



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

Resolución: RPC-SO-16-No.323-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

MODELO PEDAGÓGICO EN EL AREA DE MATEMÁTICAS DE TERCER AÑO DE BÁSICA DE LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA KLEBER TINOCO PINEDA.

Línea de Investigación:

Procesos pedagógicos e innovación tecnológica en el ámbito educativo.

Campo amplio de conocimiento:

Educación

Autor/a:

María Amabilia Olaya Olaya

Tutor/a:

Ph.D Norma Molina Presdes

Ph.D Yorvy Javier Quintero Cordero

Quito – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Yolvv Javier Quintero Cordero con C.I: 1759715301 en calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: MODELO PEDAGÓGICO EN EL AREA DE MATEMÁTICAS DE TERCER AÑO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA KLEBER TINOCO PINEDA.

Elaborado por: María Amabilia Olaya Olaya, de C.I: 0705861706, estudiante de la Maestría: Pedagogía, de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito 1 de abril del 2022

Firma

Índice

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
INFORMACIÓN GENERAL	5
Contextualización del tema	5
Problema de investigación	6
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:	7
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
1.1 Contextualización general del estado del arte.	8
1.1.1 Proceso enseñanza aprendizaje.	8
1.1.2 El modelo pedagógico como parte esencial en el proceso de enseñanza aprendizaje.	8
1.1.3 Educación Inclusiva en el contexto actual.	9
1.1.4 Proceso investigativo metodológico	10
1.1.5 Métodos empíricos:	10
1.1.6 Análisis de los resultados.	11
2 CAPÍTULO II: PROPUESTA	12
2.1 Objetivo de la propuesta	12
2.2 Contextualización de la institución educativa y del área del conocimiento	12
2.3 Fundamentos teóricos en las dimensiones: Pedagogía y teorías del aprendizaje.	13
2.3.1 Ciencia de la pedagogía.	13
2.4 Pedagogía socio crítica	14
2.5 Modelo pedagógico	14
2.5.1 Constructivismo en el proceso aprendizaje de acuerdo al contexto	16
2.6 Proyección teoría: híbrida	16
2.7 Proyección humana: valores humanos, la transversalidad: ejes transversales	17
2.8 Proyecciones de la Didáctica: Estrategias metodológicas	17
2.8.1 La Didáctica como disciplina de la Pedagogía:	17
2.8.2 Objetivos, contenidos, métodos, recursos tecnológicos y evaluación	18

2.8.3	<i>Innovaciones didácticas que se propone: ABP, articular los estilos de pensamiento: lógico, crítico, creativo y complejo.</i>	18
2.9	Proyecciones curriculares: estructura, interrelaciones disciplinarias, transdisciplinariedad.	20
2.9.1	<i>El currículo.</i>	20
2.9.2	<i>Empleo de la tipología del currículo.</i>	20
	<i>Currículo oficial o prescrito. –</i>	21
	<i>Currículo operacional o en aplicación.</i>	21
	<i>Currículo oculto.</i>	21
	<i>Currículo nulo.</i> -.....	21
	<i>Extra currículo.</i>	21
2.10	Proyección macro, meso y micro curricular en la perspectiva del modelo pedagógico	21
	<i>Macro currículo:</i>	21
	<i>Meso currículo:</i>	21
	<i>Micro currículo:</i>	22
2.11	Propuesta de Estrategias metodológicas para desarrollar el área del conocimiento seleccionada. 22	
2.12	Valoración de la propuesta	23
2.13	Indicadores para la selección de especialistas	23
2.13.1	<i>Para determinar a los especialistas se establecieron los siguientes parámetros:</i>	23
2.13.2	<i>El nuevo modelo pedagógico fue valorado por cuatro especialistas, mismos que cumplen con el patrón establecido.</i>	23
2.13.3	<i>Indicadores a evaluar del modelo pedagógico.</i>	23
	CONCLUSIONES	24
	RECOMENDACIONES.....	25
	Referencia	26
	Anexos	28
3	¿La institución cuenta con material didáctico adecuado para el desarrollo de sus clases,? ...	29

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

Las instituciones educativas cumplen un rol fundamental a nivel mundial debido que influye positivamente en los avances y progresos de la sociedad, principalmente en el desarrollo humano basado en principios morales, éticos que fortalece una sana convivencia, aquello que nos identifica como seres humanos.

“La educación ecuatoriana ha atravesado diversos cambios que deben entenderse como la aplicación progresiva de un nuevo modelo regulatorio, enmarcado en la concepción de que un buen sistema educativo es la mejor garantía para conseguir la igualdad y la inclusión social para las futuras generaciones, y es una condición indispensable para el Buen Vivir” (Senplades, 2017)¹.

“Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal de la educación, la igualdad, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad; facilitan ampliar la información, mejorar la calidad y garantizar la integración” (Unesco, 2015).

Las TIC llegaron para hacer más amigable la vida diaria, para estar mejor informados y comunicados, y en estos tiempos de pandemia, como apoyo en todas las actividades que se realizan desde casa, ya sea por empleo o académicas. Sin lugar a duda, estos dispositivos tecnológicos han llegado para modificar no solo la forma de comunicación entre las personas, sino también para ser un repositorio de información personal muy valiosa, que va desde fotos, vídeos, conversaciones, datos personales, correos, redes sociales entre otros (Jhon H, 2021).

Hoy en día con el avance de nuevas tecnologías se ha logrado grandes beneficios en el ámbito educativo, las TIC son recursos didácticos innovadores que permiten fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje con actividades creativas y motivadoras.

El artículo 47 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) 2011, determina “Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La Autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación. El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje” (Espinoza, 2021).

¹ Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021 © Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades, 2017 Quito

<https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>

“En base al currículo de educación general básica 2016, la enseñanza de la Matemática tiene como propósito fundamental desarrollar la capacidad para pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. Este conocimiento y dominio de los procesos le da la capacidad al estudiante para describir, estudiar, modificar y asumir el control de su ambiente físico e ideológico, mientras desarrolla su capacidad de pensamiento y de acción de una manera efectiva” (Ministerio de Educación, 2016).

La unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda brinda atención a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad, permitiendo una atención adecuada y oportuna en las diferentes etapas de su desarrollo, desde inicial hasta tercer año de bachillerato, garantizando apoyo integral a los estudiantes, la institución educativa está ubicada en la provincia de El Oro del cantón Arenillas, cuyo objetivo es reforzar al máximo las diferentes habilidades que tienen los estudiantes para superar todas las barreras que se presenten en su vida cotidiana hasta lograr su autonomía.

Problema de investigación

La presente investigación se realiza al observar una problemática en los contenidos didácticos de áreas curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales, concretamente en matemáticas y su didáctica que no son acordes a las necesidades de los estudiantes, que permita orientar de forma adecuada y oportuna para fortalecer sus habilidades y destrezas logrando al máximo su desarrollo personal y social en los estudiantes de tercer año de básica, por ello se requiere implementar materiales de acuerdo a las dificultades que presente cada uno de ellos y de esa forma poder cumplir con el objetivo planteado.

