje fue más alto, el cual equivale al 51%, con esto quiere decir que se necesita tener en cuenta estos contenidos, conocer pedagogías inclusivas, políticas inclusivas para fortalecer en gran medida la formación de licenciados.

También se encuentra que el 49% de los estudiantes encuestados tiene conocimientos para identificar a estudiantes con dificultades de aprendizaje, aunque estaría excelente que todos estén en la capacidad de identificar este tipo de casos; por esta razón, se planteó la propuesta metodológica de la presente investigación donde se promueve la enseñanza de contenidos acerca de los tipos y características de las discapacidades y dificultades de aprendizaje para los licenciados en formación, atendiendo la diversidad para eliminar las barreras educativas que los limita, y abrir nuevas formas de educar, de tal manera que la inclusión sea protagonista en el aula de clase.

“En conclusión, hace falta que se contemple e incorpore un enfoque de educación inclusiva en la preparación de los futuros licenciados. De esta manera, se apoya el aprendizaje para todos y todas, y se trabaja por la calidad educativa.” (Gonzales, 2020, p.24).

Así pues, se evidencia que todos los estudiantes de octavo y décimo semestre del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño no están preparados en su totalidad para enfrentarse a retos y desafíos que se encuentran en las realidades educativas, por tal razón cabe resaltar que la educación es crucial ya que transforma vidas y promueve el respeto por el otro.

Subcategoría B2b2: Discapacidades y dificultades de aprendizaje.

Ahora es oportuno resaltar que, en las Instituciones educativas, se encuentra una diversidad de estudiantes donde se puede encontrar diferentes tipos de discapacidades o dificultades de aprendizaje que de alguna manera intervienen en su proceso de aprendizaje, ocasionando que este no evolucione y permanezca estancado, de tal forma que “se constituye en un freno del proceso académico que obstaculiza el avance en todas las áreas, generando de manera directa problemas de autoestima de los/as niños/as y adolescentes, afectando su proceso de aprendizaje” (Molano y Polanco, 2018, p. 368).

Entonces es ahí donde entra en juego el papel del educador, el cual debe proporcionar soluciones eficientes que permitan incluirlos en la formación con los demás y no enviándolos a un curso aparte, esto demostrará que no posee las competencias pertinentes para enfrentarse a estos casos y por ende define el compromiso del docente en cuanto a brindar educación de calidad para todos.

Desde este punto de vista, consideremos el siguiente punto respecto a lo que se ha evidenciado en las prácticas pedagógicas, el cual es:

Marque las discapacidades o dificultades de aprendizaje que ha evidenciado en las Instituciones Educativas donde ha desarrollado su Práctica Pedagógica.

Tabla 29

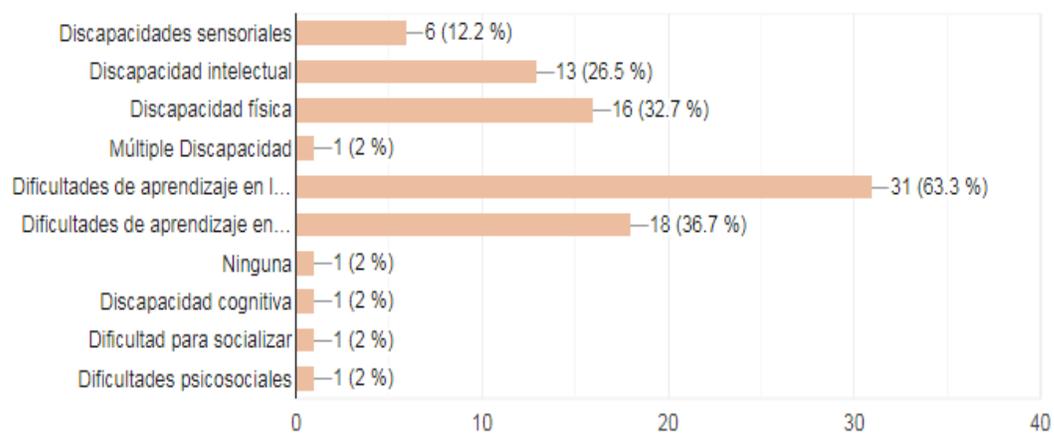
Las diferentes discapacidades y dificultades de aprendizaje evidenciadas en las prácticas pedagógicas por parte de los estudiantes.

Discapacidades o dificultades de aprendizaje que ha evidenciado en las Instituciones Educativas	Número de estudiantes
Discapacidades sensoriales	6
Discapacidad intelectual	13
Discapacidad física	16
Múltiple discapacidad	1
Dificultad de aprendizaje en la lectura, escritura y matemáticas	31
Dificultades de aprendizaje en relación con los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz	18
Ninguna	1
Discapacidad cognitiva	1
Dificultad para socializar	1
Dificultades psicosociales	1

Nota. La tabla indica las respuestas por parte de los estudiantes encuestados.

Figura 20

Representación de las discapacidades y dificultades de aprendizaje observadas en las prácticas pedagógicas



Nota. La figura es la representación gráfica que corresponde a los diferentes tipos de discapacidades y dificultades de aprendizaje observados en las prácticas pedagógicas.

Fuente: Autoría propia

Tal y como se observa, los estudiantes si evidenciaron en las instituciones educativas a alumnos con alguna discapacidad o dificultad de aprendizaje, quiere decir que sí estuvieron enfrentados ante estos desafíos donde lo lleva a pensar sobre estrategias o metodologías que apoyen el aprendizaje de estos niños o niñas. Por lo visto, la dificultad de aprendizaje en la lectura, escritura y matemáticas fue la que más observaron, la cual equivale al 63,3%, cabe aclarar que para poder trabajarlas se debe identificar a qué tipo de dificultad pertenece para que desde ese contexto llevar a cabo medidas las adecuadas.

Ahora veamos la cantidad de estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje que observaron en su experiencia con la práctica pedagógica. Según su experiencia en las Instituciones Educativas, ¿Cuántos estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje han evidenciado?

Tabla 30

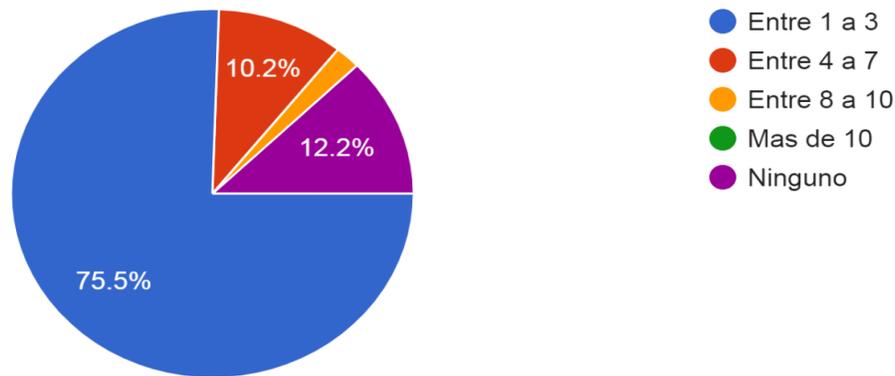
Estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje observados en la práctica pedagógica.

Cantidad de estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje en las instituciones educativas	Número de estudiantes encuestados
Entre 1 a 3	37
Entre 4 a 7	5
Entre 8 a 10	1
Más de 10	0
Ninguno	6

Nota. La tabla indica las respuestas por parte de los estudiantes en la encuesta.

Figura 21

Representación de la cantidad de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje observados en la práctica pedagógica.



Nota. La figura es la representación gráfica que corresponde a la cantidad de estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje observados en la experiencia de práctica pedagógica. Fuente: Autoría propia

Todo esto revela que, en las experiencias vividas en sus prácticas pedagógicas, solo 12,2% de encuestados lo que corresponde a 6 estudiantes no se encontraron con niños con discapacidad o dificultades de aprendizaje, lo cual es una cifra muy baja, por el contrario el resto de estudiantes si experimentaron estas situaciones, de lo cual se puede inferir que las posibilidades son altas de estar en un aula de clase con alumnos de inclusión, por otro lado existe una probabilidad que los estudiantes que no identificaron este tipo de situaciones en la institución, puede ser alguno de aquellos que no tienen conocimiento de cómo identificarlas, por lo tanto llega a la idea de que en su práctica pedagógica hubo ausencia de alumnos con discapacidad o dificultad de aprendizaje.

Todo esto significa que, como lo plantea Gonzales (2020):

Para la formación docente en la educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación para la atención a la discapacidad se requiere que los maestros reconozcan las experiencias y habilidades de cada estudiante y estén abiertos a la diversidad; Es así que los docentes deben estar preparados para enseñar a estudiantes con diferentes antecedentes y habilidades y deben contar con una pedagogía centrada en el estudiante con recursos didácticos y currículos flexibles. (p.54).

A continuación, se observa si hubo dificultades para trabajar con aquellos estudiantes en sus prácticas pedagógicas. ¿En su práctica pedagógica ha tenido dificultades para trabajar con estudiantes con discapacidad?

Tabla 31

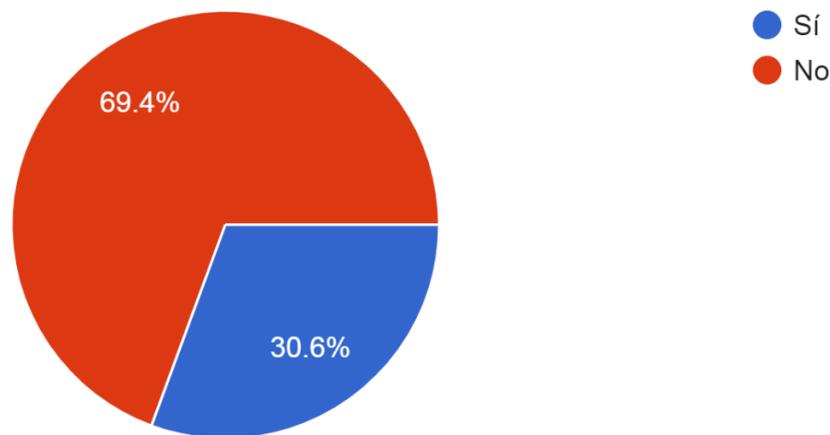
Dificultad para trabajar con estudiantes con discapacidad.

Dificultad para trabajar con estudiantes con discapacidad	Número de estudiantes
SI	15
NO	34

Nota. La tabla indica las respuestas por parte de los estudiantes en las encuestas.

Figura 22

Dificultad para trabajar con estudiantes que presenten discapacidad



Nota. La figura es la representación gráfica que corresponde a la cantidad de estudiantes que tuvieron dificultad para trabajar con estudiantes que presenten algún tipo de discapacidad.

Fuente: Autoría propia

Se evidencia que, el 69,4% de encuestados no han tenido dificultades para trabajar con alumnos que presentan algún tipo de discapacidad o dificultad de aprendizaje, esto conlleva a deducir que han sabido desenvolverse de tal manera que han practicado la inclusión desde situaciones reales durante su práctica y a su vez fortalece su formación inicial como docente.

También se encuentran aquellos que sí tuvieron dificultades, corresponde a el 30,6% de encuestados, tomando como referencia a esos 15 estudiantes que se encuentran en su proceso de formación inicial y no se sienten preparados en cuanto a la educación inclusiva, se debe analizar estos casos y accionar conforme a lo establecido y optar por implementar profundizar en estos contenidos de inclusión para no ocasionar vacíos que perjudicarán el papel del docente y por ende a estos alumnos que presentan discapacidad o dificultades de aprendizaje. “Esto da pie para pensar y reflexionar sobre cómo la Facultad está trabajando en garantizar la calidad educativa, la educación inclusiva y la equidad”. (Gonzales, 2020. p.55).

Por último, véase ahora, si se presentó dificultad para trabajar con estudiantes que presenten algún tipo de dificultad de aprendizaje.

Tabla 32

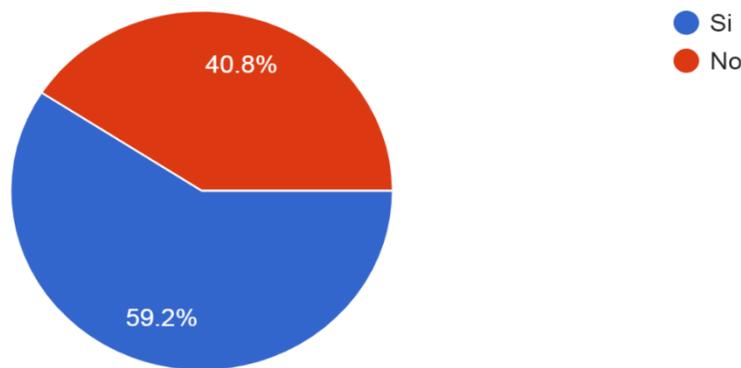
Dificultad para trabajar con estudiantes con algún tipo de dificultad de aprendizaje

Dificultad para trabajar con estudiantes con discapacidad	Número de estudiantes
SI	29
NO	20

Nota. La tabla indica las respuestas por parte de los estudiantes encuestados.

Figura 23

Dificultad para trabajar con estudiantes que presenten algún tipo de dificultad de aprendizaje.



Nota. La figura es la representación gráfica que corresponde a la cantidad de estudiantes que tuvieron dificultad para trabajar con estudiantes que presenten algún tipo de dificultad de aprendizaje. Fuente: Autoría propia

Bajo esta perspectiva, el 59,2% de los encuestados sostienen que, si tuvieron dificultades para trabajar con estos estudiantes que presentan algún tipo de dificultad de aprendizaje, probablemente al no saber identificar el tipo de dificultad de aprendizaje, no tenían idea de qué estrategias poner en marcha para ayudar y apoyar para no limitar su proceso de formación, de tal forma que se motive por aprender cada día más.

También se encuentra el 40,8% de estudiantes que no tuvieron ninguna dificultad al enfrentarse a este tipo de situaciones de inclusión, lo cual es excelente que en sus prácticas educativas hayan tenido experiencias positivas y se hayan desempeñado de la mejor forma para reflejar una educación inclusiva de calidad para todos.

En fin, es necesario “fortalecer las capacidades y competencias a partir del empleo de estrategias didácticas que orienten y mejoren el desempeño de los estudiantes con capacidades diversas incluyentes en todo proceso educativo”. (López y Zawady, 2021. p.17).

Todo esto nos dice que, la categoría B2, indica como en el escenario educativo se presentan muchos casos de estudiantes en situación de discapacidad y dificultad de aprendizaje durante las prácticas pedagógicas en la formación inicial de los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño, cada uno con necesidades educativas diferentes, para lo cual se requiere docentes bien preparados competentes, con actitudes positivas, innovadores e inclusivos para lograr un éxito escolar y no caer en un fracaso escolar.

En definitiva, si bien algunos estudiantes saben identificar estos casos en cada niño y no tuvieron dificultad para trabajar con ellos, no se puede ignorar a aquellos que aún no están totalmente preparados en cuanto a la educación inclusiva, ya que de igual manera que los demás serán docentes que van a ejercer en alguna institución y obviamente serán responsables de la calidad de educación brindada.