¿Cómo fortalecer **los procesos pedagógicos** para la **enseñanza de la matemática** de los niños con **necesidades educativas especiales (NEE)** en **tercer año de básica** de la unidad Educativa Kleber Tinoco Pineda?

Objetivo general

Desarrollar un modelo pedagógico para fortalecer los procesos didácticos en la enseñanza de la matemática de los estudiantes con necesidades educativas especiales de tercer año de básica de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.

Objetivos específicos

- Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el modelo pedagógico que favorezca el aprendizaje de los estudiantes de tercero de básica de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.
- Fundamentar el modelo pedagógico en el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de tercer año de básica de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.
- Diseñar un modelo pedagógico que fortalezca el aprendizaje activo de la matemática de los estudiantes de tercero de básica de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.
- Valorar a través de criterios de especialistas el modelo pedagógico.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

El modelo pedagógico es parte esencial de una institución educativa, porque define sus propósitos, objetivos que se desea alcanzar con los alumnos de acuerdo a las necesidades de la comunidad educativa, especialmente para que puedan desarrollar todas sus potencialidades de forma integral y productiva, por tal motivo el modelo pedagógico es elaborado en relación al contexto de los educandos para cumplir con las expectativas y lograr un aprendizaje significativo. (Gómez Jennifer, 2019)

En el cantón Arenillas, de la provincia de El Oro en la Unidad de educación especializada “Kleber Tinoco Pineda” se implementará un modelo pedagógico que permite transformar positivamente el proceso de enseñanza, mediante el uso adecuado y oportuno de metodologías que permita el desarrollo de los estudiantes con necesidades educativas especiales, por ello beneficia a toda la comunidad educativa logrando un aprendizaje activo, creativo.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 Contextualización general del estado del arte.

La presente investigación se basa en un modelo pedagógico que permita fortalecer los procesos educativos de una institución con la finalidad de brindar una educación de calidad.

1.1.1 Proceso enseñanza aprendizaje.

El proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) es primordial porque él se apropian los conocimientos que permite desarrollar habilidades en los estudiantes. El proceso de aprendizaje también favorece a que el estudiante reconozca su cualidad y mantenga siempre el deseo de seguir aprendiendo, mientras que la enseñanza es la vía mediante el cual se comunica o transmite conocimientos especiales o generales de un determinado tema determinado, el proceso de enseñanza promueve la exploración, construcción y reflexión del pensamiento y desarrollo de actitudes (Tejada, 2017).

B.F Skinner considera que el condicionamiento operante es la forma de aprender por medio de recompensas y castigos. Este tipo de condicionamiento sostiene que una conducta y una consecuencia, ya sea un premio o castigo, tiene una conexión que conlleva al aprendizaje mediante un estímulo (Mae, 2011), así mismo el psicólogo, Bruner “plantea una teoría de aprendizaje basada en el autodescubrimiento, es decir, que el alumno adquiera el conocimiento por sí mismo, observa que la mente no era pasiva y que la motivación y las condiciones sociales y culturales permiten comprender la realidad de forma integral” (García, 2021), de la misma manera el psicólogo Vygotsky sustenta que el aprendizaje particularmente es un proceso en esencia interactivo, donde el estudiante tiene interacción directamente con el medio (Setento, 2017).

Según los aportes de los autores se puede abordar que el proceso enseñanza debe ser de acuerdo al contexto donde se desarrolla cada estudiante y de esa forma lograr una educación de calidad donde el educando aprende a través de la observación, experimentación, relacionando la teoría con la práctica, es importante conocer que el aprendizaje se desarrolla de forma diferente en cada estudiante, por ello el docente debe abordar diferentes estrategias para llegar al alumno, Paulo Freire presenta una frase célebre que dice “La enseñanza no es transferir conocimientos, es crear la posibilidad de producirlo” (Tejada, 2017) .

1.1.2 El modelo pedagógico como parte esencial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo Zubiría, explica que los modelos pedagógicos y su comprensión es enriquecedor en medida que posibilita reconocer las huellas o rastros que permiten reconstruir aspectos de la vida humana y sirven de base para la reflexión y la investigación. Un modelo pedagógico es una extensa representación de un fenómeno y a partir de él se pueden abrir espacios para la reflexión dentro del que hacer pedagógico (Gómez Jennifer, 2019)

Un modelo pedagógico permite que las propuestas se plasmen de forma clara, coherente el logro de los objetivos educativos de la institución, la cual es asumida por la comunidad educativa para orientar los procesos educativos que en ella se desarrollan. En este sentido, el modelo es el elemento guía, como afirma Zubiría, permite confrontar las concepciones y las prácticas de los actores, al mismo tiempo permite orientar adecuadamente la práctica pedagógica, por este motivo el modelo debe ser elaborado de manera eficiente, acertado y pueda orientar correctamente el proceso enseñanza aprendizaje de manera productiva para los estudiantes (Vives, 2016).

1.1.3 Educación Inclusiva en el contexto actual.

La escuela inclusiva, además de ofrecer los aprendizajes necesarios para la vida, fortalece su inserción social, se forman identidades, se fomenta valores propios de la sociedad y el contexto donde se desarrollan, la responsabilidad, laboriosidad, honestidad, el amor a la patria, por otra parte, se educa para que asuman normas morales y éticas que regulen su conducta social de acuerdo al modelo socialmente establecido (Arboleda, 2018)

La educación inclusiva es atender a las diversas necesidades de aprendizaje que presenten los estudiantes ya sea asociada o no a una discapacidad, con el fin de orientar y garantizar educación de igualdad y calidad, mediante actividades que cumplan con el apoyo pedagógico que requiere cada estudiante y lograr aprendizaje integral en la sociedad.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), se entiende como Discapacidad a aquella limitación o impedimento de la capacidad de realizar una actividad dentro del margen que se considera normal para el ser humano. La Discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño de una actividad rutinaria normal, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o surgir como consecuencia directa de la Deficiencia o como una respuesta del propio individuo, sobre todo la psicológica, deficiencias físicas, sensoriales o de otro tipo (Hawking, 2011).

Al hablar de estudiantes con NEE se puede mencionar los tipos de discapacidades que se desarrollan en un contexto determinado, se considera discapacidad auditiva cuando hay una pérdida parcial o total, causando dificultad para asimilar un lenguaje verbal, presentando falencias para desarrollarse en el ámbito escolar, social, y laboral. Discapacidad visual es cuando presenta una anomalía en el ojo, provocando pérdida total o parcial de su visión de la misma manera delimitando su desarrollo integral. Discapacidad intelectual es aquella que presenta limitaciones muy significativas tanto en conducta adaptativa y habilidades de las actividades cotidianas, puede ser leve, moderada, grave. Discapacidad física, es aquella que presenta disminución en el área motora provocando inmovilidad en partes de su cuerpo. Multidiscapacidad es cuando la persona tiene 2 o más

discapacidades que pueden ser físicas, sensoriales, cognitivas, emocionales, careciendo en su desempeño de la vida cotidiana

1.1.4 Proceso investigativo metodológico

El tipo de investigación que se realiza en el presente proyecto es descriptivo, siendo este un método de investigación que permite recopilar, definir, clasificar y detallar las características de la problemática que existe en la Unidad de Educación Especializada Kleber Tinoco Pineda, con la finalidad de conocer el contexto del objeto de estudio, con el propósito de comprender y dar soluciones fructíferas para el desarrollo de los estudiantes, la investigación descriptiva proporciona información que es fundamentada de forma cualitativa mediante un análisis e interpretación.

La investigación es proyectiva porque permite elaborar un modelo pedagógico con el fin de dar atención a la problemática existente en la comunidad educativa y por ende optimizar el desarrollo de destrezas y habilidades que obtengan como parte de la práctica y sus propias experiencias, aquellas que se puedan desarrollar mediante la exploración, comparación, descripción, explicación y análisis, logrando efectividad en el desarrollo de los estudiantes.

En la presente investigación se efectúa el enfoque mixto porque es un proceso que permite la recolección, análisis y al mismo tiempo vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo campo de estudio, dando respuesta asertiva y fortaleciendo la comprensión compleja del problema de estudio, mediante la combinación de información que se obtiene a través de la entrevista y la observación realizada en la institución.

El uso adecuado de métodos cualitativos como cuantitativos permite una triangulación que favorece el proceso de investigación, brindando profundidad y complejidad a la problemática planteada con el propósito de encontrar diferentes vías que favorezcan la comprensión, análisis e interpretación de la información que ha sido recopilada mediante la entrevista y observación permita dar soluciones a la problemática que se da en la unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.

1.1.5 Métodos empíricos:

Entrevista, encuesta. - Es realizada a docentes de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda, que permite adquirir información sobre el proceso enseñanza en la institución, en la cual los docentes manifiestan que el juego, material lúdico, material concreto favorece al aprendizaje, permitiendo desarrollar sus potencialidades y habilidades de forma integral. De la misma forma expresan que no cuentan con una infraestructura acorde para recibir a estudiantes con NEE, necesitan de apoyo constante en la implementación de material didáctico acorde a las necesidades de los

estudiantes, los textos dados por el ministerio de educación no son acordes, no atienden la necesidad de los estudiantes que les permita desarrollar sus habilidades en su totalidad.

Observación de clases y actividades. – Con la debida autorización del directivo de la institución se logra la observación de clase a los estudiantes de tercer año de educación general básica, es un método eficaz que da viabilidad a la investigación porque permite la recopilación de datos y así mismo permite medir las características del objeto a estudiar, conocer si el docente desarrolla adecuadamente los métodos y técnicas para trabajar con estudiantes con NEE y de la misma forma observar si el estudiante está motivado en la realización de actividades dentro de clase .

Población y muestra:

La población de la unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda la forman 16 docentes entre directivo, equipo multidisciplinario y docentes de aula, y la muestra la conforman 4 docentes de aula que corresponden del nivel de primaria.

1.1.6 Análisis de los resultados

Para la realización del análisis de los resultados de la presente investigación se elabora una entrevista, encuesta y observación de clases que fue aplica a los docentes de la unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda, con el propósito de conocer el entorno educativo y plantear cambios significativos con la finalidad de lograr mejoras en el aprendizaje.

La entrevista y encuesta fue realizada a docentes de la institución, consta de 4 preguntas donde se logra conocer el desarrollo de aprendizaje de la institución, los docentes manifiestan que el modelo pedagógico permite afianzar el proceso de enseñanza formando estudiantes reflexivos, por ende los docentes deben actualizar métodos, técnicas que sean acordes a las necesidades de los estudiantes, además manifiestan que no cuentan con el apoyo necesario de las autoridades distritales que brinden soporte a las necesidades que presenta la institución, no cuentan con textos ni material adecuado para su desarrollo, la infraestructura no es acorde para los niveles de discapacidad con la que cuenta la institución, no hay asesor que realmente oriente la práctica docente de una escuela especializada.

Además, los docentes manifiestan que los padres de familia no brindan el apoyo que requieren los estudiantes para alcanzar sus potencialidades, les falta motivación, compromiso e interés por el aprendizaje con sus representados, siendo esencial la presencia de ellos en el desarrollo de los estudiantes. En la observación de clases se puede constatar que docentes no cuentan con recursos adecuados para desarrollar actividades que complementen el aprendizaje especialmente en el área de matemáticas donde existe grandes falencias, también se puede observar que los textos o módulos son muy complejos para los estudiantes.

2 CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1 Objetivo de la propuesta

Fortalecer los procesos didácticos, metodológicos con el fin de desarrollar habilidades y destrezas para la vida y por ende brindar una educación de calidad a niños, niñas y jóvenes con discapacidad de la unidad educativa especializada Kleber Tinoco Pineda.

2.2 Contextualización de la institución educativa y del área del conocimiento

La Unidad de Educación Especializada Kleber Tinoco Pineda está ubicada en la provincia de El Oro en el cantón Arenillas, brinda educación especializada desde inicial I y II, básica: preparatoria, elemental, media, superior, bachillerato: primero, segundo, tercero, cuenta con 16 profesionales de la cual unos tienen título de 4to nivel, otros títulos de psicólogo educativo y clínico por ende capacitados en cada una de las áreas necesarias para el desarrollo de los estudiantes.

La Unidad Educativa Especializada “Kleber Tinoco Pineda” es una institución única en el Cantón Arenillas que educa a personas con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad generalmente severa, las familias que asisten en busca de ayuda provienen de un contexto socio económico de clase media – baja cuyos ingresos dependen en la mayoría del jefe del hogar (padre). Nuestra población estudiantil oscila entre los 3 a 20 años de edad, niños/as y jóvenes con discapacidad, sea ésta: sensorial (auditiva – visual), física, intelectual, multidiscapacidad. Como es propio de su discapacidad los cambios que se presentan en el aspecto biológico, psicológico y físico buscan afianzar su identidad, ganar autonomía a través de la adquisición de actividades de la vida diaria lo que se complementa con la parte pedagógica de los docentes y la de rehabilitación del equipo multidisciplinario.

La comunidad educativa promueve, asegura y protege los derechos y libertades de las personas con discapacidad, por lo que se enfatizan nuevos lineamientos en el campo de la enseñanza-aprendizaje, la cual requiere la elaboración de un modelo Pedagógico que responda a las necesidades de nuestra comunidad educativa, con el propósito de mejorar e incentivar a los docentes, estudiantes padres de familia, para que el producto de la educación y formación de los estudiantes, los conviertan en seres humanos independientes, respetuosos, comunicativos, creativos, responsables, dinámicos, perseverantes, equitativos, comprometidos con la transformación conscientes de sus deberes y derechos en relación a la comunidad educativa, del cantón, la provincia y del país.