Asimismo, los estudiantes de las licenciaturas deben desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la educación inclusiva. Las competencias de conocimiento se refieren a comprender la complejidad de la diversidad humana en clave socio histórica y sus implicaciones para los procesos educativos; asimismo,

analizar las propuestas pedagógicas y de política educativa que se han propuesto para responder a la diversidad en diferentes momentos históricos. (Gonzales, 2020. p. 53).

En síntesis, este objetivo contribuye a evidenciar que el docente es el mediador para garantizar que se cumpla el derecho de educación para todos en igualdad de oportunidades, con el apoyo pertinente y eficiente preparación en su formación inicial en cuanto a la educación inclusiva , ya que con esto no habrá excusa para brindar acompañamiento y orientación a estudiantes con necesidades educativas contribuyan a la inclusión fomentando el respeto por el otro, puesto que, partiendo de esto como medida integradora se llevará a cabo una educación de calidad.

CAPITULO IV. PROPUESTA

Título

Propuesta metodológica complementaria a través de una guía didáctica para la formación inicial de docentes en educación inclusiva.

4.1 Introducción

Con base en la investigación realizada y específicamente haciendo énfasis en las conclusiones del capítulo III, se hace notar que existe una necesidad evidente que surge del análisis de los datos que respaldan los resultados del primer y segundo objetivo, donde se exponen que es relevante que las Instituciones de Educación superior contribuya en la formación de licenciados preparados para trabajar la educación inclusiva en las realidades educativas.

Promoviendo estrategias, metodologías, conocimientos, alternativas de trabajo para implementar en los escenarios educativos, así pues, “las instituciones de educación superior deben cumplir con el rol de formar maestros que puedan trabajar en una sociedad diversa, donde conozcan metodologías, herramientas y modelos inclusivos” (Gonzales, 2020, p. 5- 6)

Inclusive, dentro de la educación formal, la educación inclusiva ha hecho parte esencial de los procesos formativos, pues si bien es cierto una de las problemáticas actuales consiste en la deserción de estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje, ya que no se creen capaces o los mismos docentes no ven en ellos sus fortalezas y capacidades; pues según el informe de (Sarmiento,2010 citado por MEN, 2012)

En primaria, se estima que el 1,2% de la población estudiantil tiene discapacidad. Para la educación secundaria y media la proporción de adolescentes y jóvenes con discapacidad es del 12%, Esta decreciente participación en el sistema educativo se ve reflejada finalmente en el acceso a la educación superior, que se estima es sólo del 5,4% de la población con discapacidad. (p. 26)

Desde esta perspectiva y según la necesidad que se presenta, la propuesta metodológica gira entorno a la implementación y complemento de las metodologías

que se trabajan en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, direccionado a reforzar la formación docente, orientándose en los siguientes aspectos: Estrategias didácticas para la enseñanza, conocimientos, contenidos y metodologías referentes a educación inclusiva, que forman parte de los hallazgos de esta investigación en la cual se evidencia la necesidad de trabajar y desarrollar dichos aspectos.

Teniendo en cuenta el diseño universal de aprendizaje y los planes individuales de ajustes razonables, pues al ser el DUA una base para diseñar contenidos universales con el objetivo de pensar en todos y cada uno de los estudiantes promoviendo desde el inicio del año escolar un currículo inclusivo que favorezca la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación y que este adaptado a mejorar tanto durante como después del proceso educativo.

Así pues, el DUA brinda a los docentes “herramientas para que identifiquen, trabajen e incluyan todos los instrumentos de enseñanza aprendidos a lo largo de su desempeño como docente y poder reducir las barreras para el aprendizaje, motivando la participación de los estudiantes” (Arango,2021). Por lo tanto, el DUA y el PIAR se complementan y fueron diseñados para orientar y guiar al docente en su labor de docente inclusivo

Por su parte, el PIAR al ser un decreto establecido por el MEN se debe tener en cuenta, ya que en este marco normativo se menciona en el Artículo 2.3.3.5.2.3.5.

El PIAR se constituye en la herramienta **idónea** para garantizar la pertinencia del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante con discapacidad dentro del aula, respetando sus estilos y ritmos de aprendizaje. Es un complemento a las transformaciones realizadas con el Diseño Universal de los Aprendizajes. (MEN, 2017, p.12)

Con el fin de reforzar y generar conocimientos necesarios para que los licenciados puedan desenvolverse adecuadamente en las realidades educativas, puesto que es una necesidad que hoy en día se ve reflejada en el quehacer pedagógico.

Cabe señalar que los estudiantes del programa ya antes mencionado se consideran dentro de esta investigación como agentes esenciales para diseñar esta propuesta, ya que a

partir de determinadas encuestas se ha permitido conocer a mayor escala y profundización los vacíos y necesidades que presenta la formación inicial de Licenciados. Donde se evidencia que la ausencia y falta de formación de los licenciados ha sido un gran obstáculo para lograr que los estudiantes de las Instituciones Educativas con discapacidad o dificultad de aprendizaje se incorporen al sistema educativo de forma satisfactoria.

4.2 Justificación

El propósito de esta propuesta se basa en complementar los procesos formativos de los Licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental a través de una guía con diferentes estrategias en educación inclusiva para docentes en formación, con el fin de obtener los conocimientos pertinentes acordes a la enseñanza de estudiantes en situación de discapacidad y dificultad de aprendizaje que se encuentran en las instituciones educativas donde realizan la Práctica Docente, teniendo como punto de partida el respeto por la diversidad y la sensibilización, dado que el aspecto inclusivo es de suma importancia para la educación pues se promueve la igualdad de oportunidades sin ningún tipo de discriminación.

Y qué más favorable para esto que un docente capaz de desenvolverse y trabajar de acuerdo con metodologías y estrategias que favorezcan a todos y cada uno de sus estudiantes, se trata entonces de dar respuesta a esa necesidad sentida de la preparación docente teniendo en cuenta la inclusión educativa.

Para ello, se tiene en cuenta una serie de estrategias didácticas que abarcan diversos contenidos para ser desarrollados para estudiantes de quinto y sexto semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en asignaturas como Práctica Pedagógica, pues lo que se busca es que estas se enseñen antes de que el estudiante salga a sus prácticas. Con esta propuesta se espera contribuir de forma positiva en la problemática encontrada dentro de la formación inicial de licenciados.

En definitiva, el diseño de la presente propuesta metodológica trae consigo beneficios tanto para los docentes que se están formando, como para sus estudiantes, pues serán estos niños o niñas los que al tener y contar con un docente preparado que potencie sus capacidades y los oriente a salir adelante en sus procesos formativos, pues no está de más recordar que los estudiantes requieren atención y seguimiento en sus procesos de aprendizaje.

En función de la propuesta metodológica complementaria a través de una guía didáctica para la formación inicial de docentes en educación inclusiva, se pretende, por una parte, que el docente adquiriera las habilidades para fomentar la inclusión educativa y por otro haga uso de las diferentes estrategias didácticas para el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje.

4.3 Objetivos

4.3.1 Objetivo general

- Reforzar procesos metodológicos sobre la inclusión para fortalecer la formación inicial de docentes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la enseñanza aprendizaje de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje.

4.3.2 Objetivos específicos

- Elaborar estrategias didácticas que orienten la formación de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental frente al manejo de la educación inclusiva de estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje.

- Sensibilizar sobre la importancia de la educación inclusiva dentro de las acciones pedagógicas del docente en formación, como un primer paso para lograr una conciencia sobre la necesidad de reconocer y respetar al otro como diferente.

- Contribuir a la formación inicial de licenciados en ciencias naturales a través de contenidos referentes a educación inclusiva.

4.4 Marco Teórico

Desde estos objetivos se puede entender que una educación inclusiva implica no solo atender las necesidades básicas de los más necesitados, además, es brindar elementos incluyentes que permitan la participación de todos sin discriminación alguna. Un docente que centre su atención en las necesidades de aprendizaje de todos sus estudiantes y que implemente estrategias pedagógicas acordes a las necesidades de su grupo, es un docente incluyente.

En vistas de esto, y en lo que se fundamenta esta propuesta metodológica, algunos de los contenidos que se consideran oportunos se tratarán de manera específica a continuación.

4.4.1 Lenguaje de señas

La lengua de señas o de signos es la lengua natural de expresión y configuración gesto-espacial y percepción visual gracias a la cual los sordos pueden comunicarse con su entorno social. Se basa en movimientos y expresiones a través de las manos, los ojos, el rostro, la boca y el cuerpo. Las personas sordas son los principales usuarios de la lengua de señas. (Vercher, 2018)

Es primordial que una persona tenga conocimiento de él y más aún si es un docente, ya que en el campo educativo se encuentra diversidad de estudiantes, por lo tanto, debe saber cómo comunicarse con todos y cada uno sin excluir a nadie, como sabemos la comunicación es clave dentro de la educación para llevar a cabo aprendizajes significativos para cada estudiante.

Así pues, teniendo en cuenta la normatividad que rige en nuestra Constitución Política de Colombia en donde se establece la igualdad y oportunidad para todos, autonomía lingüística, etc., por lo cual se pretende que desde la educación se brinden estos derechos y se hagan partícipes a todos.

Este reto es considerado fundamental para que niños o niñas con discapacidad auditiva se sientan más integrados y puedan desarrollar sus competencias, habilidades, destrezas de mejor manera en el ambiente escolar. Pero, así como se están abriendo las puertas para este tipo de iniciativas también crece cada vez más el interés por incluir desde el colegio este tipo de lenguaje, a fin de que los alumnos se puedan comunicar con facilidad de docente a estudiantes.

4.4.2 Sistema Braille

Ese sistema ha sido implementado para que personas con discapacidad visual puedan leer y escribir, de tal manera que puedan interactuar, a través del sentido del tacto se puedan comunicar y de esta manera en el campo educativo poder brindar conocimientos haciéndolos

participar de la enseñanza y potenciar sus talentos, habilidades y así permitir una educación para todos

El sistema braille no es sólo y principalmente un código especial de lectura y escritura. Es, ante todo, un medio de comunicación alternativo a la visual, que pone en marcha mecanismos psíquicos y neurofisiológicos por completo diferentes a los implicados en la lectoescritura convencional a través del sentido de la vista. Por ello, en la enseñanza y el aprendizaje de este sistema, todo lo concerniente a tales mecanismos (su índole, su estructura, su incidencia en los procesos sensoriales e intelectuales, etcétera), ha de ser tenido muy en cuenta por técnicos y enseñantes. (Martínez & Polo, 2004 p.7)

Por lo tanto, es necesario que los docentes conozcan y entiendan de este sistema de comunicación, como herramienta inclusiva en el aula de clase y como una manera de abrir oportunidades a imaginar diferentes mundos, es una posibilidad de jugar y así enseñar y aprender.

En este sentido, se refleja la importancia de implementar este tipo de sistemas de comunicación en la formación de docentes, ya que el profesor tiene la responsabilidad de enseñar de la mejor manera posible, usando estrategias didácticas o metodologías que sean eficientes e inclusivas y por ende se transmita conocimientos de calidad y no solo académicos sino integrales, así pues se garantiza a las personas con alguna discapacidad visual a participar en el derecho a la educación y al ejercicio de su autonomía.

4.4.3 Las TIC aplicadas a la educación inclusiva

La tecnología se ha convertido en una herramienta imprescindible tanto para los procesos educativos como para la comunidad en general, puesto que ha permitido además de la construcción y avance de dispositivos tecnológicos, el fortalecimiento y aumento de la comunicación entre los individuos.

Así pues, la sociedad en la que vivimos se encuentra en constante cambio y evolución, por lo que hoy en día el aprendizaje ha ido más allá de un aula de clase, puesto que la tecnología en la educación se ha convertido en un apoyo esencial para enriquecer los procesos

de enseñanza aprendizaje aportando en las metodologías y estrategias de enseñanza de manera exitosa.

En este sentido las tecnologías de la información y la comunicación o también llamadas TIC'S tienen gran importancia en el desarrollo de los procesos formativos, por tal razón en el contexto educativo se ha optado por implementar e incluir las Tic dentro de un modelo de educación inclusiva, por lo cual García y López (2012) plantea que “Los medios digitales tienen un papel prioritario en el desarrollo del alumnado y, en especial, en alumnado con necesidad específica de apoyo educativo” (p. 281).

De tal forma que, como lo plantea Pegalajar (2017) algunos de los beneficios que implica adecuar las Tic a la educación inclusiva son: favorecen la autonomía e independencia de los estudiantes, permite realizar y repetir las actividades, asimismo, promueven una formación individual en la que el estudiante pueda avanzar según su propio ritmo, ayudan a potenciar habilidades y capacidades de forma multisensorial. (p.133)

Para esto, es necesario tener en cuenta tanto la actitud positiva de los docentes como la formación docente sobre su uso en el desarrollo de estrategias de enseñanza a estudiantes con discapacidades o dificultades de aprendizaje, de ahí que, desde los procesos de formación inicial del docente, se debe incluir dicha competencia de manera transversal, desde distintas materias, para así favorecer su desempeño como “competente digital” en el uso didáctico y estratégico de las TIC y su explotación en el aula inclusiva. (Lozano et al, 2014,p.62)

Desde esta perspectiva, el docente debe tener conocimiento acerca de nuevos y novedosos métodos y estrategias de aprendizaje basados en estos recursos y herramientas como son las Tic con el fin de seleccionar y adecuarlas de manera pertinente para conseguir aprendizajes significativos.

Referente a lo anterior en un estudio realizado por Núñez (2021), se evidencia que “el uso de la tecnología debe abordarse todo el estudiantado comprobando que aquellos que tienen necesidades educativas con algún tipo de discapacidad principalmente lograban resultados más positivos usando herramientas tecnológicas que con los libros tangibles” (p.29)

4.4.4 Metodologías Inclusivas

Para llegar al objetivo de conseguir una educación verdaderamente inclusiva y que beneficien a todos los estudiantes sin distinción alguna, es necesario que como lo menciona Florián (2013) “los métodos de enseñanza inclusivos exijan a los docentes responsabilizarse de todos los alumnos, con un abanico de opciones disponibles para cada alumno, en vez de un conjunto de opciones diferenciadas para solo algunos de ellos” (p.32).

Para esto es conveniente que el docente adquiera conocimientos para desarrollar estrategias metodológicas, pero en este caso que fomente dentro del aula de clases la inclusión de todos los estudiantes, cabe aclarar que “Se entiende por estrategias o prácticas educativas inclusivas aquel tipo de estructuras, tareas y/o actividades que ofrecen oportunidades reales de aprender a todo el alumnado” (Chiner, 2011, p. 95).

De acuerdo con esto, (Moliner et al, 2017, como se citó en Quesada, 2021, p.115) plantean diversas metodologías inclusivas que el docente en formación puede desarrollar y trabajar en el aula:

Aprendizaje Cooperativo: Es una estrategia grupal, que se caracteriza porque consiste en trabajar conjuntamente para alcanzar objetivos que benefician tanto a un estudiante como a todos los integrantes del equipo. De igual forma se busca que los grupos se formen distintamente para compensar capacidades y limitaciones y entre todos aporten diversas características en el trabajo.

Aprendizaje Dialógico: Esta estrategia tiene como fuente principal el diálogo, pues favorece las interacciones entre los estudiantes, sin tener en cuenta relaciones jerárquicas entre ellos, de igual forma se comparten conocimientos para lograr aprendizajes significativos.

Estrategias integrales: Así como el aprendizaje cooperativo y dialógico, esta metodología se emplea para la atención a la diversidad en el aula, No solo abarca la modificación de espacios, tiempos, grupos, sino que se basa en el conjunto de todas ellas, entre estas pueden estar talleres, proyectos de trabajo inclusivos, enseñanza compartida.

4.4.5 Referentes pedagógicos

4.4.5.1 Diseño universal para el aprendizaje (DUA)

Si bien es cierto, en la actualidad se ha interiorizado el discurso y participación de la educación inclusiva en los contextos educativos, dado que se reconoce que los estudiantes son diversos en diferentes aspectos, desde su familia, religión, hasta los procesos intelectuales, es decir en qué medida el estudiante capta y reconoce los saberes.

Se considera entonces, que todas las personas son diversas por lo tanto se deben brindar diferentes alternativas que permitan a los estudiantes escoger aquella opción que les resulte más adecuada y cómo, fomentando la igualdad de oportunidades para el progreso académico.

En vista de esto, la realidad sentida sobre el trato y desarrollo del proceso de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje llevó a la implementación y desarrollo del DUA reconociendo que no hay dos alumnos que aprendan de la misma manera, cada quien con su ritmo y con sus interrogantes.

De acuerdo con Pastor (2019), El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un modelo que, fundamentado en los resultados de la práctica y la investigación educativa, las teorías del aprendizaje, las tecnologías y los avances en neurociencia, combina una mirada y un enfoque inclusivo de la enseñanza con propuestas para su aplicación en la práctica. (p.55)

De ahí que, el docente en formación puede recurrir a la implementación del DUA en el desarrollo de su labor profesional, con el propósito de cambiar esa visión errónea y dividida entre los estudiantes con y sin discapacidad.

Concretamente Núñez (2021), afirma que

El DUA presenta tres principios que son el soporte para ejecutarlo de manera práctica en las aulas. El primer principio responde a ser el qué del aprendizaje donde el docente debe dotar a los estudiantes distintas maneras de exponer los contenidos pues no todos los asimilan de la misma forma. El segundo principio es el cómo del aprendizaje, es decir la manera en que el docente se refiere a esos contenidos (puede ser muy apasionado o muy aburrido). Finalmente, el tercer principio es el porqué del

aprendizaje, como el docente se conecta con los estudiantes llevándolos a sentir emoción por lo que aprenden. (p.30)

A fin de que los docentes tengan la oportunidad de brindar instrumentos a los estudiantes, para acceder a recursos, así como la realización de actividades, colocando a disposición de los estudiantes el material digital como por ejemplo lecturas, exposiciones y grabaciones de clases completas con el fin de que éstos fueran de utilidad para los estudiantes y el acceso a la información sea variado, así como disponible todo el tiempo.

Finalmente, para dejar claro el propósito del DUA, se plantan los siguientes ejemplos:

Si se organiza un recital de poesía en el aula y la docente permite que el estudiante escoja entre leer una poesía y recitar de memoria una vez que la haya escuchado varias veces en una grabación, estará asegurándose de que no solo participa el estudiante con discapacidad visual, sino también el estudiante que no sepa leer o que lea muy despacio. (Alba, Sánchez y Zubillaga, 2014, p.11)

Por otra parte, si se desarrolla una clase para enseñar contenidos acerca de reconocimiento de los animales y se opta por la implementación de sonidos se les facilitará a los estudiantes con discapacidad visual y en otro caso para la discapacidad auditiva que mejor que lo visual como videos, rompecabezas que promuevan el apropiamiento de dicho conocimiento.

4.4.5.2 Plan de ajustes razonables (PIAR)

De acuerdo con el (Ministerio de Educación Nacional citado por Fundación Saldarriaga, s.f, p.1) el PIAR:

Es una herramienta que le permite al docente conocer desde lo pedagógico y social a sus estudiantes, puesto que permite identificar cuáles son aquellas barreras que limitan las actividades de los estudiantes y restringe la participación; surge cuando el diseño universal para el aprendizaje no es suficiente para llegar a todos sus estudiantes y para implementar las estrategias en el aula.

De tal forma que este instrumento le permite al docente conocer e identificar cuáles son los ajustes desde lo pedagógico, lo evaluativo y lo curricular que permiten eliminar esas

barreras a partir de la orientación y los ajustes razonables, así pues, es el docente quien se encarga de proporcionar una ruta para que el estudiante con dificultad de aprendizaje o discapacidad pueda participar, interactuar y aprender.

De acuerdo con el decreto 1421 de 2017 define los ajustes razonables como “o las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y la gestión escolar, basadas en necesidades específicas de cada estudiante” (MEN,2017, p.4). De aquí que se garantiza que cada estudiante desarrolle sus actividades con la mayor autonomía posible, siendo el docente el orientador y el apoyo mas no quien realice sus actividades.

Así mismo, dentro del PIAR se plantean los ajustes que se deben aplicar teniendo en cuenta que estos serán diferentes para cada niño dependiendo de sus necesidades individuales, así lo menciona el MEN (2017) “es importante aclarar que son muchos los que se pueden realizar y dependerán siempre de las características y particularidades individuales del desarrollo de cada estudiante por lo que no son generalizables. Aunque se tenga la misma condición, serán distintos los ajustes a realizar” (p.4)

Cabe señalar que el PIAR puede ser implementada para estudiantes con discapacidad, dificultades en el aprendizaje o talentos excepcionales, estos ajustes se tienen en cuenta en:

- La realización de las actividades.
- Los materiales
- Los espacios
- Apoyos para la comunicación
- Apoyos humanos
- Ayudas tecnológicas

Finalmente, el MEN (2017) promueve cinco pasos para la realización del PIAR, entre estos están:

1. Conocer las orientaciones del PIAR
2. Realizar la descripción de los entornos
3. Identificar las características del estudiante
4. Plantear los ajustes razonables

5. Plantear las recomendaciones y compromisos (p.3)

4.4.6 Competencias de un docente inclusivo

La formación de docentes para la educación inclusiva provee las competencias necesarias a la hora de desarrollar las prácticas inclusivas, según Fernández (2012) estas competencias se clasifican en: “competencias pedagógico–didácticas; competencias de liderazgo; competencias para gestionar al grupo y al aprendizaje cooperativo; competencias investigativas; interactivas; éticas, sociales e interactivas” (p.13).

4.4.6.1 Competencias pedagógicas didácticas.

La pedagogía se encarga de reconocer los intereses y necesidades de los sujetos para proponer procesos educativos y didácticos. Así pues, “es aquella en la que el docente fija metas, planifica y evalúa a corto, mediano y largo plazo, estableciendo prioridades en las necesidades con las que cuenta cada estudiante” (Molina,2020, p.30). De ahí que, el docente debe proporcionar las alternativas necesarias para apoyar y fortalecer la inclusión de los estudiantes dentro del aula, así mismo refuerza los contenidos difíciles de apropiarse a través de metodologías inclusivas.

4.4.6.2 Competencia Humana

Al ser el docente un protagonista importante en el sistema educativo, gracias a su labor puede desempeñar acciones pedagógicas que promuevan la responsabilidad, el respeto por la diversidad, proyectando un ambiente de confianza, donde el estudiante mantenga el deseo por aprender, del mismo modo Molina (2020) afirma que el docente debe “formar en los principios de equidad y solidaridad, valores primordiales para entender que la educación inclusiva es un asunto de filosofía de vida, actitud y de reconocimiento de las diferencias” (p.83).

4.4.6.3 Competencias de liderazgo

El liderazgo es una cualidad fundamental que debe incorporar el docente, pues dentro de esta se incorpora la capacidad que tiene el docente para motivar a sus estudiantes de acuerdo a sus necesidades, es el docente quien tiene esa responsabilidad de aportar de manera positiva en el proceso educativo, así pues, debe contar con liderazgo para dirigir a un grupo

de estudiantes con condiciones distintas, fomentando la comunicación a través de actividades en grupo, así como socializaciones.

4.4.6.4 Competencia Investigativa

En el proceso formativo del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño se promueve la investigación por medio de foros, seminarios, congresos y ponencias que enriquecen los conocimientos, permitiendo al estudiante desarrollar habilidades y procesos investigativos, esto se lleva a cabo desde los primeros semestres académicos.

De acuerdo con Molina (2020) la competencia investigativa es aquella que proporciona una educación continua en el docente en los distintos procesos educativos que se proyecten para la socialización del aprendizaje” (p.18). Es así que, continuamente el docente debe capacitarse en los diferentes aspectos que con el tiempo se vayan exigiendo y esto a través de diplomados, congresos, foros, seminarios, entre otros.

Del mismo modo, dentro de esta competencia investigativa se promueve el diseño de actividades de trabajo en grupo, el manejo de un amplia y variada gama de materiales y estrategias didácticas, teniendo en cuenta el DUA y el PIAR para conocer y profundizar en el manejo de estudiantes con discapacidad y dificultades de aprendizaje.

PROPUESTA METODOLÓGICA COMPLEMENTARIA A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EDUCACIÓN INCLUSIVA PARA DOCENTES EN FORMACIÓN



“la lucha por una educación inclusiva y de calidad se basa en el derecho de todos y todas a recibir una educación que promueva el aprendizaje durante toda la vida. Un sistema educativo es de calidad cuando presta atención a los grupos marginados y vulnerables y procura desarrollar su potencial” (UNESCO, 2017)



DAYANA LIZETH LAGOS TOBAR
DANIELA OBANDO BRAVO



Contenidos

A continuación, se mencionan los contenidos que se van a tener en cuenta en el desarrollo de esta propuesta metodológica.

- En primer lugar, se plantea el desarrollo de una estrategia didáctica sobre el DUA y el PIAR para docentes en formación, con el fin de conocer y adentrarse un poco más a la implementación de la educación inclusiva como un todo dentro del aula.
- En segunda instancia, se plantea el desarrollo de una serie de estrategias didácticas para capacitar a los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en los procesos metodológicos con el fin de que dichas estrategias puedan aplicarse dentro de las Instituciones Educativas en la enseñanza aprendizaje con estudiantes con discapacidad auditiva, visual, intelectual, voz y habla, y el trastorno autista.
- Asimismo, dentro de las estrategias didácticas, se plantean para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en la escritura, las matemáticas, la lectura, el lenguaje, el habla y la voz.

Es necesario recalcar que, que para el desarrollo de las diferentes estrategias didácticas se hace uso de las TIC favoreciendo el uso de diferentes plataformas virtuales y recursos que favorezcan llevar a cabo la educación inclusiva dentro del aula educativa.

Características del alumnado

Esta propuesta está planteada para docentes en formación de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de los semestres quinto y sexto en el área de práctica pedagógica, brindando primeramente la capacitación pertinente acerca de los diseños universales para la enseñanza y los planes individuales de los ajustes razonables, continuamente planteando diferentes estrategias tanto para la enseñanza de estudiantes con discapacidad como con dificultades de aprendizaje.

Metodología de trabajo

La metodología para el desarrollo de esta propuesta será activa y participativa, en donde se proporcionen a los estudiantes específicamente de los semestres quinto y sexto las herramientas para que descubran los recursos más cómodos y óptimos para su aprendizaje; en este caso el papel del docente formándose como licenciado es de acompañante y orientador a que dichas herramientas y recursos sean los adecuados y posteriormente permitan sobrellevar la inclusión escolar en el aula fomentando el respeto por la diversidad.

4.5 Actividades a desarrollar

4.5.1 Estrategia didáctica en educación inclusiva para docentes en formación, fomentando el uso y desarrollo del DUA y el PIAR.

A continuación, se tienen en cuenta las diferentes actividades que conforman la primera estrategia didáctica en relación a la inclusión educativa para docentes en formación, es necesario resaltar que para la elaboración de dicha estrategia se tiene en cuenta el trabajo desarrollado por Molina (2020) sirviendo como guía para posteriormente desarrollarlas de la siguiente forma.

Tabla 33

Estrategia didáctica para docentes en formación

Actividad	Estructura
Estrategia didáctica acerca de “el DUA y el PIAR como alternativas de implementación a la educación inclusiva”	Trabajo individual Trabajo en equipo
Objetivos	Criterios de evaluación
-Reconocer la importancia del DUA y PIAR en la formación de licenciados desarrollando las competencias de un docente inclusivo. -Profundizar dichos modelos para la implementación en el aula de clases.	-Los estudiantes reconocen la importancia del PIAR y el DUA en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje. -Los estudiantes promueven estrategias para el uso del DUA y el PIAR -Producir y recrear ejercicios didácticos
Descripción	Materiales y recursos
Se desarrolla una serie de actividades con el fin de capacitar al docente en formación, dentro de estas se destacan, foros, seminarios, presentaciones y prácticas.	Se hace uso de una gran variedad de materiales ya sean de uso virtual, tecnológico, físico, entre otros.
Sesión	Cantidad de horas
14 sesiones	56 horas, 4 horas semanales

Nota. La tabla indica el desarrollo de la primera estrategia didáctica.

Distribución de horas de formación

Las actividades propuestas se fundamentan en el desarrollo de unidades que desarrollan teniendo en cuenta las diferentes competencias de un docente inclusivo, dichas unidades se dividen en 5 cada una corresponde a una sesión, con una duración horaria de 24 horas.

Tabla 34

Distribución de horas de formación.

Unidades didácticas y distribución del tiempo	
Unidades	Tiempo
1. Competencia pedagógica didáctica	7 horas
2. Competencia humana	3 horas
3. Competencias de socialización para gestionar al grupo y al aprendizaje cooperativo.	26 horas
4. Competencia de liderazgo.	4 horas
5. Competencia investigativa	16 horas
Total	56 horas

Nota. La tabla indica las horas de formación para llevar a cabo la estrategia.

Contenidos

Los contenidos a desarrollar se plantean según las competencias que se desean promover, estos contenidos tienen en cuenta el diseño universal para el aprendizaje y el plan individual de ajustes razonables.

Tabla 35

Contenidos a desarrollar

Contenidos a desarrollar por competencia	
Unidades	Contenidos
1. Competencia pedagógica didáctica	<ul style="list-style-type: none"> ● Derechos que fundamentan la educación inclusiva. ● Conceptos básicos de inclusión educativa, características y tipos (discapacidades, diversidad, dificultades de aprendizaje)
2. Competencia humana	<ul style="list-style-type: none"> ● Conceptos de ética, respeto, empatía solidaridad y equidad
3. Competencias de socialización para gestionar al grupo y al aprendizaje cooperativo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Lenguaje de señas ● Braille
4. Competencia de liderazgo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Resolución de conflictos ● Importancia de un docente capacitado en educación inclusiva
5. Competencia investigativa	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de las TIC aplicadas a la educación inclusiva. ● Concepto, propósitos y pautas del DUA ● Aplicación del PIAR

Nota. La tabla indica los contenidos a trabajar en el desarrollo de la estrategia.