La Unidad Educativa Especializada “Kleber Tinoco Pineda”, encargada de brindar un servicio educativo de calidad y calidez a la niñez y adolescencia no sólo del sector urbano del Cantón Arenillas, sino del sector rural y cantones vecinos, está plenamente convencida de que un aprendizaje

significativo se logra con la interacción del docente-estudiante y familia que le permite el desarrollo de sus capacidades y habilidades.

Por tal motivo, el presente modelo pedagógico no sólo pretende mejorar la parte intelectual de los estudiantes mediante la educación especial que reciben, sino esto se logra mediante el desarrollo de capacidades motrices, intelectuales, sociales, en las que intervienen el equipo multidisciplinario de la institución y las diferentes intervenciones que realizan como son: terapia lenguaje, terapia física, psicológica, ocupacional y social; las mismas que no pueden ser desvinculadas de la parte educativa de los estudiantes por su condición de discapacidad, siempre y cuando estas estén encaminadas al logro y mejoramiento del desarrollo integral.

2.3 Fundamentos teóricos en las dimensiones: Pedagogía y teorías del aprendizaje.

2.3.1 Ciencia de la pedagogía

La pedagogía es una ciencia que tiene su inicio en la investigación y reflexión de las teorías de aprendizaje en el contexto actual, lo que permite nutrir de conocimientos sobre la realidad de la comunidad educativa, siendo la educación el principal tema de estudio con la finalidad de mejorar el proceso educativo, en base a la realidad del educando, para lograr un aprendizaje significativo acorde a las necesidades de la comunidad educativa.

“La pedagogía tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo: o también puede decirse que la pedagogía es un conjunto de normas, leyes o principios que se encargan de regular el proceso educativo” (Emmanuel, 2018).

Para algunos autores, como Lemus, aporta que la “pedagogía es ciencia en cuanto tiene un objeto propio, hace uso de métodos generales y el resultado de sus estudios y de sus aciertos forma un sistema de conocimientos ajustado por ciertas leyes. La pedagogía es una ciencia social de la cultura que trabaja en estrecha relación con el contexto”. (Meza Cascante Luis, 2015)².

Se puede aportar que la pedagogía es una ciencia, que parte de un enfoque crítico, por lo tanto, es una ciencia que se interesa por la subjetividad de las personas y toma en cuenta el contexto cultural y las formas de interacción de las personas en el entorno, además reconoce que el concepto tiene relación con la realidad del mundo de cada persona (Meza Cascante Luis, 2015).

² Meza Cascante, L. G. (2015). La Educación como Pedagogía o como Ciencia de la Educación. Revista Digital: Matemática, Educación E Internet, 4,5. <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/matematica/article/view/2285/2076>

Los enfoques pedagógicos desempeñan un papel clave en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los diferentes niveles educativos, son sistemas donde se abordan las prácticas y labores académicas, con el objetivo de incrementar el alcance de las mismas, la aplicación de estos enfoques depende, en gran parte, de las características de los estudiantes y el entorno en que se desenvuelven, esto permite conocer cuál es el estilo de enseñanza que favorece a los alumnos de forma integral (concordia, 2020).

2.4 Pedagogía socio crítica

La pedagogía crítica, se resiste a lo establecido de la pedagogía tradicional, los cuales sostienen que el proceso educativo debe ser una comunicación vertical entre el estudiante y el docente, donde el estudiante es un agente pasivo y receptor de conocimientos, por ello el psicólogo Freire plantea que la pedagogía crítica es una práctica de liberación que permite generar un ser humano nuevo, consciente de su realidad y comprometido con su transformación, constructor, que desarrolle prácticas transformadoras, creador de espacios para producir formas de conocimientos subjetivos (Gallego, Aristizabal, Sanchez, Sandoval, 2017).

La práctica pedagógica, según Giroux, es una edificación subjetiva, la experiencia y el conocimiento disciplinar, en donde influyen los intereses culturales. McLaren considera que es la adquisición de conocimiento mediante la interacción social, de manera que es una actividad que no es individual sino social, en donde este conocimiento depende de manera elevada de la cultura, contexto y costumbres donde se desarrolla el individuo (Gallego, Aristizabal, Sanchez, Sandoval, 2017).

La pedagogía crítica tiene como único propósito, desarrollar pensamiento crítico, reflexivo, analítico, transformar las convivencias sociales de una sociedad, por ello es importante tener en cuenta el contexto donde se desarrolla el estudiante y partir de las necesidades que presente cada uno de ellos, y por ende lograr un aprendizaje significativo e integral, donde el estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje para la vida.

2.5 Modelo pedagógico

Un modelo de aprendizaje es un sistema basado en una metodología compuesta por estrategias y pautas propias, que han sido diseñadas con el objetivo de orientar el proceso de aprendizaje. Los modelos de aprendizaje han ido evolucionando gracias a la experiencia y observación del comportamiento humano para dar atención de manera integral al educando (Sepulcre, 2018).

Como docentes, se conoce la gran complejidad de situaciones y dificultades a las que se pueden enfrentar. Los modelos de aprendizaje han permitido responder a una necesidad histórica en el

ámbito de la enseñanza permitiendo potenciar el aprendizaje significativo de acuerdo a la realidad del educando (Sepulcre, 2018).

El conductismo fue propuesto por el psicólogo estadounidense John Broadus Watson, quien centro su estudio en la conducta del ser humano comprender el comportamiento de los individuos mediante la relación de estímulo y respuesta, se centra únicamente en la conducta observable es decir que se puede ver claramente la expresión de emociones, aptitudes, sentimientos desde su vivencia. Sin embargo, el filósofo Iván Pávlov fue el primero en estudiar los reflejos o estímulos condicionados que permite modificar las conductas humanas y animales mediante el empleo de diversas técnicas, Skinner determina que las conductas son el resultado del condicionamiento efectivo que se da por medio de la atención, sistematización de la información, reproducción motora y la motivación. (Fabian, 2019). Los docentes deben promover la enseñanza de los educandos a través de la socialización de proyectos educativos, culturales, sociales y talleres donde enseñan actividades de la vida diaria, involucrando a todos los actores de la comunidad educativa, cuya finalidad permite el desarrollo cognitivo conductual y social que a través de un estímulo se obtiene una respuesta.

Entre los representantes más destacados de esta teoría cognitivista se encuentra J. Piaget, L. Vygotsky, D. Ausubel y otros que aportaron criterios, experiencias, metodologías de alta transcendencia, especialmente se centra en el desarrollo de procesos mentales, comprender ideas, procesos, objetos, hechos a medida que el individuo pueda relacionar los nuevos conocimientos con los ya presentes de manera lógica, el aprendizaje será más duradero (Cortijo R, 2015).

El cognitivismo se basa en la adquisición de nuevos conocimientos, a través del desarrollo cognitivo interrelacionando el sujeto con el medio, lo cual permite al estudiante desarrollar sus habilidades y destrezas, con el fin de construir sus propias ideas en base a los experiencias significativas, sustentado en la teoría de Jean Piaget tomando en cuenta los niveles y subniveles de los educandos como son: Inicial I, II de (3 a 4 años); Preparatoria (5 años); Básica Elemental (6 a 8 años); Básica Media (9 a 11 años); Básico Superior (12 a 14 años); y Bachillerato de (15 a 21 años); brindando atención adecuada a cada etapa del aprendizaje, los mismos que se convertirán en herramienta didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje permitiéndole al estudiante desarrollar destrezas motoras, afectivas y cognitivas.