Desarrollo de actividades

A continuación, se plantea el desarrollo de las actividades según la competencia que se desea formar.

Tabla 36

Actividades para desarrollar

Sesión /Unidad	Contenidos a trabajar	Actividades de enseñanza aprendizaje	Tipo de trabajo	Recurso didáctico	Lugar para desarrollar la actividad.
Primera (5 H) Competencia pedagógica didáctica	Derechos que fundamentan la educación inclusiva. (3H)	Realizar un cuadro sinóptico, donde se detallen, ventajas, decretos, leyes acerca de la educación inclusiva.	Trabajo individual	Plataforma virtual mindmeister	Aula de clase, una vez realizado se expone.
	Conceptos básicos de inclusión educativa y tipos (discapacidades, diversidad, dificultades de aprendizaje) (4	En primer lugar, Reconocimientos de conceptos, características y tipos de discapacidades y dificultades de aprendizaje a través de presentaciones en Power Point, fundamentadas en ejemplos, ilustraciones, videos. (2 H)	Trabajo individual y grupal	Videos: https://www.youtube.com/watch?v=0xSeWQxyVKw https://www.youtube.com/watch?v=wcW3Gefv9b4	Salón de clases
				Video beam	

	H)	En segundo lugar, se plantea un foro de diálogo acerca de testimonios en las Instituciones educativas sobre educación inclusiva			
Segunda (3 H) Competencia humana	Conceptos de ética, respeto, empatía, solidaridad y equidad	A través de dinámicas como “Ponte en mis zapatos” Se coloca a los participantes en círculo y se les pide que se quiten los zapatos. Se tendrá preparado diferentes tipos de calzado de diferentes tallas, zapatos muy grandes, otros muy pequeños, de tacón, con la suela estropeada, zapatos cómodos para correr, chanclas que dificulten correr, dos zapatos del mismo pie o uno de cada talla. Seguidamente, se les pide a los participantes que se quiten su	Trabajo en grupo	Diferentes tipos de zapatos, implementos para realizar los circuitos.	Aire libre

calzado y se sienten en círculo.

Una vez sentados, cierran los ojos.

Con los ojos cerrados se coloca de modo aleatorio un par de zapatos delante de cada participante. Una vez colocados los zapatos, les pedimos que abran los ojos y que se pongan cada uno de ellos el calzado que tengan delante (habrá zapatos que les queden grandes, otros pequeños y difíciles de poner, algunos con los que sea fácil caminar y otros con los que se haga complicado).

Una vez calzados con los zapatos correspondientes. Les explicamos a los estudiantes que deben atravesar el circuito (en el cual puede haber obstáculos, escaleras, saltos, subirse a algún lado,

agacharse, etc.), las normas son que han de finalizar el circuito con los zapatos que llevan puestos, es decir no pueden quitarse los zapatos en ningún momento.

Se desarrolla varias veces la actividad y finalmente se plantea las autorreflexiones de la dinámica.

<p>Tercera (26 H) Competencias de socialización para gestionar al grupo y al aprendizaje cooperativo.</p>	<p>Lenguaje de señas básico (13 H)</p>	<p>Clases teóricas sobre -Aprendiendo los alfabetos -Dominar la gramática -Comunicarse con las manos -Mejorando la comprensión -Incrementar el vocabulario -Deletreo con los dedos para deletrear palabras mediante movimientos de manos Desarrollo práctico</p>	<p>Trabajo individual y trabajo grupal</p>	<p>Secuencia de Videos: https://www.youtube.com/watch?v=3Zqzargesk4&list=PLI7rDimYXOdhyty-1EXsxQgiLfYKnnqmY&index=5&t=33s Juegos interactivos https://www.cerebriti.com/juegos-de-</p>	<p>Aula de clases</p>
---	--	---	--	--	---------------------------

A través de la aplicación interactiva *Incluseñas* accesible al celular los estudiantes practican sus conocimientos.

Actividad interactiva entre los mismos estudiantes realizando diálogos en lenguaje de señas.

lenguade.com.ar/tag/mas-recientes/

Aplicaciones

Incluseñas



Braille (13H)	Desarrollo de conceptos básicos del braille -Alfabeto braille -Uso de la regleta -Uso del punzón -Ubicación de los dedos al leer -Práctica de braille en clases -El estudiante aplica el alfabeto punteado con los ojos vendados	Trabajo individual (o en equipo)	Regleta de braille Punzón Venda (Los estudiantes deben llevar los materiales correspondientes individualmente y en caso de no contar ellos trabajar de forma grupal)	Aula de clases
Cuarta (4H)	Resolución de	Formar grupos de estudiantes de	Trabajo en Recursos que el	Aula de

Competencia de liderazgo.	conflictos Importancia de un docente capacitado en educación inclusiva	tres personas, a cada grupo de estudiante se le asigna una discapacidad y dificultad de aprendizaje diferente, una vez asignada los estudiantes plantean en grupo como enseñar a aquellos estudiantes según la discapacidad asignada.	grupo	estudiante utilice para aplicar en su proceso de enseñanza.	clases
Quinta (16H) Competencia investigativa	Manejo de las TIC aplicadas a la educación inclusiva. (4 H)	Implementación de aplicaciones para fomentar la educación inclusiva en el aula, reconociendo aplicaciones que contribuyan a los diferentes tipos de discapacidades. Cada estudiante investiga 5 aplicaciones para estudiantes con dificultades de aprendizaje y explica su función y cuál es su beneficio.	Trabajo individual	Computador Acceso a internet	Trabajo en casa
	Concepto, propósitos y	Los estudiantes realizan un Seminario con el fin de	Trabajo grupal	Internet Power point	Aula de clases

pautas del DUA (6 H)	<ul style="list-style-type: none"> -Conocer los fundamentos teóricos y los principios del DUA 2. -Comprender cómo el DUA puede ser aplicado en la práctica docente para atender la diversidad del alumnado en el diseño del currículum - Aprender el uso con fines didácticos de distintas herramientas digitales basadas en los principios del DUA -Conocer distintas experiencias de aplicación del DUA en la práctica educativa - Diseñar estrategias didácticas siguiendo el enfoque del DUA 	Canva	Trabajo individual	Video beam	Aula de clases
Aplicación del PIAR (6 H)	<ul style="list-style-type: none"> -Clase teórica acerca de que es el PIAR, para que sirve como se aplica a través de presentaciones en <i>Canva, Power point.</i> 	Trabajo individual	Video beam	Aula de clases	

-Realización de plan individual de ajustes razonables por parte de los estudiantes para posteriormente explicarlo en clases.

Nota. La tabla indica las actividades para llevar a cabo la capacitación

Evaluación

El procedimiento de evaluación se lleva a cabo teniendo en cuenta los siguientes criterios evaluativos:

Tabla 37

Proceso de evaluación

Criterio	Porcentaje
Asistencia oportuna en el desarrollo de las clases	20%
Desarrollo de actividades propuestas teóricas	30%
Desarrollo de actividades prácticas	50%

Nota. La tabla indica los criterios de evaluación

Tabla 38*Rubrica de evaluación*

Competencia	Criterios	Escalas					Observaciones
		1	2	3	4	5	
Competencia pedagógica didáctica.	Identifica leyes, normas y decretos que respaldan a la educación inclusiva						
	Reconoce la importancia de los derechos de los estudiantes con discapacidad y dificultad de aprendizaje.						
Competencia humana	Conoce el concepto de discapacidad, diversidad y dificultades de aprendizaje.						
	Fomenta el respeto como valor esencial para promover procesos de educación inclusiva.						
	Promueve la empatía, la solidaridad y la equidad en los procesos educativos.						
Competencias de socialización para gestionar al	Practica el lenguaje de señas básico como alternativa para la enseñanza aprendizaje y evaluación de estudiantes que presenten discapacidad sensorial auditiva y sensorial voz y habla.						

grupo y al aprendizaje cooperativo.	Demuestra conocimientos acerca del alfabeto braille, uso de la regleta, el punzón en la práctica en el desarrollo de clases.
Competencia de liderazgo	Desarrolla alternativas de solución frente a situaciones alusivas a la enseñanza aprendizaje y evaluación con estudiantes en situación de discapacidad y dificultades de aprendizaje.
Competencia investigativa	Emplea las Tic como herramienta de apoyo para la enseñanza, aprendizaje y evaluación con estudiantes que presenten discapacidad y dificultades de aprendizaje. Aplica el DUA y el PIAR en el desarrollo de las estrategias didácticas con el fin de reducir las barreras de aprendizaje.

Nota. La tabla indica la rúbrica de evaluación para determinar el desempeño de los docentes en formación.

Escala de valoración:

1= Deficiente 2= Regular 3= Bueno 4= Muy bueno 5= Excelente

4.5.2 Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad auditiva.

De acuerdo con el ICBF (2010) “Para fomentar ambientes estimulantes para las niñas y los niños sordos es importante involucrar a los niños en diferentes actividades y que ellos se sientan productivos y tranquilos en el espacio y con las personas que se relaciona” (P.46)

Dentro de estas actividades se encuentran las siguientes:

- **Refuerzo visual:** Es importante que se haga uso del tablero como gran ayuda didáctica, pues se genera una percepción visual que el estudiante pueda adquirir con facilidad.
- **Lectura labio facial:** Dentro de esta actividad influye bastante la articulación del docente y la velocidad con la que imparte sus clases, de tal forma que se debe trabajar con paciencia y despacio.
- **Ubicación estudiante:**

Sobre la ubicación del alumno y del docente. Donde se debe considerar que el primero debe estar cerca del docente, sentado a contraluz para no deslumbrarse, cerca de un compañero capaz y dispuesto de ayudarlo en momentos específicos. Por su parte el docente debe estar siempre visible, nunca hablar de espaldas al alumno, y evitar cualquier condición que dificulte la comunicación. (Gonzalez,2019)

- **Ilustraciones:** La información debe proporcionarse también de forma escrita, haciendo uso de gráficos, dibujos, mapas entre otros.
- **Juegos y dinámicas:** “Será importante que en las primeras sesiones se realicen juegos y actividades que permitan que el resto del grupo compruebe y valora las posibilidades y limitaciones de los alumnos con discapacidad” (Villegas y Ruiz, 2010)
- **Manejo corporal del docente:** Debe ser expresivo, utilizando un lenguaje correcto, con frases cortas y simples, de igual manera debe cerciorarse de que el estudiante está entendiendo.
- **Uso de las TIC:** El docente puede proporcionar diferentes plataformas digitales para llevar a cabo la explicación de un tema en específico, muchas de estas

aplicaciones digitales proveen entornos para la producción escrita facilidad para colocar subtítulos, mirar videos, jugar de forma interactiva.

Una de estas aplicaciones se denomina Look to Speak la cual es una aplicación de Android que permite a las personas usar sus ojos para seleccionar frases prescritas y hacerlas pronunciar en voz alta.

Una vez identificado algunas estrategias que el docente puede implementar en la enseñanza de estudiantes con discapacidad sensorial auditiva, se prodigue planteando una estrategia basada en la temática de ciencias naturales “El sistema digestivo” para estudiantes entre los grados Cuarto y Quinto de primaria.

Tabla 39

Estrategia para trabajar la discapacidad auditiva.

Actividad	Estructura
El misterioso viaje de los alimentos	Trabajo individual y trabajo en grupo
Objetivos	Criterios de evaluación
-Reconocer los órganos y la función que cumplen en el sistema digestivo -Reflexionar acerca del consumo de alimentos sanos y nutritivos para nuestro cuerpo	-El estudiante identifica las partes del sistema digestivo y así mismo presenta la actividad acerca de realizarlo en plastilina - Desarrolla el juego satisfactoriamente obteniendo un buen resultado.
Descripción	Materiales y recursos
El docente inicia con apreciación de conocimientos previos, posteriormente realiza la explicación del tema a través de gráficos y videos subtítulos y se desarrolla la actividad de cierre con la elaboración del sistema digestivo en plastilina.	Videos subtítulos Tablero Galletas Plastilina
Estándar básico de competencias (EBC)	Derechos básicos de aprendizaje (DBA)

Identifico estructuras de los seres vivos que les permite desarrollarse en un entorno y que puede utilizarse como criterios de clasificación.	Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.
Entorno Vivo: Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico sus funciones.	

Sesión	Cantidad de horas
1 sesión	4 horas

Nota. La tabla indica las actividades para trabajar con estudiantes con discapacidad auditiva.

Desarrollo de actividades: Sesión 1 (4H)

Apertura - Exploración de conocimientos previos:(20 minutos): Para comenzar el docente brinda una galleta para que los estudiantes la ingieran y reconozcan qué partes del cuerpo participan en masticar y tragar la galleta, continuamente se realiza una lluvia de ideas y se utiliza el tablero.

Desarrollo:

- Una vez terminada la lluvia de ideas el docente realiza la explicación de
 - ¿Qué es el sistema digestivo?, ¿Para qué sirve?, ¿Qué órganos hacen parte de él?, ¿Cómo se desarrolla el proceso de digestión? lo que se desarrolla en un tiempo de (40 min)

Para dicha explicación el docente hace uso de carteles ilustrativos, videos subtitulados como: El viaje de los alimentos a través de tu cuerpo:

<https://www.youtube.com/watch?v=Ix1gqUZrAiE>

- En segundo lugar, se promueve el desarrollo de un juego interactivo para colocar las partes de dicho sistema digestivo:

<https://cienciasnaturales.didactalia.net/recurso/aparato-digestivo-primaria/f2403449-b81f-4958-8143-6212ec9c24da>

Cierre (2 h)

Organización de trabajo cooperativo para diseñar el sistema digestivo de tamaño mediado, haciendo uso de plastilina, cabe resaltar que el trabajo se desarrolla en grupos de 3 estudiantes, una vez finalizado el trabajo los estudiantes indican su actividad al docente para posteriormente ser evaluados.

4.5.3 Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad visual.

Concretamente el Min educación (2020) plantea que para la elaboración de material didáctico para estudiantes con dificultad visual hay que tener en cuenta que:

- Los materiales utilizados, no deben ser peligrosos para su manipulación
- A medida que usted elabora o adapta material aprenderá a seleccionar las mejores y más funcionales técnicas.
- Al igual que los materiales que utilizamos para todos los niños, el material para estudiantes con discapacidad visual debe ser agradable, limpio y atractivo. (p.6)

En cuanto al uso de materiales didácticos estos deberán tener una serie de características, entre estas están:

Que sea de tamaño proporcional, de manera que facilite su manipulación, en lo posible utilizar modelos tridimensionales y que estos sean resistentes al tacto, utilice diferentes materiales y texturas, por otra parte, Marque cada material con letreros que faciliten su lectura en braille y/o macro tipo. (min educación, 2020, p.12)

En cuanto al desarrollo metodológico por el docente este tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

- Durante el desarrollo de las explicaciones, el docente deberá exponer los temas de la forma más radiofónica posible, verbalizando y describiendo todo de forma clara.
- Cuando éste tenga que dirigirse al alumno o grupo en el que se encuentre, deberá hacerlo siempre por su nombre.
- El estudiante debe mantener una ubicación cerca del docente para escuchar claramente.
- En todo momento, deberá mostrar tolerancia y fomentarla en clase, evitando manifestar atenciones y actitudes compasivas y de sobreprotección, sino de cooperación, colaboración y aceptación. Además, deberá respetar siempre el ritmo de aprendizaje del alumno, motivándole en todo momento a participar en clase.
- Con respecto al material, deberá cuidar que las fichas tengan una buena calidad de impresión, así como un buen contraste entre el texto o dibujo y el fondo. (Hernández 2014, p.10).