De acuerdo a la teoría constructivista, Piaget argumenta que el aprendizaje se realiza con la interacción al medio, por tal motivo es importante proyectar un conjunto de acciones que conllevan al estudiante a una actividad activa, creadora en función de su propio entendimiento, donde su compromiso se incrementa con la finalidad de construir por sí mismo el aprendizaje y nadie pueda sustituir lo aprendido. El docente es un intermediario que imparte motivación, orienta, asesora la

actividad de aprendizaje, guiado por ocupaciones, actividades relevantes que parten de la solución de dificultades reales de la vida cotidiana (Cortijo R, 2015).

2.5.1 Constructivismo en el proceso aprendizaje de acuerdo al contexto

De acuerdo a la visión constructivista se efectúan acciones que conducen al estudiante al trabajo dinámico, para que sea creador de su propio aprendizaje, en este enfoque la responsabilidad es de edificar, construir el aprendizaje es de los estudiantes, la acción del docente es participar como mediador en el proceso de aprendizaje. “Es de suma importancia que la acción educativa articule adecuadamente los entornos estructurales de aprendizaje con las competencias a desarrollar y de la misma manera el contenido, con el fin de mejorar un aprendizaje significativo que permita solucionar problemas de la vida real” (Gallardo, 2021).

Basado en lo escrito por VYGOSKY con el propósito de que los estudiantes participen activamente y críticamente en los aprendizajes, para que el conocimiento esté dirigido a la vida práctica, realizando actividades donde se relacione al estudiante con el medio como una estrategia de inclusión social con el apoyo de la comunidad educativa y la exploración como medio vivencial para facilitar el aprendizaje en el estudiante con NEE, debemos tomar en cuenta sus estructuras mentales en la interacción social.

De acuerdo a los aportes mencionados anteriormente por los psicólogos, se relacionan entre sí porque buscan alcanzar un aprendizaje dinámico, mejorar la calidad de educación de manera favorable, dependiendo la competencia que se desee desarrollar con los estudiantes en el proceso de aprendizaje, el constructivismo es donde el estudiante es el protagonista, creador de su propio aprendizaje mediante la relación con el contexto, vinculando la tarea con la práctica donde permite al estudiante desarrollar todos sus potencialidades de manera activa.

Es necesario utilizar el lenguaje como una herramienta para ampliar las habilidades mentales que posee el estudiante y como docentes crear un clima afectivo, armónico de mutua confianza ayudando a que los estudiantes se vinculen positivamente con el conocimiento, siendo mediadores para lograr que los estudiantes interioricen el nuevo aprendizaje.

Permiten al educando adquirir aprendizajes significativos tomando en cuenta los conocimientos previos, mediante la motivación e interacción docente y docente para que tengan una participación activa y así los estudiantes sean capaces de relacionar, contextualizar y desarrollar sus habilidades involucrando activamente a los padres de familia.

2.6 Proyección teoría: híbrida

La educación híbrida es un método alternativo de enseñanza que surge con el avance de las tecnologías educativas, presentando una innovación para el aprendizaje, las clases híbridas se trata de un modelo

que una Educación a Distancia y encuentros presenciales aumentando la eficacia del aprendizaje, se puede testificar que el medio online da autonomía y flexibilidad a los estudiantes, así mismo permite aprender por su cuenta y explorar sus capacidades fuera del aula (Hotmart, 2019).

La educación híbrida pretende pactar la tecnología a la educación permitiendo mejorar sus conocimientos mediante actividades creativas como videos, imágenes, cuadros de textos entre otros que permite al estudiante promover su autonomía, realizar actividades con diferentes aplicaciones tecnológicas.

2.7 Proyección humana: valores humanos, la transversalidad: ejes transversales

Los estudiantes desarrollan autonomía logrando la capacidad de elegir y hacerlo con responsabilidad, esto se logra mediante la adquisición y desarrollo de las actividades de la vida diaria, enseñando a los estudiantes con diversas discapacidades a ser independientes en sus actividades personales y cotidianas (aseo personal, vestuario, alimentación, comprar, entre otros aspectos). La humanista en la adquisición de conocimientos, que se realiza mediante la fomentación del deseo de aprender y enseñando como aprender mediante actividades lúdicas, utilización de material concreto, vivencias directas con el contexto, permitan a los estudiantes ir insertando en el medio socio – cultural; estas actividades se logran mediante el trabajo en equipo e involucramiento cognitivo y afectivo de los actores principales de la comunidad educativa.

Se considera de suma importancia los ejes transversales por ello se educa en valores, que correspondan a principios éticos y morales, básicas para la vida como es la convivencia, respeto a la vida, libertad, solidaridad, identidad nacional, con el fin de garantizar una orientación social- humana, la comunidad educativa es ejemplo de educar con amor, respeto, paciencia, cariño con la finalidad de destacar en ellos un potencial desarrollo sano y positivo.

2.8 Proyecciones de la Didáctica: Estrategias metodológicas

2.8.1 La Didáctica como disciplina de la Pedagogía:

La didáctica es parte de la pedagogía que hace referencia a las metodologías de la enseñanza y el aprendizaje, comprendida como el conjunto de métodos y técnicas que permiten enseñar y aprender con eficiencia. La didáctica es la parte esencial de la pedagogía relacionada directamente a una teoría pedagógica. (Leon Rosa, 2013).

La Didáctica aporta una teoría científica de como enseñar y aprender, se apoya en leyes, principios, estudia la relación entre el contexto y la educación, en la importancia del diagnóstico integral, relación de la actividad, la comunicación, socialización, lo cognitivo y afectivo con el propósito de preparar al

ser humano para la vida, que pueda dar respuesta a situaciones socio históricas, asegurando un desarrollo placentero de sus potencialidades. (Rene Cortijo, 2015).

De la misma forma, existe variedad de dinámicas, juegos, actividades de observación y elaboración con material concreto y del entorno que deben ser aplicadas durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales que permiten desarrollar su creatividad e imaginación, fomentando su curiosidad y por ende lograr un conocimiento significativo.

2.8.2 Objetivos, contenidos, métodos, recursos tecnológicos y evaluación

Los objetivos, contenidos, métodos, recursos tecnológicos y evaluación son elementos fundamentales en el proceso enseñanza aprendizaje para lograr una educación integral y de calidad, el objetivo debe estar orientado a la adquisición de conocimientos que permite entender, enseñar, analizar lo que se pretende dar a conocer, mientras que los contenidos deben ser acordes a las necesidades de los estudiantes partir desde el contexto donde se desarrollan, mediante ellos aplicar métodos que permitan la participación activa, creativa de los educando, y con ayuda de los recursos tecnológicos que fortifica el aprendizaje con ayuda de las aplicaciones innovadoras logrando estudiantes activos, productivos, todos estos elementos se relacionan entre si con el fin de brindar una educación para la vida.