Desde esta perspectiva se reconoce la importancia del docente como orientador para llevar a cabo esta serie de procesos, teniendo en cuenta actividades de tacto, pues según (Collado et al, 2007 como se citó en Hernández, 2014): “El tacto resulta para las personas con discapacidad visual, junto con el oído, el más importante de los sentidos, ya que a través del mismo perciben la mayor parte de la información del mundo que les rodea. El tacto es para estas personas lo que es la vista para las personas que ven” (p. 13).

En este sentido es imprescindible que el docente implemente estrategias didácticas referentes al uso del tacto como alternativa para aprender, asimismo es conveniente que el estudiante mantenga su autonomía en la realización de actividades, se fomentan igualmente actividades colaborativas y en equipo.

En vista de lo anterior se ha plantado una estrategia didáctica basada en la temática de ciencias naturales “Partes de las plantas” para estudiantes de tercer grado que el docente puede implementar en la enseñanza de estudiantes con discapacidad sensorial visual, teniendo en cuenta las pautas y recomendaciones dadas anteriormente.

Tabla 40

Estrategia didáctica para trabajar la discapacidad visual.

Actividad	Estructura
Partes de las plantas	Trabajo individual
Objetivos	Criterios de evaluación
-Identificar las partes de las plantas a través del uso de maquetas en 3D	-El estudiante define cuáles son las partes de las plantas ya sea de forma oral o escrita. -El estudiante desarrolla la actividad germinación del frijol -Se tiene en cuenta el esfuerzo y la autonomía para trabajar
Estándares Básicos de Competencias	Derechos Básicos de Aprendizaje
Entorno vivo: Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi	Describe las partes de las plantas (raíz, tallo, hojas, flores y frutos), así como las

entorno y propongo estrategias para cuidarlos.	de animales de su entorno, según características observables (tamaño, cubierta corporal, cantidad y tipo de miembros).
Descripción	Materiales y recursos
El docente realiza una clase inicialmente teórica sobre las partes de las plantas, posteriormente realiza una maqueta en 3D para sus estudiantes sobre la temática, finalmente se deja una actividad práctica.	Maqueta Vaso transparente, algodón, frijol
Sesión	Cantidad de horas
1 sesión	4 horas

Nota. La tabla indica la estrategia didáctica para trabajar con estudiantes con discapacidad visual.

Desarrollo de la actividad

Apertura (1H): Se plantea el tema partes de las plantas o el tema de su preferencia teniendo en cuenta conceptos como:

- ¿Qué son las plantas?
- ¿Para qué sirven?
- ¿Cuáles son sus partes?

Posteriormente para la explicación oportuna se realiza una maqueta en 3D sobre las partes de las plantas por parte del docente puesto que la visión debe suplirse con diferentes experiencias, en este caso experiencias táctiles. Pues de acuerdo con Calderón y Vega (2011) “Las experiencias táctiles le permiten el conocimiento de estructuras y formas básicas, determinando que cada forma tiene un nombre y su uso propio” (p.39).

Desarrollo (2H): De igual forma dicha explicación se realiza por medio de descripciones verbales por parte del docente con un tono de voz adecuados para que estudiante perciba claramente la explicación, “el oído proporciona a la persona con discapacidad visual información del entorno, este sentido al

igual que el tacto precisara una estimulación adecuada para que el estudiante adquiriera la información” (Calderón y Vega, 2011,p.39) que complementan la información, no solo para el estudiante con discapacidad visual sino para todos.

Se plantean una serie de videos referentes a la temática:

https://www.youtube.com/watch?v=zIDVm8_aLDI

<https://www.youtube.com/watch?v=mloWjaTWtSo>

Cierre (2H): Se desarrolla la actividad germinación de un frijol que consiste en:

1. Colocar el algodón dentro del frasco de vidrio o de plástico transparente.
2. Posteriormente añadir un frijol en cada frasco.
3. Se le agrega suficiente agua para humedecer sin dejarlo muy mojado y se coloca cerca de la ventana para que le dé la luz del sol.

Esta actividad se realiza en la clase y se deja para la casa; el estudiante con discapacidad visual, reconoce por medio del tacto el proceso de crecimiento continuo de su planta en su finalmente por medio del tacto establece sus partes, pero ya en una planta real, descubriendo el crecimiento de las plantas a través del tiempo.

Cabe resaltar que esta actividad es de gran importancia puesto que los oídos y las manos deben trabajar juntos porque constituyen su equipo fundamental para aprender “haciéndolo”.

4.5.4 Estrategia didáctica para enseñanza de estudiantes con discapacidad intelectual.

En toda acción educativa es de gran importancia impartir el respeto a la diversidad, y el docente desde su asignatura debe priorizar este valor tan imprescindible, de igual forma debe tener en cuenta unas pautas pertinentes para enseñar a estudiantes en situación de discapacidad intelectual.

De acuerdo con esto (Troncoso, 1991 como se citó en Rincón y Linares, 2011) docente especializada de pedagogía terapéutica presentan algunas recomendaciones para trabajar en el aula:

- Buscar las actividades que más favorecen el desarrollo de sus potenciales: atención, percepción, memoria, comprensión, expresión, autonomía, socialización.
- Dar pautas de actuación, estrategias, formas de actuar concretas en lugar de instrucciones de carácter general poco precisas.
- Actuar con flexibilidad, adaptando la metodología al momento del estudiante, a su desempeño personal y estando dispuestos a modificarla si los resultados no son los esperados.
- Cuando participan activamente de una tarea, la aprenden mejor y la olvidan menos, por tanto, se sugiere planear actividades en las cuales intervengan o actúen como persona principal. (p.5)

De modo que, el docente debe promover su creatividad implementando materiales diversos y variados “Cuando el maestro proporciona elementos llamativos el niño desarrolla gran interés por explorar y aprender por él mismo” (Rincón y Linares,2011, p.8)

Teniendo en cuenta lo mencionado hasta el momento, se ha diseñado una estrategia didáctica basada en la temática de ciencias naturales “el ecosistema” para estudiantes de cuarto y quinto grado, para que el que el docente pueda implementar en la enseñanza de estudiantes en situación de discapacidad intelectual, teniendo en cuenta las pautas y recomendaciones dadas anteriormente.

Tabla 41

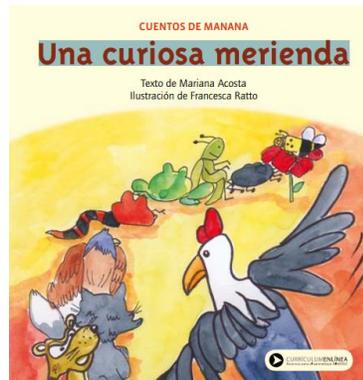
Estrategia didáctica para trabajar la discapacidad intelectual.

Actividad	Estructura
El ecosistema, factores bióticos y abióticos.	Trabajo individual
Objetivos	Criterios de evaluación
-Identificar la diferencia entre factores bióticos y abióticos - Reconocer la existencia de cadenas alimenticias para el equilibrio en el ecosistema	-Se tiene en cuenta que el estudiante haya alcanzado los objetivos propuestos -Se valora el esfuerzo y autonomía para trabajar
Estándares básicos de competencias	Derechos básicos de aprendizaje
Entorno vivo: Análisis del ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.	Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.
Descripción	Materiales y recursos
En primer lugar, el docente realiza una actividad de identificación para reconocer los conocimientos previos, posteriormente se realiza una explicación por medio de videos y representación de un cuento con títeres para finalizar con una actividad evaluativa elaborando un collage.	Impresiones de imágenes, Títeres, revistas, colbón, colores
Sesión	Cantidad de horas
1 sesión	3 horas

Nota. La tabla indica la estrategia didáctica para trabajar con estudiantes en situación de discapacidad intelectual.

Sesión 1

Apertura (1H): El docente lleva una imagen impresa acerca de un ecosistema en donde se plantea a los estudiantes que identifiquen los animales presentes en la imagen y los coloreen, en este sentido el docente plantea los siguientes interrogantes:

Figura 25*Cuento una curiosa merienda*

Nota. La figura muestra el cuento para desarrollar la actividad planteada. Fuente: Ratto (2012)

Cierre: Para finalizar la sesión se realiza la evaluación de la clase, para determinar si los conocimientos fueron adquiridos de la forma esperada, para esto se desarrollan preguntas de participación para dar la oportunidad a que todos participen, realizando preguntas de que son los factores abióticos y bióticos, que es la cadena alimentaria; otra forma de evaluación consiste en una actividad de relación, buscando en un libro o revista factores bióticos y abióticos y realizar un collage en el cuaderno.

4.5.5 Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes en situación de discapacidad trastorno autista.

Para trabajar con niños que presentan esta condición se tiene en cuenta algunas estrategias para facilitar su aprendizaje:

Método Teacch: La metodología Teacch (Tratamiento y educación de niños con autismo y problemas asociados de comunicación) fue desarrollada en los años 70 con la intención de mejorar el desenvolvimiento del alumnado TEA. Fomenta el desarrollo del alumnado en los diferentes ámbitos, pudiendo ser utilizado tanto en aulas específicas como ordinarias. Con ella se pretende mejorar la vida del alumno tanto dentro de la escuela como en su entorno familiar, consiguiendo un desarrollo y mejora de su autonomía y relaciones sociales. (“Método Teacch para el desarrollo del alumnado con TEA”, 2021).

Organización e información visual. “Cada tarea ha de tener una organización visual y una correcta estructuración con el objetivo de minimizar la ansiedad e incrementar al máximo la claridad, la comprensión y el interés por la misma” (Vázquez, et al, 2020. p. 607).

Imágenes: Cuando se habla de imágenes, la representación visual muestra un objeto real o imaginario , esta representación es vital para los niños autistas, su contenido hace parte de una lectura rápida , la ilustración de ella motiva al niño para la adquisición de aprendizajes, la imagen debe utilizarse como medio para a organización de los deberes , específicamente acciones , cabe destacar los colores, como fuente para analizar la sensibilidad del niño porque en muchas ocasiones el color puede ser rechazado por ellos . (Castro y Ñañes, 2017. p. 63).

Consolidación: Emplear un lenguaje conciso, claro y literal asegurándonos la atención del alumnado antes de dirigirnos a él o a ella empleando tonos bajos controlar el volumen de nuestro tono de voz y hablar de forma individual “de uno en uno”. (Vázquez, et al, 2020. p. 608).

Por otra parte, se debe tener en cuenta la edad del alumno. A continuación, estas estrategias serán aplicadas a un tema en específico sobre Ciencias Naturales.

Tabla 42*Estrategia didáctica- Trastorno autista*

Actividad	Estructura
Clasificación de los animales vertebrados e invertebrados	Trabajo individual
Objetivos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> ● Establecer una relación con el alumno. ● Identificar los animales vertebrados e invertebrados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● El estudiante logra clasificar adecuadamente los animales vertebrados e invertebrados. ● Finaliza la actividad en el tiempo establecido.
Estándares Básicos de Competencias	Derechos básicos de aprendizaje
Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos	Describe y clasifica plantas y animales de su entorno, según su tipo de desplazamiento, dieta y protección.
Descripción	Materiales y recursos
El desarrollo de esta actividad, iniciará con una explicación previa sobre el tema y posteriormente con ayuda de láminas y una guía se llevará a cabo la aplicación de conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Imágenes sobre animales vertebrados e invertebrados ● Dos cajas de zapatos, las cuales van a estar identificadas por imágenes según corresponda animales vertebrados o invertebrados. ● Tarjetas ● Videos de YouTube
Sesión	Cantidad de horas
1 sesión	2 horas

Nota. La tabla indica las actividades para trabajar con estudiantes en situación de discapacidad trastorno autista.

En primer lugar, se inicia con una explicación sobre los animales vertebrados e invertebrados de la siguiente manera:

- Se realiza una secuencia de las actividades a realizar en la sesión de clase para que los niños sepan con anticipación lo que se va a realizar por medio de imágenes. Por ejemplo:

Figura 26
Secuencia de actividades



Nota. La imagen indica la secuencia que se sugiere para hacer la actividad. Fuente: Romero. (s.f)

- Explicación sobre los animales vertebrados e invertebrados por medio de imágenes y videos. (1 hora).

Animales vertebrados:

<https://www.youtube.com/watch?v=buPiax-DWbM>

Animales invertebrados:

<https://www.youtube.com/watch?v=MMxJg0djC0g>

Aplicación de la actividad: (1hr).

- El docente debe llevar las respectivas cajas decoradas y cada una que represente a los animales vertebrados y la otra a los invertebrados.
- Las imágenes deben ser llevadas a su mesa y explicar de una forma breve pero que se logre entender.
- Además, se debe tener elaborada una secuencia con tarjetas sobre la actividad para que alumno tenga claro lo que se va a realizar y cuando ha terminado. Por ejemplo:

Figura 27 *Tarjetas para realizar*



Nota. La imagen indica las tarjetas que se sugieren para desarrollar las actividades. Fuente: Romero (s.f).

- Otros recursos con el uso de las Tics que se pueden tener en cuenta son, por ejemplo: **Pictosonidos**, en el cual se encuentran sonidos de animales y muchas otras cosas, lo que permite jugar mientras se aprende a identificar tipos de animales. También está una aplicación llamada **Araword**, la cual permite la creación de texto por medio de pictogramas, esto será de mucha utilidad para emplearlo en el aula a la hora de explicar para que los niños logren construir conocimiento.
- **Para tener en cuenta:** se debe realizar tarjetas con acciones o expresiones que los alumnos puedan usar o necesitar en el aula, por ejemplo, ir al baño, ayuda, no quiero, emociones como tristeza o alegría, etc., y así logren expresar lo que necesitan; estas deben estar situadas en un lugar donde el alumno las pueda tomar e indicar al docente y lograr actuar acorde a ello.

Los niños y las niñas con autismo, tienden a mantener pocos intereses y sus puntos de vista son muy rígidos y es por ello que se requiere de estrategias las cuales les ayuden a ampliar sus intereses, a tener en cuenta lo que los demás piensan y a enfocarse en las reacciones de las otras personas, para saber cómo comportarse en forma apropiada. (Castro y Ñaños, 2017. p.91).

4.5.6 Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes con dificultad de aprendizaje de lectura y escritura.

Para lograr mejor la dificultad de escritura que presentan algunos alumnos, se debe tener en cuenta las siguientes estrategias, cabe resaltar que, se recomienda ayudar al estudiante a temprana edad para corregir y logre una mejora a medida que avanza en su nivel académico.

Dictado: la técnica del dictado no es solo una valiosa herramienta de evaluación del aprendizaje ortográfico. Su aplicación sistemática, además, mejora la ortografía y expone a los alumnos a textos de diversa naturaleza, enriqueciendo su vocabulario y proporcionándoles un mayor conocimiento de su idioma. El dictado permite aprovechar el conocimiento de las palabras y el aumento del caudal léxico como fundamento desde el que iniciar el conocimiento de las reglas ortográficas básicas. (Ruiz, 2009 p.5).

Ilustraciones: Por medio de ello se pueden realizar diversos juegos para mejorar la dificultad de escritura, puesto que como lo menciona Menza, Sierra y Sánchez (2016): “ha tenido gran importancia como un recurso de comunicación visual, y ha favorecido la comprensión de textos y transmisión de mensajes en ámbitos educativos, científicos y culturales, a través de medios como carteles, libros narrativos, educativos o científicos”. (p.268).

El juego: como estrategia para enseñar y afianzar conocimientos es fundamental, además se logra desarrollar capacidades, autonomía, habilidades, etc., ya que “es una de las actividades rectoras de la infancia, junto con el arte, la literatura y la exploración del medio ya que se trata de actividades que sustentan la acción pedagógica en educación inicial y potencian el desarrollo integral de las niñas y los niños”. (Mineducación, 2014, p.16)

A continuación, se muestra cómo se implementan algunas de las estrategias en un tema de Ciencias Naturales.

Tabla 43

Estrategia para trabajar la dificultad de aprendizaje en lectura y escritura

Actividad	Estructura
Seres vivos e inertes	Trabajo individual
Objetivos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> ● Identifiquen los seres vivos y los seres inertes ● Contribuir en su proceso de mejoramiento, en cuanto a la dificultad de lectoescritura. ● Enriquecer el vocabulario y fomentar la lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> ● El estudiante logra identificar los seres vivos y los seres inertes ● Se fortalece su lectoescritura.
Descripción	Materiales y recursos
Esta actividad, tiene el propósito de dar a conocer los seres vivos y seres inertes, como identificarlos y a su vez permite afianzar la lectoescritura logrando de paso a paso mejorar tal dificultad	<ul style="list-style-type: none"> ● Imágenes ● Cuentos online o en físico ● Canciones ● Juegos lúdicos ● Guía ● Videos de YouTube
Estándares Básico de Aprendizaje	Derechos Básicos de Aprendizaje
Entorno vivo. Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.	Clasifica seres vivos (plantas y animales) de su entorno, según sus características observables (tamaño, cubierta corporal, cantidad y tipo de miembros, forma de raíz, tallo, hojas, flores y frutos) y la diferencia de los objetos inertes, a partir de criterios que tienen que ver con las características básicas de los seres vivos.
Sesión	Cantidad de horas
3 sesiones	1 hora

Nota. La tabla indica las actividades para realizar con estudiantes en situación de dificultades de aprendizaje en lectura y escritura.

Esta estrategia se desarrolla de la siguiente manera:

- Empezando con un cuento sobre los seres vivos, leyendo en voz alta, para que se logre entender y así los alumnos podrán responder a algunos interrogantes que serán abordados de acuerdo a la lectura.
- El docente debe llevar imágenes para apoyar su explicación
- Se utilizará el siguiente video para fortalecer la explicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=1HITSsx9rZM>

- El docente debe llevar una guía sobre el tema, en el cual está plasmado una sopa de letras.

Figura 28

Actividad a realizar

SOPA DE LETRAS: ANIMALES

M	F	G	H	K	I	R	V	S	G
O	K	O	V	E	J	A	L	D	A
N	J	G	K	L	F	S	V	L	L
O	P	V	A	C	A	T	B	E	L
P	A	R	H	E	U	E	L	O	I
G	T	I	G	R	E	G	O	N	N
B	O	Ñ	T	S	V	Y	T	U	A
K	J	I	R	A	F	A	E	N	M
A	G	J	M	O	H	D	J	P	T

VACA	TIGRE
GALLINA	LEÓN
OVEJA	PATO
MONO	JIRAFa

LIVEWORKSHEETS

Nota. La figura indica la actividad que se sugiere realizar. Fuente: Liveworksheets. (s.f).

- Se realiza un dictado, entonces en su cuaderno estará dividida su hoja en dos partes, en la derecha estarán seres vivos y en la izquierda seres inertes, de esta manera se dicta algunos seres y ellos deben escribirlo según corresponda.
- Por último, se realizará un juego lúdico llamado “**el ahorcado**”, el docente en una bolsa llevará palabras sobre seres vivos o inertes, para desarrollarla de la siguiente manera:

1. El niño saca de la bolsa una palabra y se la entrega a la profesora o al adulto responsable.
2. El adulto cuenta las letras que tiene la palabra y coloca en el tablero la misma cantidad de rayitas para escribir la palabra.
3. El niño empieza a nombrar letras para formar la palabra, si la palabra tiene la letra que ha enunciado el niño, se acerca y la pega en el lugar que corresponde, sino empieza a sombrear una parte del muñeco. (Castiblanco y Gómez, 2019. p. 156)

Actividad de cierre: Jugar a separar las palabras en sílabas con ayuda de las palmas

4.5.7 Estrategia didáctica para la enseñanza de estudiantes con dificultad del habla y la voz.

Ejercicios de soplo: estos ejercicios ayudan a mantener el aire y controlar la respiración para una mejor pronunciación. Por ejemplo:

- Soplar trocitos de papel y objetos livianos como algodón
- Inflar globos
- Silbar
- Soplar burbujas y mantenerlas en el aire. (Torres, 2017. p. 38-39).

Praxias Mandibulares: son ejercicios para la mandíbula ya que a los niños les cuesta ejercer esta parte de la cara y por ello una mala pronunciación. Por ejemplo:

- Abrir la boca rápido y fuerte
- Mover la mandíbula de derecha a izquierda
- Imitar el movimiento del bostezo
- Decir pata- pata-pata
- Repetir sílabas como cha- cha y pa-pa. (Torres, 2017. p. 46).

Estas son estrategias que apoyan al docente para ayudar a mejorar la dificultad de voz y habla que tenga el estudiante.

Tabla 44

Estrategia para trabajar la dificultad de aprendizaje del habla y la voz

Actividad	Estructura
Importancia del Cuidado de las plantas	Trabajo individual y grupal
Objetivos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer la importancia de cuidar las plantas ● Enriquecer el vocabulario y fortalecer la pronunciación 	<ul style="list-style-type: none"> ● El estudiante logra reconocer la importancia de las plantas y cómo podemos cuidarlas. ● Se fortalece su lenguaje con algunas actividades didácticas.

Descripción	Materiales y recursos
Esta actividad es planeada, para dar a conocer la importancia de las plantas, sus beneficios y cómo cuidarlas y a su vez por medio de juegos lúdicos permite reforzar el lenguaje, el habla y la voz.	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuento ● Fichas con imágenes. ● Caja decorada
Estándares Básico de Aprendizaje	Derechos Básicos de Aprendizaje
Entorno vivo. Describo y verifico ciclos de vida de seres vivos.	Propone acciones de cuidado a plantas y animales, teniendo en cuenta características como tipo de alimentación, ciclos de vida y relación con el entorno.
Sesión	Cantidad de horas
3 sesiones	1hora

Nota. La tabla indica las actividades a realizar con estudiantes en situación de dificultad de aprendizaje en la voz y el habla.

Para iniciar se realiza una breve explicación sobre la importancia de cuidar las plantas y como lo podemos hacer desde nuestro hogar, colegio, etc., y los beneficios que nos generan.

- Después se realizan algunos ejercicios de soplo y praxias mandibulares para ayudar al niño a mejorar su pronunciación.
- Se leerá un cuento suministrado por el docente sobre las plantas y se realizará la lectura en voz alta.
- Para cerrar la actividad se realizará entrenamiento auditivo de la siguiente manera:

El docente colocará unas fichas sobre los beneficios de las plantas como: oxígeno, medicina natural, decoración, madera, etc., estarán en una caja, posteriormente se identificará a cada ficha con una palmada o dos palmadas, por ejemplo, el oxígeno estará identificado con una palmada. (Torres, 2017. p. 53).

Teniendo claro lo anterior, el docente emitirá un sonido, es decir, una palmada entonces el niño debe sacar de la caja la ficha que fue identificada con una palmada o si el

profesor emite dos palmadas, entonces el alumno debe sacar la ficha que fue identificada con dos palmadas y así sucesivamente, para fortalecer la memoria auditiva.

CONCLUSIONES

El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño brinda una formación fundamentada en aspectos como, teorías, prácticas, competencias y contenidos del énfasis, promoviendo la investigación, la crítica, la reflexión y la participación continua de sus estudiantes. Por ende, se les otorga la responsabilidad de ser profesionales que contribuyan al mejoramiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje- evaluación.

Sin embargo, se evidencia que los licenciados reciben una escasa formación en educación inclusiva específicamente en temas relacionados con la enseñanza aprendizaje de estudiantes en situación de discapacidad y dificultades de aprendizaje.

Así pues, los temas dentro de las asignaturas socio afectividad I Y II, no abarcan todas las temáticas, que son indispensables entenderlas y aplicarlas para realizar un verdadero apoyo para las diferentes discapacidades para poder abordarlas en su escenario como lo es la práctica pedagógica

En este sentido, la educación en los contextos reales demanda una mayor preparación docente en el marco de la educación inclusiva para asumir y afrontar los retos y exigencias de una sociedad en constante evolución, lo que conlleva a que, el plan de estudios este a disposición de mejoras en sus lineamientos curriculares con miras a brindar una educación completa y pertinente a todos los estudiantes.

Pues si bien es cierto, la educación inclusiva ha cobrado mayor relevancia a lo largo del tiempo, como una construcción y proceso continuo, pues, ya es usual que el docente en formación se enfrente a experiencias en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas con estudiantes en situación de discapacidad y dificultades de aprendizaje, por ende, se hace necesario que dicha preparación este fundamentada bajo conceptos, contenidos, metodologías y estrategias didácticas, que tengan en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes; sin dejar de lado, el respeto como principal factor para lograr una inclusión dentro de una sociedad más justa y con las mismas oportunidades para todos.

Finalmente, es indispensable intensificar la importancia que encierra este problema de las dificultades de aprendizaje y discapacidades para darles un tratamiento privilegiado en la formación de futuros docentes, otorgándole un espacio en el área de práctica pedagógica en los semestres quinto y sexto, para trabajar contenidos referentes a la educación inclusiva con el fin de formar a los estudiantes en el marco de dicha educación antes de que salgan a enfrentarse a las realidades educativas en las Instituciones Educativas como docentes practicantes y así mismo en su labor profesional.

RECOMENDACIONES

Se sugiere en primer lugar que la guía didáctica desarrollada se tenga en cuenta en los procesos formativos de los licenciados con el fin de responder a la necesidad sentida en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental para abordar las dificultades que enfrentan los estudiantes en su práctica pedagógica y en su quehacer laboral, para generar los conocimientos y competencias adecuadas en un entorno inclusivo.

Del mismo modo, se recomienda implementar una formación en educación inclusiva fundamentada en el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y competencias que apoyen al futuro docente para que pueda visualizar la diversidad desde el punto de vista de la cotidianidad, actuando de manera autónoma y responsable de acuerdo a las necesidades individuales de sus estudiantes.

Por otra parte, se recomienda que se desarrolle una constante actualización frente a la evolución de la educación inclusiva para cada vez estar preparado y capacitado conforme a las exigencias de los contextos reales educativos, teniendo en cuenta estrategias tecnológicas como herramientas de apoyo, que permitan garantizar los aprendizajes de estudiantes en situación de discapacidad o dificultades de aprendizaje.

Finalmente, se sugiere, tener en cuenta las diferentes problemáticas reales que se presentan en las Instituciones Educativas con el fin de proporcionar acciones pedagógicas que favorezcan el desarrollo de estrategias didácticas para cada individuo según sus ritmos de aprendizaje, promoviendo el respeto por el otro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba, C., Sánchez, J., & Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. Pautas para su introducción en el currículo. Madrid, España: Edelvives.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, 9(2).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3070760>
- Alveal Lagos, C., & Stuardo Flores, V. (2018). *Caracterización de la identidad del estudiante en condición de discapacidad múltiple según la CIF*.
- Andalucía. (2011). La Disortografía. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 12. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7922.pdf>
- Arango, A. (2021). *Modelo del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)*. Agencia de Noticias UPB Bogotá. Obtenido de: <https://www.upb.edu.co/es/noticias/disenouniversal-aprendizaje-dua>
- Arenas, A., Melo, D. (2021). *Una mirada a la discapacidad psicosocial desde las ciencias humanas, sociales y de la salud*. Scielo. 26 (1): 69-83. DOI: <https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.1.7>
- Bermúdez, M., & Navarrete, I. (2020). *Actitudes de los maestros ante la inclusión de alumnos con discapacidad*. *Ciencias Psicológicas*, (14).
<https://doi.org/10.22235/cp.v14i1.2107>
- Biel, I., Casanova, A., Ceballos, F., Chamorro, A., García, E., Hernández, J., Santacruz, P. (2018). La Educación Inclusiva como Derecho Humano. En Biel, I. (Ed.), *Escuela e inclusión: reconocimiento, cultura de paz, creatividad social y derechos para la nueva escuela*. (pp. 41-61). México: Cenejus.
file:///C:/Users/Andres/Downloads/2019_educacion%20e%20Inclusion.pdf
- Bolaños, J., & Pichs, M. (2020). *La inclusión escolar un reto para la formación de Licenciados en Educación*. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 313-322.
- Calderón, R & Vega, A. (2011). *Elaboración de una guía del uso del material didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas para niños*

- con discapacidad visual incluidos en el segundo año de Educación Básica.* [Tesis de Maestría] <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1403/13/UPS-CT002273.pdf>
- Calderón, R. (2018). *La importancia del lenguaje y el aprendizaje en el desarrollo del niño.* *Educación*, (22), 54-58. <https://doi.org/10.33539/educacion.2016.n22.1147>.
- Calvo, G. (2009). “*Inclusión y formación de maestros*” en *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación* vol.7, n.4, 2009, pp.78-94.
<http://www.rinace.net/reice/numeros/vol7num4.htm>
- Calvo, G. (2012). *LA FORMACIÓN DE DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.* http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682013000100002&script=sci_arttext
- Calvo, G. (2013). *LA FORMACIÓN DE DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.* *Páginas de Educación*, 6(1), 19-35. Recuperado en 12 de septiembre de 2021, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-74682013000100002&lng=es&tlng=es
- Carballo, A. (2020). *Problemas de aprendizaje en los niños.* *Guiainfantil.com.*
<https://www.guiainfantil.com/educacion/escuela/noaprende.htm>
- Castillo, A., & Jurado, R. (2017). *Educación inclusiva, diversidad, educación superior, política pública de educación inclusiva.* *Biumar*, 1(1), 136-143.
- Castiblanco, M., Gómez, A. (2019). *Estrategias Didácticas para Minimizar Dificultades en el Proceso de Lectura y Escritura de Niños de Grado Primero del Colegio José Antonio Galán I.E.D.* Bosa-Bogotá. [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Archivo digital.
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16700/2/2019_estrategias_didacticas_minimizar.pdf
- Castro, M. & Ñañez, D. (2017). *Estrategias pedagógicas en la educación de los niños autistas (TEA).* (Trabajo de grado Licenciatura en Educación para la Primera Infancia). Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Educación, Cali.

http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4758/1/Estrategia_Pedagogicas_TEA_Castro_2017.pdf

Carrascosa, J. (2015). *La discapacidad auditiva. Principales modelos y ayudas técnicas para la intervención*. Revista Internacional De Apoyo A La Inclusión, Logopedia, Sociedad Y Multiculturalidad, (Vol.1), p.102.