2.8.3 Innovaciones didácticas que se propone: ABP, articular los estilos de pensamiento: lógico, crítico, creativo y complejo.

2.8.3.1 Proyecciones didácticas que se plantean en el modelo pedagógico para lograr un aprendizaje activo.

El aprendizaje basado en proyectos ABP es una metodología que permite al estudiante adquirir conocimientos desde el desarrollo de competencias, actitudes, aptitudes y valores. Mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan su autonomía y responsabilidad (CEFIRE, 2016).

2.8.3.1.1 Cómo se trabaja con la metodología ABP en un Centro de Educación Especial

El ABP recorre un camino desde una pregunta, problema o reto hasta conseguir mostrar y compartir un producto final, en los estudiantes con necesidades educativas especiales, con limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, la planificación y estructuración colaborativa y transdisciplinar por parte del equipo docente es una tarea fundamental para guiarlos y apoyarlos a lo largo del proceso y elaboración del producto final (CEFIRE, 2016).

Al aplicarse el ABP como estrategia didáctica, el docente estimula en sus alumnos, el aprendizaje significativo, habilidades, razonamiento y juicio crítico, contribuyendo de esta manera para que se conviertan en los actores principales del proceso de aprendizaje. Por tanto, el ABP se encuentra principalmente enfocado en la estrategia de enseñanza de descubrimiento y construcción, es decir, el estudiante se apropia del proceso de enseñanza aprendizaje; es quien busca la información, la clasifica y ordena de forma que le permita resolver el problema planteado.

El ABP enfocado en la enseñanza de matemáticas, brinda las siguientes ventajas:

- Promueve un conocimiento en profundidad
- Estimula el desarrollo de habilidades personales
- El ambiente del aprendizaje se vuelve más estimulante
- Afianza la relación entre el alumno y el docente
- Ayuda a una mejor retención del conocimiento
- Permite la motivación, Además, al emplear el ABP en la enseñanza de matemáticas, los estudiantes estarán en capacidad de resolver los problemas planteados por el docente, haciendo uso de la creatividad, del pensamiento lateral (resolver problemas buscando caminos alternativos) y del divergente.

Los maestros de educación especial emplean una serie de prácticas docentes, para iniciar a los alumnos con necesidades educativas especiales en las matemáticas de acuerdo al grado de discapacidad que presente cada estudiante:

- Los alumnos deben de trabajar los números estableciendo equivalencias, y no solo como una representación.
- Se debe emplear actividades de discriminación ya sea de números, forma o color, tamaño de acuerdo al grado discapacidad que presente cada estudiante.
- En la iniciación numérica se debe de emplear muchos contextos numéricos, como con regletas, encajables, puzles, cartas, dominós, ábacos, etc.
- Es necesario estructurar el material adecuadamente, que se emplea en el aprendizaje. Es importante presentarle al alumno los objetos de diferente manera: agrupados, separados, ordenados, carentes de estructura, etc.
- En las aulas de educación especial, se deben de establecer relaciones entre los diversos números, adaptándolos a las capacidades de cada alumno.

- El soporte y la presentación con diferentes materiales son muy importantes, para que las matemáticas se puedan observar en los diversos contextos, y no solo en soporte papel.

La asignatura de matemáticas, es una de las que más dificultades presentan a los niños, a la hora de aprender. Por eso es muy conveniente tener en cuenta estas pautas para poder enseñarlas en la educación especial.

La utilización de la metodología ABP con alumnos con necesidades educativas especiales permite trabajar la conducta adaptativa mediante el desarrollo de:

Habilidades conceptuales: lenguaje receptivo y expresivo, lectura y escritura, desarrollo lógico, autodirección.

Habilidades sociales: relaciones interpersonales, responsabilidad, autoestima, saber seguir reglas, entre otros.

Habilidades prácticas: Actividades de la vida diaria (aseo y vestido)

Actividades instrumentales de la vida diaria (realización de actividades domésticas, manejo del dinero, uso del teléfono, etc.)

Habilidades ocupacionales (reprografía, actividades manipulativas polivalentes) (CEFIRE, 2016).

2.9 Proyecciones curriculares: estructura, interrelaciones disciplinarias, transdisciplinariedad.

2.9.1 El currículo.

El currículo y la implementación en las instituciones educativas en la actualidad es un elemento esencial a la hora de comprender la dinámica de los procesos que se dan a lo interno de un salón de clases y a lo interno de un centro educacional. (Patosi, 2017)

El currículo educativo cumple un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, permite una orientación progresiva en los programas de estudio de los estudiantes NEE, es preciso tener en cuenta lo que debe enseñar y lo que los estudiantes deben aprender, el currículo debe estar correctamente estructurado y diseñado tomando en cuenta las necesidades de la comunidad educativa, materiales educativos y medios tecnológicos, por ende se debe tener una minuciosa selección de contenidos, metodología, técnicas, que orienten la actividad académica logrando los objetivos propuestos (Universia, 2018). Siendo el currículo la base para lograr un aprendizaje

2.9.2 Empleo de la tipología del currículo

El Ministerio de Educación de Ecuador proporciona a los docentes de las instituciones fiscales del país los currículos de todas las áreas y niveles de EGB (Educación General Básica) y BGU (Bachillerato

General Unificado) mismas que están vigentes en la Región Sierra y en la Región Costa. El currículo sirve de apoyo al docente porque se plasman las finalidades educativas y las acciones a ejecutar (Rios, 2021).

Currículo oficial o prescrito. – Puntualizado de forma fundamentada, a través de régimen y programas, materiales didácticos y metodológicos, guías curriculares, objetivos que el sistema educativo actual aspira lograr mediante la aplicación de planes de estudio, se puede mencionar que el currículo oficial es flexible de acuerdo a la necesidad del contexto educativo.

Currículo operacional o en aplicación. - Este currículo depende de la elaboración científica, tecnológica y cultural de los docentes y en general de todos los representantes, estudiantes, padres de familia y dirigentes institucionales (Rios, 2021).

Currículo oculto. - Refleja la realidad de los docentes en el proceso de enseñanza y lo que verdaderamente aprenden los estudiantes que se evidencia en el momento de la práctica o valoración, del quehacer cotidiano y de las relaciones experimentadas entre el estudiante y docente, dando lugar a la primera impresión que deja el docente en los estudiantes es fundamental. (Rios, 2021).

Currículo nulo.- No se considera aplicable puesto que son contenidos, lecturas, eventos, no ejecutados y que afectan en forma directa al cumplimiento del currículo y entorpece al aprendizaje, la educación requiere de mucha más preparación del docente para lograr resultados propuestos en los aprendizajes (Rios, 2021).

Extra currículo

Son actividades interdisciplinarias voluntarias, planificadas que se desarrollan fuera de la jornada académica, ejercicios para mejorar la motricidad fina y gruesa, actividades de arte, deporte, música.