<https://www.redalyc.org/pdf/5746/574661395002.pdf>

Castaño, G. E. I. (2007). *Enseñar y aprender: un proceso fundamentalmente dialógico de transformación*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 3(2), 29-40.

Castuera, E. (2010). *Disgrafía. Indicadores para el diagnóstico y orientaciones*, 11, pp.1-3.

Cerón Vega, E. Y. (2015). " *Educación Inclusiva*": una mirada al modelo de gestión de la *Institución Educativa Departamental General Santander sede Campestre*.

Céspedes, C. (2011). TRASTORNOS DEL LENGUAJE ORAL *Revista Digital: Innovación y experiencias educativas*, 45(6). <https://docplayer.es/5073541-Trastornos-del-lenguaje-oral.html>

Chiner, E. (2011). *Las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales como indicadores del uso de prácticas educativas inclusivas en el aula* [Tesis de doctorado, Universidad de Alicante]. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/19467>

Correa Calle, W. B. (2012). *Sistema de evaluación para mejorar el desempeño del personal en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Suscal, provincia del Cañar* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica del Norte].

Correa, L. & Castro, M. (2016). *Discapacidad e inclusión social en Colombia*. Informe alternativo de la Fundación Saldarriaga Concha al Comité de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

https://www.saldarriagaconcha.org/wpcontent/uploads/2019/01/pcd_discapacidad_inclusion_social.pdf

- Congreso de la república de Colombia. (1994). *Ley 115 por la cual se expide La Ley general de educación*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Corte Constitucional. (2020). *Derecho a la educación inclusiva de niños y niñas en situación de discapacidad*. Corte Constitucional. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2020/T-227-20.htm>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2005). *Información de discapacidades en Colombia Censo 2005*. www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-general-2005-1.
- Díaz, A., Bravo, C., & Sierra, G. (2020). *Educación inclusiva en contexto: reflexiones sobre la implementación del Decreto 1421 del 2017*. *Revista Historia De La Educación Latinoamericana*, 22(34). <https://doi.org/10.19053/01227238.9823>
- Diaz, M. (2019). *Ecosistema terrestre para colorear* [Ilustración]. Pinterest. <https://www.pinterest.com.mx/pin/456200637259097715/>
- Domínguez, Y. (2007). *El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa*. *Revista Cubana Salud Pública*, (2), 5. <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v33n3/spu20307.pdf>
- Fernández Batanero, José María. (2012). *Capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado en la educación superior*. *Revista de la educación superior*, 41(162), 9-24. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602012000200001&lng=es&tlng=es.
- Flores, J., Ávila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., Díaz, C. (Eds.). (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/manual_de_normas_apa_7a_completo.pdf
- Florián, L. (2013). *La educación especial en la era de la inclusión: ¿El fin de la educación especial o un nuevo comienzo?* *Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa*, 7(2), 27-36

- Forneiro, R. (2014). *Retos y perspectivas de la formación con nivel universitario del profesional de la educación en Cuba*. V Taller Internacional de formación universitaria de profesionales de la educación. Conferencia llevada a cabo en Universidad 2014, La Habana
- FESOCE. (2009). *sordoceguera manual de referencia*. Excelentísima Diputación Provincial de Zaragoza.
- Fiuza, M. (2011). *Una realidad olvidada: la salud vocal en educación infantil y primaria*. Revista Galego-portuguesa de Psicología e Educación, 19 (1),27-40
- Fiuza, M., & Fernández, M. (2014). *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* (1.ª ed.). Ediciones Pirámide.
- Fundación Saldarriaga. (s.f). *Plan Individual de Ajustes Razonables PIAR*.
<https://www.saldarriagaconcha.org/centro-de-recursos-maestros-por-la-inclusion/plan-individual-de-ajustes-razonables/>
- García, M. y López, R. (2012). *Explorando, desde una perspectiva inclusiva, el uso de las TIC para atender a la diversidad*. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 16(1), 277-293
- García, F. y Delgado, M. (2017). *Estrategias de enseñanza como respuesta a la diversidad: concepciones y prácticas del pedagogo terapéutico*. Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva, 10(1),103-116.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6049230.pdf>.
- Gómez, A. (s.f). *Discapacidad Sistémica*. Calameo.
<https://es.calameo.com/books/0062795391b6f44c7d239>
- González, A. J., & Zepeda, F. J. (2016). *Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje*. Educateconciencia, 9(10), 106-113.
- González, E. (2014). *La dislalia en la edad escolar: conceptos Básicos, propuesta de evaluación, Trabajo preventivo y diseño de un Programa de intervención educativa*.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5027/GonzalezTamayoEnrique.pdf?sequence=1>

- Gonzales, H. (2019). *Estrategias metodológicas para la enseñanza a niños con discapacidad*. Issuu.
https://issuu.com/uevangelicapu/docs/anuario_acad_mico_2020_/s/11404868
- González, Y. & Fierro, D. (2018). *Actitudes de los docentes frente a la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales*. *Educación y Educadores*, 21(2), 200-218. doi: 10.5294/edu.2018.21.2.2
<http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v21n2/0123-1294-eded-21-02-00200.pdf>
- González, Y. y Triana, D. (2018). *Actitudes de los docentes frente a la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales*. *Educación y Educadores*, 21(2), 200-218. doi: 10.5294/edu.2018.21.2.2.
- González Quintero, O. A. (2020). *La formación docente en educación inclusiva de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes*.
- Grijalba, J & Estévez, M. (2020). *La inclusión escolar, un reto para la formación de Licenciados en Educación*. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 313-322.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100313&lng=es&tlng=es.
- Gualdron, L., Caballero, L (2018). *Actitud y percepción de los docentes de básica primaria hacia el proceso de inclusión de niños, niñas y adolescentes con necesidades educativas especiales de una institución educativa en el municipio de Barrancabermeja* [tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC.
<https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/6736>
- Gutiérrez, M., & Sandoval, P. (2017). La práctica pedagógica, un espacio de reflexión en la formación docente. *Rastros y rostros del saber*, 2, 77.
- Gutiérrez, J., Gómez, F., Gutiérrez, C. (2018). *Estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva interactiva*. Escuela Normal De Santa Ana Zicatecoyan. <http://www.conisen.mx/memorias2018/memorias/2/P845.pdf>

- Hernández, E. (2014). *El dibujo en la discapacidad visual: ¿tan diferente como pensamos?* Universidad de Zaragoza
- Herrera, J., Parrilla, A., Blanco, A., & Guevara, G. (2018). *La formación de docentes para la educación Inclusiva. Un reto desde la universidad nacional de educación en ecuador. Revista Latinoamericana de educación inclusiva*, 12(1),21-38.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782018000100021>
- Iglesias, A. y Gonzáles, Y. (2020). *La producción científica en educación inclusiva: avances y desafíos. Revista Colombiana de Educación*, 78, 383-418.
<http://doi.org/10.17227/rce.num78-9885>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2010). *Orientaciones pedagógicas para la atención y la promoción de la inclusión de niñas y niños menores de seis años con* (Primera edición ed.) [Libro electrónico].
<https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/cartilla-auditiva-4.pdf>
- Knight, M., Vega, N. & Ramos, H. (2018). *La inclusión educativa. Un reto para la formación de los profesionales de la Educación Preescolar*. Atenas, (43).
- Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje*. [Tesis de maestría]. Universidad Internacional de la Rioja.
- Lastre, K., Anaya, F & Martínez, L. (2019). *Índices de inclusión en una institución pública de Colombia*. Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015 Vol. 40 (Nº 33).
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n33/a19v40n33p16.pdf>
- Ley 1346 de 2009. (2009, 31 de Julio). *Congreso de la Republica*. Diario Oficial 47.427.
<https://www.mincit.gov.co/ministerio/ministerio-en-breve/docs/ley-1346-de-2009.aspx>
- “Liveworksheets”. (s.f). *Sopa de letras de animales*.
https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_Castellana/Vocabulario/Sopa_de_letras_animales_gv262332pb

- López, R. (1980). *Glosario de términos logopédicos*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- López, M. (2016). *DISGRAFÍA Y DISORTOGRAFÍA: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN ALUMNOS DE 2º DE E.P.* Repositorio. Unican.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8728/LopezPecesMirian.pdf>
- López, A, Zawady, Y. (2021). *Estrategias didácticas innovadoras para una educación inclusiva en estudiantes con problemas de aprendizaje*. [Tesis en Maestría en educación. Universidad de la costa, CUC]. Archivo digital.
[file:///C:/Users/Andres/Downloads/ESTRATEGIAS%20DID%20C3%81CTICAS%20INNOVADORAS%20PARA%20UNA%20EDUCACION%20INCLUSIVA%20EN%20ESTUDIANTES%20CON%20PROBLEMAS%20DE%20APRENDIZAJE%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Andres/Downloads/ESTRATEGIAS%20DID%20C3%81CTICAS%20INNOVADORAS%20PARA%20UNA%20EDUCACION%20INCLUSIVA%20EN%20ESTUDIANTES%20CON%20PROBLEMAS%20DE%20APRENDIZAJE%20(2).pdf)
- Lourido D. (2017). *Necesidades educativas especiales de escolares en Pasto, Colombia*. Fedumar Pedagogía Y Educación, 4(1).
<http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/fedumar/article/view/1510>
- Lozano, G. (2013). *Dificultades y trastornos en la expresión oral*. [Tesis]. Universidad Internacional de la Rioja.
https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1607/2013_02_01_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lozano, J., Castillo, I. y Veas, A. (2014). *Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo de Educación Secundaria Obligatoria y consumo de las TIC en la Región de Murcia*. Etic@net, 14, 57-69
- Manjarres, D & Hernández, (2015). *HACIA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA RETO Y COMPROMISO DE TODOS EN CUNDINAMARCA*. Gobernación de Cundinamarca. (p 21).
- Martin, E. (2010). *EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA: CONCEPTOS CLAVE, CLASIFICACIÓN Y NECESIDADES*. *Pedagogía Magna*, (5), p. 89.

- Martin, C., Prieto, T., Jiménez, M. A. (2015) *Tendencias del profesorado de ciencias en formación inicial sobre las estrategias metodológicas en la enseñanza de las ciencias*. Estudio de un caso en Málaga. *Enseñanza de las Ciencias*, 33.1, pp. 167-184. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1500>
- Martínez, I., Polo, D. (2004). *Guía didáctica para la lectoescritura braille*. ISBN: 84-484-0149-2. Madrid.
http://bibliorepo.umce.cl/libros_electronicos/diferencial/edtv_30.pdf
- Menza, A., Sierra, E., Sanchez, W. (2016). *La ilustración: dilucidación y proceso creativo*. Revista KEPES. ISSN: 1794-7111.
http://vip.ucaldas.edu.co/kepes/downloads/Revista13_12.pdf
- “Método Teacch para el desarrollo del alumnado con TEA”. (2021). Unir. La Universidad en internet. <https://www.unir.net/educacion/revista/metodo-teacch/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20Teacch%20fue%20dise%C3%B1ado,alumnado%20en%20todos%20sus%20%C3%A1mbitos>.
- Ministerio de Educación de Chile. (2007) Guía de apoyo técnico- pedagógico: Necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvulario.
<https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/GuiaVisual.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). Mineducación. *Formación inicial*.
https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-48467.html?_noredirect=1
- Ministerio de Educación Nacional. (2018). *Educación inclusiva*. Mineducación.
<https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-preescolar-basica-y-media/Direccion-de-Calidad/Gestion-Institucional/374740:Educacion-inclusiva>
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Decreto 366 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*.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles182816_archivo_pdf_decreto_366_febrero_9_2009.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales*. Santa Fe de Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *El juego en la educación inicial*. Bogotá, Colombia.

<http://www.deceroasiempre.gov.co/Prensa/CDocumentacionDocs/Documento-N22-juego-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2012). *Instituto Nacional para Ciegos - INCI, Instituto Nacional para Sordos – INSOR*. Orientaciones Generales para la atención educativa de las poblaciones con discapacidad en el marco del derecho a la educación. Documento de Trabajo. Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Plan Individual de Ajustes Razonables – PIAR –* (Vol. 12).

Mineducación. (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales*. (Vol. 1).

Mineducación. (2020). *Material didáctico para Estudiantes con Discapacidad Visual*. Imprenta editorial para ciegos.

Mineducación. (s.f). *Definiciones de Categorías de Discapacidad*.

Minsalud. (2020). *Glosario de términos sobre discapacidad*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/glosario-discapacidad-2020.pdf>

Mesa, E., & Carvajal, C. (2016). *Discapacidad y educación inclusiva en el programa de ciencias sociales de la Universidad de Nariño*. Rhec, (19(19), 203-220.