2.10 Proyección macro, meso y micro curricular en la perspectiva del modelo pedagógico

Macro currículo: Define la concepción general del alcance del proceso de formación profesional, la pertinencia con la sociedad, los objetivos a desarrollarse y el perfil del egresado que se desea alcanzar (René Cortijo, 2015), corresponde al sistema educativo en forma general o Nacional, que involucra al nivel máximo que realiza el diseño curricular.

Meso currículo: proyecta, de forma general, la sistematización y articulación de los componentes curriculares, la estructura general, los tiempos y requisitos de la titulación (René Cortijo, 2015), conjunto de decisiones articuladas y compartidas por el equipo docente de un centro educativo.

Micro currículo: describe de forma detallada los objetivos, contenidos, y actividades a desarrollar en los componentes curriculares, incluyendo la metodología de aplicación y el proceso de valoración del aprendizaje (René Cortijo, 2015), corresponde a la planificación de aula donde se realiza las adaptaciones pertinentes.

El proceso de congregación constituye fases que se deben observar en la práctica docente, realizar las debidas adaptaciones curriculares de acuerdo al grado de necesidad de aprendizaje de los estudiantes y comunidad educativa, el currículo nacional 2016 es flexible para estudiantes con NEE, el macro currículo permite al docente orientar a situaciones específicas y concretas a las necesidades educativas de aula logrando aprendizaje funcional.

2.11 Propuesta de Estrategias metodológicas para desarrollar el área del conocimiento seleccionada.

El modelo pedagógico está basado en un enfoque constructivista donde se desarrolla un ambiente de aprendizaje vinculado con la realidad, mediante actividades de la experiencia de la vida cotidiana, favoreciendo la construcción de conocimientos que son productivos para su desarrollo.

Para lograr un mejor aprendizaje se ha tomado como referencia el aprendizaje basado en proyectos ABP porque permite adquirir habilidades que favorece al alumno siendo creador de su aprendizaje mediante proyectos que dan respuesta a problemas que se presentan en la vida diaria, esta metodología pretende dotar de diversas estrategias, herramientas con el propósito de lograr estudiantes competentes mediante la práctica, además se plantea trabajar con el método Montessori ya que enfatiza al uso de material concreto, diseñados, organizado y secuencial, con la intención de que el niño o joven manipule espontáneamente y tenga un aprendizaje significativo, es importante resaltar que el estudiante integra todas sus vías de aprendizaje por lo que resulta una estimulación multisensorial (visual, auditivo, kinestésico), respetando también sus estilos de aprendizaje y mejorando sus niveles de atención, coordinación, orden y control, que los ayuda a ser personas más independientes.

Los materiales didácticos **Montessori** estan elaborados especialmente para que los estudiantes sean capaces de realizar por si mismo actividades de forma activa, las actividades permite la exploracion, experimentación mediante la manipulacion y el juego con los difrentes materiales, favoreciendo su desarrollo cognitivo como es creatividad, imaginacion, atencion, memoria y pensamiento logico, ademas permite fortalecer motricidad fina, coordinación psicomotriz .

Las actividades para estudiantes con necesidades educativas especiales en todas las areas especialmnete en matemáticas es recomendable realizar con material concreto del entorno, ludicos, sensoriales que faciliten su comprensión.

2.12 Valoración de la propuesta

La propuesta fue valorada por especialistas, directivo y junta académica de la institución de la escuela de educación especializada Kleber Tinoco Pineda.

Los especialistas muestran gran interés por reestructurar el modelo pedagógico existe, con la finalidad de realizar una actualización en la metodología ya que la enseñanza y aprendizaje requiere de constantes cambios, por dicha razón los especialistas analizan el modelo y lo perciben factible para aplicar en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

2.13 Indicadores para la selección de especialistas

2.13.1 Para determinar a los especialistas se establecieron los siguientes parámetros:

Tener una maestría en el ámbito educativo.

Tener experiencia como docente al menos 4 años.

Tener conocimientos, cursos o títulos especializados en educación especializada.

Haber participado en capacitaciones relacionadas a la pedagogía y educación inclusiva.

Tener valor ético y profesional.

2.13.2 El nuevo modelo pedagógico fue valorado por cuatro especialistas, mismos que cumplen con el patrón establecido.

2.13.3 Indicadores a evaluar del modelo pedagógico.

Proyecciones didácticas

Proyecciones curriculares

Fundamentos teóricos

Los indicadores considerados en la evaluación de los especialistas fueron verificados y constatados cuidadosamente para asegurar un proceso educativo complejo que fortalezca el desenvolvimiento social de los estudiantes.

Los especialistas establecen que el modelo pedagógico planteado cuenta con bases didácticas que aportan al desarrollo de los estudiantes con necesidades educativas especiales, la metodología planteada permite desarrollar habilidades que favorecen a la autonomía de los alumnos.

CONCLUSIONES

- La unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda mantiene un modelo pedagógico adecuado a las necesidades de los estudiantes, sin embargo, hay un agotamiento que se debe a la carencia de recursos didácticos especialmente en el área de matemáticas, por ello el presente modelo pedagógico cumple con metodología acorde para el desarrollo de habilidades motrices, cognitivas, creatividad, imaginación de los alumnos.
- Para la correcta elaboración de un modelo pedagógico se realizó una profunda investigación acerca de la institución educativa, analizar el contexto, sus fortalezas y debilidades para posteriormente examinar el currículo de los estudiantes y comprender si es adecuado para perfil del estudiante de acuerdo a la necesidad que presente.
- Los especialistas valoraron el modelo pedagógico como apropiado puesto que el aprendizaje basado en proyectos y el método Montessori son procesos metodológicos que fortalecen el aprendizaje de los estudiantes siendo dinámico, innovador, creativo.
- Se concluye que los objetivos planteados en la investigación fueron alcanzados mediante la elaboración del modelo pedagógico en la unidad de educación especializada Kleber Tinoco Pineda con la finalidad de fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

RECOMENDACIONES

- Adoptar el modelo pedagógico desde un enfoque constructivista socio cultural que permite fortalecer el aprendizaje significativo desde la realidad del estudiante.
- Aplicar constantemente actividades del método de María Montessori que es didáctico, atractivo y favorable porque trabaja con material concreto, lúdico que permite la motivación e interés de los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Realizar las debidas adaptaciones curriculares pertinentes de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y pueda brindar un aprendizaje frutífero.
- Es recomendable aplicar la propuesta del modelo pedagógico y sea puesto en práctica con la finalidad de desarrollar habilidades de la vida diaria.
- Es necesario que los padres de familia intervengan de manera activa y constante en la formación de sus hijos para fomentar los lazos afectivos, los cuales ayudaran al crecimiento emocional en los estudiantes.