Molano, G., & Polanco, A. (2018, diciembre). Adolescencias y riesgos: escenarios para la socialización en las sociedades globales. *Revista Prisma Social*, 23.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6972239.pdf>

- Molina, M. (2017). *Propuesta de formación docente para la educación inclusiva de estudiantes en situación de discapacidad intelectual* (Magister). Universidad Sergio Arboleda.
<https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1308/Propuesta%20de%20formaci%C3%B3n%20docente%20para%20la%20educaci%C3%B3n%20inclusiva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Molina, L. (2020). *Elaboración de una capacitación en educación inclusiva para el profesorado de octavo a décimo año de educación básica superior de la unidad educativa Ricardo Cornejo Naranjo*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica del Ecuador] https://issuu.com/pucesd/docs/11885-lucia_cristina_molina_romero_-_09-2020
- Moreno, A. (2018). *La dislexia en Colombia*. www.elcolombiano.com.
<https://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/la-dislexia-en-colombia-MF9722860>
- Navarte, M. (1995). *Diversidad en el aula*. Necesidades Educativas Especiales. Colombia: D'Vinni Ltda.
- Núñez, L. (2021). *Métodos de enseñanza utilizados por docentes de educación tecnológica superior enfocados a necesidades educativas especiales*. Tesis de maestría. Universidad Andina Simón Bolívar.
- ONU (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf. el 4 diciembre de 2020, de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Trastornos del espectro autista*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud*. Gobierno de España

- Osorio, B. (2010). *La formación docente en dificultades de aprendizaje: Hacia el desarrollo de escuelas inclusivas para la atención a la diversidad*. Revista de Investigación, 34(70), 179-204.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142010000200011&lng=es&tlng=es.
- Padilla, A. (2011). Inclusión educativa de personas con discapacidad. *Revista Colombiana De Psiquiatría*, (Vol.40), (p.671)
- Parra, Pérez, Torrejón y Mateos. (2010). *Asesoramiento educativo para la formación docente en la vida de escuela inclusiva*. Revista Intercontinental de Psicología y Educación, 12(1),77-87.
- Pastor, C. (2019). *Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad*. Participación educativa.
- Pegalajar, C. (2017). *El futuro docente ante el uso de las TIC para la educación inclusiva*. (Vol. 31). Digital Education.
<https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/16016/pdf>
- Peña, G., Peñaloza, W., Carrillo, M. (2018). *La educación inclusiva en el proceso de formación docente*. Revista Conrado, 14(65), 194-200.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/835>
- Pérez, M., Vega, N., & Ramos, V. (2018). *La inclusión educativa. Un reto para la formación de los profesionales de la Educación Preescolar*. Atenas, 3(44).
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478055153010/html/>
- Presidencia de la República de Colombia. (1996). *Decreto 2082 por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales*. <https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-103323.html>

Presidencia de la República de Colombia. (2017). *Decreto 1421 Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.*

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>

Pogré, Paula. (2007). El desafío de formar profesores para la escuela media. Una propuesta multidisciplinar, *Nuevos maestros para América Latina*, Madrid: Morata, pp. 37-54

Puebla, N., López, D., Hernández, A., & Cisneros, L. (2013). La Disfasia desde el enfoque de la Comunicación. *Humanidades Médicas*, 13(2), 412-432.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172781202013000200008&lng=es&tlng=es

Quesada, M. (2021). *Metodologías inclusivas y emergentes para la formación docente en inclusión educativa* (Vol. 7, Número 2). Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad.

<https://dx.doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6363>.

Ramírez Moguel, M. E. (2010). *Discapacidad Visual. Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica*. ME Ramírez Moguel, Discapacidad Visual. Guía Didáctica para la inclusión en educación inicial y básica.

Ratto, F. (2012). *Una curiosa merienda* [Ilustración].

https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-25989_recurso_pdf.pdf

Rincón, M., & Linares, M. (2011). *Características de aprendizaje del estudiante con discapacidad intelectual y estrategias pedagógicas que respondan a dichas características.*

Rodríguez, M., & Ollarves, E. (2016). *Formación docente discapacidad e inclusión educativa. Interdisciplinaria De Humanidades, Educación, Ciencia Y Tecnología,*

(2).

- Rodríguez, E. (2021). *Dificultades de aprendizaje: definición y señales de alerta*. Psicología y mente. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/dificultades-aprendizaje>.
- Romero, A. (s.f). *Cómo trabajar con niños con autismo o TGD dentro del aula de infantil*. [Video]. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=vcbYDaOBriQ>
- Romero, J y Cerván, R. (2009). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos*. (1). https://www.uma.es/media/files/LIBRO_1.pdf
- Ruiz Paz, M. (2009). *Dictados para la Educación Primaria*. Ed (9). España. <https://www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2017/12/Dictados-Ortograficos-para-primaria-1-50.pdf>
- San Martín, C., Villalobos, C., Muñoz, C., Wyman, I. (2017). *Formación inicial docente para la educación inclusiva. Análisis de tres programas chilenos de pedagogía en educación básica que incorporan la perspectiva de la educación inclusiva*. Scielo. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/caledu/n46/0718-4565-caledu-46-00020.pdf>
- Saavedra, Y. (2015). *Formación de docentes inclusivos una tarea pendiente de la educación superior; indagación de conocimientos en educación inclusiva de estudiantes del programa de licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental*. Bibliotecadigital.univalle.edu.co. [Tesis de pregrado Universidad del Valle] <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/8604/3467-0510624.pdf?sequence=1>.
- Sales, A.; Moliner, O. y Sanchiz, M. (2001). *Actitudes hacia la atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4(2).

- Sancho, J. M. (2005). *Investigación en la escuela inclusiva*. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 64, 19-30.
- Sevilla, D., Pabón, M. & Jenaro, C., (2018). *Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales*. Innovación Educativa, (78).
- Simao, L. (2010). *Formacion continuada y varias voces del profesorado de educación infantil de Blumenau: Una propuesta desde dentro* [Barcelona].
http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/41493/6/05.VLS_ANALISIS_Y_TRATAMIENTO_INFORMACION.pdf
- Sulkes, B. (2020). *Discapacidad intelectual*. Manual MSD.
<https://www.msmanuals.com/es-co/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/discapacidad-intelectual>
- Torres, A. (1998). *Estrategias y técnicas de investigación cualitativa*. Bogotá: Afán gráfico, p.173
- Torres, R., Guerrero., G. (2017). *Estrategias y recursos didácticos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en niños con dislalia en el primer año de educación básica de la escuela “Isaac Antonio Chico” de la Parroquia de Ricaurte del Cantón Cuenca de la Provincia del Azuay*. Universidad Politécnica Salesiana.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13560/1/UPS-CT006918.pdf>
- Troncoso-Pantoja, C., & Amaya-Placencia, A. (2017). *Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud*. Revista de la Facultad de Medicina, 65(2), 329-332.
- UNESCO. (2020). *Documento de política. Enseñanza inclusiva: Preparar a todos los docentes para enseñar a todos los alumnos*.
<https://es.unesco.org/gemreport/2020teachers>

- UNICEF. (2001). *Inclusión de niños con discapacidad En la escuela regular*.
https://www.unicef.cl/archivos_documento/47/debate8.pdf
- UNICEF. (2020). *Plan 12 - Misión 9 - Diversidad* [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=6ECW4z90cbs&t=3s>
- Universidad de Alcalá. (2018). *¿Qué es la investigación cuantitativa?* Master en Finanzas Cuantitativas: Universidad de Alcalá - Madrid. <https://www.master-finanzas-cuantitativas.com/que-es-investigacion-cuantitativa/>
- Universidad de Nariño. (2016). *Sobre el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. Udenar.
<https://www.udenar.edu.co/facultades/facedu/licenciatura-ciencias-naturales/>
- Vázquez, T., García, D., Ochoa, S., Erazo, J. (2020). *Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA. Vol. 1. [file:///C:/Users/Andres/Downloads/Dialnet-EstrategiasDidacticasParaTrabajarConNinosConTrasto-7610724%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Andres/Downloads/Dialnet-EstrategiasDidacticasParaTrabajarConNinosConTrasto-7610724%20(1).pdf)
- Vélez, L. (2012). *La educación inclusiva en docentes en formación: su evaluación a partir de la teoría de facetas* (p. 96). Bogotá.
<http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n37/n37a07.pdf>
- Vélez, L. (2013). *La educación inclusiva en los programas de formación inicial de docentes*. (Tesis doctoral). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Vélez, L. (2011). *La educación inclusiva en los programas de formación inicial de docentes*. Proyecto de investigación doctoral. Doctorado Interinstitucional en Educación. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Vercher. (2018). La lengua de señas. Agestrad. <https://www.agestrad.com/la-lengua-de-senas/>
- Villanueva, G. (2016). *Estrategias Pedagógicas de Ética para Estudiantes con Discapacidad*. Universidad Santo Tomás. Bogotá-Colombia.
- Villegas, F., & Ruiz, J. (2010). *Orientaciones didácticas para el trabajo con alumnos con discapacidad auditiva, visual y motora*. *EFdeportes*, 148.

<https://www.efdeportes.com/efd148/alumnos-con-discapacidad-auditiva-visual-y-motora.htm>

Zolezzi, C. (2020). *Los beneficios de elegir una educación inclusiva*. LA NACION.

<https://www.google.com/amp/s/www.lanacion.com.ar/comunidad/los-beneficios-elegir-escuela-inclusiva-nid2411551/%3foutputType=amp>

ANEXOS



Anexo A

Encuesta primer objetivo



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN
AMBIENTAL
UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

ENCUESTA

Objetivo: Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

Instrucciones: Responde el siguiente cuestionario según tus concepciones marcando con una X en la opción que considere.

Fecha: _____

Semestre: _____

PREGUNTAS
FORMACION INICIAL DE DOCENTES
<p>1. ¿Considera usted que el plan de estudios del programa de licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental está diseñado para trabajar una educación inclusiva?</p> <p style="text-align: center;">SI ___ NO___</p>

<p>¿POR QUÉ?</p> <hr/> <hr/>
<p>2. ¿Cómo evaluaría, la calidad del plan de estudios para la formación de los licenciados?</p> <p>Muy buena____, Buena____ Regular____ Deficiente____</p>
<p>3. ¿Se considera usted suficientemente preparado para trabajar desde la inclusión en el aula si se presentan estudiantes con discapacidad o dificultades de aprendizaje?</p> <p>SI____ NO____</p>
<p>¿POR QUÉ?</p> <hr/> <hr/>
<p>4. En su formación en la licenciatura le han enseñado conocimientos y/o contenidos para trabajar con estudiantes que presenten discapacidad o dificultades de aprendizaje?</p> <p>SI____ NO____</p>
<p>¿CUALES?</p> <hr/> <hr/>
<p>5. Teniendo en cuenta su formación ¿Conoces estrategias didácticas para trabajar la educación inclusiva en el aula? Mencione algunas.</p> <p>SI____ NO____</p>
<p>¿POR QUÉ?</p>

<hr/> <hr/> <hr/>
<p>6. ¿Conoces la definición de discapacidad y dificultad de aprendizaje?</p> <p>SI____ NO____</p> <p>¿CUÁL?</p> <hr/> <hr/>
<p>7. ¿Conoce usted los tipos de discapacidad que pueden tener las personas?</p> <p>SI____ NO____</p> <p>¿CUÁLES?</p> <hr/> <hr/>
<p>8. ¿Conoce usted los tipos de dificultades de aprendizaje?</p> <p>SI____ NO____</p> <p>¿CUÁLES?</p> <hr/> <hr/>
<p>9. ¿Considera que los temas para trabajar educación inclusiva son fundamentales para su formación como licenciado?</p> <p>SI____ NO____</p>

<p>¿POR QUÉ?</p> <hr/> <hr/>
<p>10. ¿Considera importante proponer e incluir dentro del plan de estudios asignaturas específicas sobre educación Inclusiva?</p> <p>SI____ NO____</p>
<p>¿POR QUÉ?</p> <hr/> <hr/>

¡GRACIAS POR SU TIEMPO!

Entrevista primer objetivo



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y
EDUCACIÓN AMBIENTAL
UNIVERSIDAD DE NARIÑO**



ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A DOCENTES

Objetivo: Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.

Fecha: _____

Nombre del entrevistado: _____

1. ¿Cómo contribuye la Universidad de Nariño a la educación inclusiva al desarrollar las prácticas pedagógicas en las Instituciones Educativas?

2. ¿Considera usted que el plan de estudios del programa de licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental está diseñado para trabajar una educación inclusiva?

3. ¿Qué estrategias didácticas ha enseñado a sus estudiantes para trabajar la educación inclusiva en el aula?

4. ¿Considera importante incluir contenidos y asignaturas de educación inclusiva que le sirvan al licenciado para desenvolverse en las realidades educativas?

5. ¿Cómo cree que se podría mejorar la educación brindada en la formación de licenciados?

6. ¿Cuáles serían los beneficios de un licenciado preparado para trabajar la educación inclusiva en el aula?

7. ¿Según su experiencia ha tenido dificultades para trabajar con personas en situación de discapacidad o con dificultades de aprendizaje?

8. ¿De qué manera se podría incluir a estudiantes en situación de discapacidad o con alguna dificultad de aprendizaje en una escuela regular?

9. ¿De qué manera aporta desde su asignatura a la educación inclusiva?

10. ¿Cuáles son los beneficios de la educación inclusiva para los estudiantes en situación de discapacidad o con dificultades de aprendizaje?

¡GRACIAS POR SU TIEMPO!

Discapacidad intelectual	<input type="checkbox"/>
Discapacidad física	<input type="checkbox"/>
Múltiple Discapacidad	<input type="checkbox"/>
Dificultades de aprendizaje en la lectura, la escritura y las matemáticas.	<input type="checkbox"/>
Dificultades de aprendizaje en relación con los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz.	<input type="checkbox"/>
Si ha evidenciado otra menciónela: _____	

3. Si usted ha evidenciado estudiantes con discapacidad o con dificultades de aprendizaje marque con una X la alternativa que ha usado para trabajar con ellos.

Trabajo individual

Trabajo en equipo

Si ha utilizado otra alternativa menciónela:

4. ¿En qué medida se integra e incluye a los estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje en la Institución Educativa donde realizas o realizaste tu practica pedagógica?

Nada en absoluto

En cierta medida

En gran medida

Totalmente

5. Tiene conocimiento de ¿Cómo identificar un estudiante con discapacidad?

SI___ NO___

o con dificultad de aprendizaje? SI___ NO___
6. Según su experiencia en las Instituciones Educativas, ¿Cuántos estudiantes con discapacidad o dificultad de aprendizaje ha evidenciado? Entre 1 a 3 <input type="checkbox"/> Entre 4 a 7 <input type="checkbox"/> Entre 8 a 10 <input type="checkbox"/> Más de 10 <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>
7. ¿En su práctica pedagógica ha tenido dificultades para trabajar con estudiantes con: discapacidad? SI___ NO___ ¿Con dificultades de aprendizaje? SI___ NO___
8. ¿Cree usted que se debe reforzar sobre estrategias o metodologías para trabajar con personas con alguna discapacidad o con dificultades de aprendizaje? SI___ NO___ ¿POR QUÉ? _____ _____ _____ _____

¡GRACIAS POR SU TIEMO!

Anexo D*Matriz de categorización*

Objetivo	Código	Categoría	Código	Subcategoría	Instrumento	Fuente
Caracterizar los procesos de formación inicial de los licenciados de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño.	A 1	Formación inicial	A1a1	Proceso de Enseñanza aprendizaje	Encuesta	Estudiantes y docentes
			A1a2	Plan de estudios	Entrevista	
	A 2	Implementación educación inclusiva	A2a1	Fortalezas de un docente preparado	Encuesta	Docentes
					Entrevista	Estudiantes
	A 3	Características del proceso formativo.	A3a1	Desarrollo de competencias	Encuesta	Estudiantes y docentes
			A3a2	Contenidos curriculares	Entrevista	
Identificar las discapacidades y dificultades de aprendizaje más comunes en educación inclusiva que evidencian los licenciados en ciencias naturales y educación ambiental en la práctica pedagógica en las Instituciones Educativas.	B 1	Practica Pedagógica	B1b1	Retos educativos	Encuesta	Estudiantes
			B1b2	Metodologías de enseñanza	Revisión	
			B1b3	Inclusión escolar	documental	
	B 2	Necesidades educativas	B2b1	Rol docente	Encuesta	Estudiantes
		B2b2	Discapacidades y dificultades de aprendizaje			