Referencia

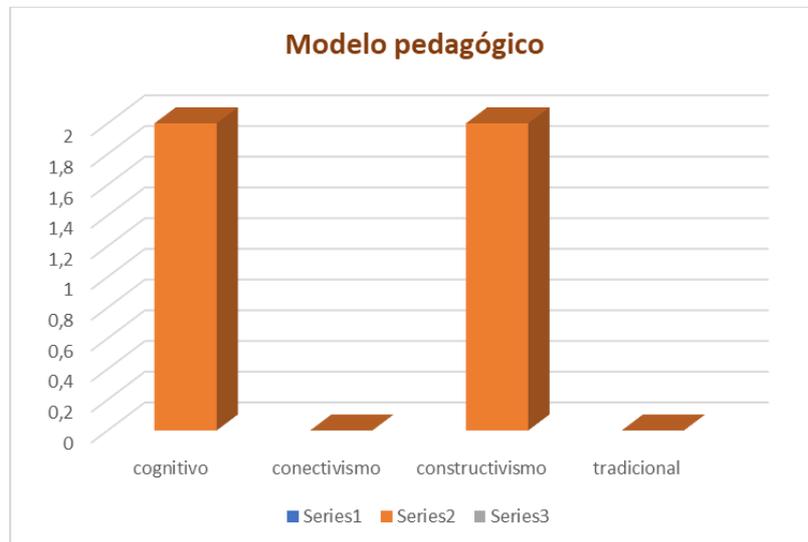
- Arboleda, J. C. (2018). *Apropiación, generación y uso edificador del conocimiento*. Quito: Universidad Israel.
- CEFIRE. (30 de Mayo de 2016). *koynos blog*. Aprendizaje Basado en Proyectos: <https://koynos.org/es/blog/2017/09/aprendizaje-basado-en-proyectos.html>
- concordia, U. I. (14 de abril de 2020). *Importantes enfoques pedagógicos*. <https://universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/enfoques-pedagogicos/>
- Cortijo R, G. M. (2015). *Premisas para el diseño curricular en la educación*. Quito: UISRAEL.
- Couñago, A. (25 de noviembre de 2021). *Qué implica el proceso de enseñanza-aprendizaje*. eres mama : <https://eresmama.com/que-implica-proceso-ensenanza-aprendizaje/>
- Emmanuel, V. (2018). PEDAGOGÍA O CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN UNA LUCHA EPISTEMOLÓGICA. *boletin redipe*, 2.
- Espinoza, A. (2021). *LOEI*. Quito: Ministerio de Educacion.
- Etece, E. e. (2021). *Conductismo*. Argentina: Etece.
- Fabian, C. (2019). *Conductismo. Significados*.
- Gallardo, F. (2021). *Modelo pedagogico*. Quito: UISRAEL.
- Gallego, Aristizabal, Sanchez, Sandoval, R. (2017). La pedagogia critica desde la perspectiva de Freire, Giroux y McLaren. *Revista Espacios*, 41, vol 39.
- Garcia, F. (2021). Educación emocional. *Eres mamá*.
- Gómez Jennifer, M. L. (1 de junio de 2019). Caracterización de los modelos pedagógicos y su pertinencia en una educación contable crítica. *scielo*, 15(1), 110-113. <https://doi.org/> <https://orcid.org/0000-0003-4904-5528>.
- Granados, L. (2018). *onsolidado UISRAEL*. Quito: redipe .
- Hawking, s. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Banco mundial: Organizacion Mundial de la salud.
- Hotmart. (2019). Qué son las clases híbridas y qué beneficios tiene la educación híbrida. *Hotmart Blog* , 1-2.
- Jhon H, J. M. (2021). *Competencias digitales, Lúdicas y resiliencia*. Quito: Universidad Israel.
- Leon Rosa, V. E. (2013). *EDUCACIÓN Y MODELOS PEDAGÓGICOS*. Secretaria de educacion de Boyaca.
- LOEI. (2016). *necesidades educativas especiales*. Quito.
- Mae, S. (2011). Conocimiento operante. *Explorable*.
- Mancero, A. (2021). *MAESTRÍA EN EDUCACIÓN*. Quito: Uisrael.
- Mercedez, M. (28 de septiembre de 2017). *elearning Masters*. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>

- Meza Cascante Luis, L. (2015). La Educación como Ciencia o como Educación . *Revista digital, Matemáticas, Educación e internet*, 4-5.
- Miguel S, F. C. (2018). Enfoques de enseñanza y enfoques de aprendizaje. *Ciencia y Educación* .
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de educación general básica elemental*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio, E. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*. Quito.
- Patosi, S. L. (2017). *congreso nacional de investigacion educacion*.
- René Cortijo, M. G. (2015). *ENTORNOS DE APRENDIZAJE PARA LA ESTRUCTURA CURRICULAR*. Quito: Uisrael.
- Rene Cortijo, M. g. (2015). *PREMISAS PARA EL DISEÑO*. Quito: Uisrael.
- Rios, L. (2021). *Modelo Pedagógico para el Nivel de Básica Superior de la Unidad Educativa "Rosario González de Murillo"*. Quito: Uisrael.
- Romero, J. (2021). *PROCESOS PEDAGÓGICOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL* . Quito: UISRAEL.
- Senplades. (2017). *Plan nacional para el buen vivir* . Quito.
- Sepulcre, V. (2018). Modelo de aprendizaje. Tipos y característica. *Aprendizaje*.
- Setento, L. (2017). Reflexiones sobre la pedagogía de Vigotky. *Contribuciones de las Ciencias Sociales*.
- Tejada, W. (2017). *Proceso enseñanza aprendizaje*. República Dominicana: Universidad abierta para adultos.
- Unesco. (2015). Tic en la Educacion. *UNESCO.ORG*.
- Unir. (2021). Qué es el desarrollo cognoscitivo y sus implicaciones en el ámbito de la Educación Especial. *Noticias*, 1.
- Universia, F. (26 de Noviembre de 2018). *Universia.net*.
<https://www.universia.net/mx/actualidad/empleo/importancia-curriculum-practica-docente-1034265.html>
- Viveros Andrade1, &. S. (2018). *odelo Pedagogico socio- critico*.
- Vives, M. (2016). *Modelos pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del sur*. Bogota: Universidad la gran Colombia.

Anexos

Encuestas docentes

¿Conoce usted el modelo que se desarrolla en la institución donde labora?



En el gráfico se puede observar que 50% de docentes manifiesta que se aplica un modelo cognitivo, y el otro 50% expresa que trabajan el constructivismo.

¿Considera usted que el modelo pedagógico tiene innovación didáctica?



El 67% de docentes consideran que el modelo pedagógico si tienen una innovación didáctica muy adecuado para el desarrollo de los estudiantes. El 33% manifiestan que poco adecuado.

3 ¿La institución cuenta con material didáctico adecuado para el desarrollo de sus clases,?



Se puede observar que el 75% manifiestan que no cuentan con material adecuado para desarrollar una temática a los estudiantes con necesidades educativas especiales.

4. ¿Es necesario actualizar el modelo pedagógico en la institución?



El 100 % de docentes manifiestan que es necesario actualizar el modelo pedagógico para cumplir con eficacia el proceso de enseñanza aprendizaje.