

Estrategia de Aula para Flexibilización curricular en niños con NEE

Gloria Cecilia Rios Muñoz

r.gloriacecilia@gmail.com

Institución Educativa Gabriel García Márquez
Docente Tecnología – Informática y Media técnica
57 3117216402

Diana María Montoya R.

montoyadianamar@gmail.com

Institución Educativa Gabriel García Márquez
Profesional de apoyo UAI
57 3132825953

ABSTRACT

One of the main challenges of education today is the inclusion of the console that brings with it important challenges in terms of classroom strategies and how to evaluate that it is in line with the diversity of learning styles and rhythms found in a classroom today. Similarly, another primary challenge in our educational practices is work through ICT, which is why, for an adequate inclusion of students with special educational needs and activate learning devices we want to articulate the teaching of basic contents curricular to the design of such contents in scratch games in a manner accessible to students with attention problems and difficulties in acquiring the reading-writing code thus applying the descriptions reasonable adaptation of the teaching model to the needs of students to obtain effective results , internalization and application of concepts in their daily lives, once you enjoy access to education in a motivating way with meaningful learning.

Keywords: Inclusion, Scratching, Basic devices, Learning, Strategies, Flexibilization, Articulation, ICT

Categories: Human-Computer Interaction

RESUMEN

Uno de los principales retos de la educación en la actualidad es la inclusión que conlleva consigo retos importantes en cuanto a las estrategias en el aula y la forma de evaluar que debe adaptarse a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje que encontramos en un aula hoy. De igual manera, otro reto primordial en nuestras prácticas educativas es el trabajo a través de las TIC, es por esto, que para una adecuada inclusión de los estudiantes con necesidades educativas especiales y activar los dispositivos de aprendizaje queremos articular la enseñanza de los contenidos básicos curriculares al diseño de dichos contenidos en objetos de aprendizaje, en este caso juegos elaborados en herramienta Scratch, de manera accesible a los estudiantes con problemas de atención y dificultades de adquisición del código lecto-escrito aplicando así los ajustes razonables, adaptando el modelo de enseñanza a las necesidades de los estudiantes para obtener resultados efectivos, interiorización y aplicación de los conceptos en su vida cotidiana, a la vez que disfruten del acceso a la educación de manera motivante con aprendizajes significativos.

Palabras claves: Inclusión, Scratch, Dispositivos básicos, Aprendizaje, Estrategias, Flexibilización, Articulación, TIC

Categorías: Interacción Hombre-Computador

CONTEXTO



Figura 1. Contextualización de la experiencia. Construcción propia.

1. INTRODUCCIÓN

Es necesario que nuestra concepción y metodologías de enseñanza cambien al ritmo del mundo de hoy en el que cada vez son más presentes conceptos como inclusión y tecnología. Ambos conceptos, son el objeto de nuestra propuesta, que busca un acceso a la educación de los estudiantes con diagnóstico de discapacidad basados en principios de equidad, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje propios de esta población y que requiere de nuestra parte como docentes, traer estrategias al aula desde los principios del DUA, cuyos principios piden que sea la institución quien se adapte a las necesidades del estudiante y no el estudiante a la institución.

Uno de los elementos básicos que permiten el proceso de aprendizaje de los seres humanos son los dispositivos básicos de aprendizaje (memoria, atención, percepción, habituación y motivación), elementos estos en los que presentan mayor dificultad los estudiantes objeto de nuestro proyecto.

Para estimular dichos procesos hemos creado juegos en Scratch con los contenidos curriculares básicos y en los que pueden participar y ser evaluados de manera flexible y con los ajustes necesarios a su estilo y ritmo de aprendizaje

Los objetos de aprendizaje son recursos digitales autocontenible y reutilizable, apoyado por tecnología, es decir que incluye todo lo que se necesita para lograr un aprendizaje y está planteado dentro del mismo objeto, buscando facilitar procesos flexibles y

personalizados de acuerdo a las necesidades, inquietudes y estilos de aprendizaje.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Implementar estrategias de aula con objetos de aprendizaje mediados por TIC, como flexibilidad curricular para niños con necesidades especiales

2.2 Objetivos Específicos

- Potenciar en los niños con necesidades educativas especiales los dispositivos básicos de aprendizaje por medio de juegos de Scratch con un lenguaje adaptado a sus necesidades brindando alternativas de evaluación flexible para determinar si existe interiorización de los conceptos trabajados en clase.
- Brindar herramientas y alternativas a los docentes para evaluar y trabajar con los estudiantes de necesidades educativas especiales y que se basen en principios de equidad desde la inclusión educativa.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Estrategias de Aula: es el conjunto de estrategias educativas, métodos, quehaceres, etc., que utiliza el maestro diariamente en el aula para explicar, hacer comprender, motivar, estimular, mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

3.2. Flexibilidad Curricular: Un currículo flexible es aquel que mantiene los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos: es decir, organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural de estilos de aprendizaje de sus alumnos, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender.

3.3. Necesidades Educativas Especiales (N.E.E.): Como afirman Marchesi y E. Martín este término se aplica a los alumnos/as que presentan algún problema de aprendizaje a lo largo de su escolarización, problema que demanda una atención más específica y más recursos educativos que los que necesitan los compañeros de su edad.

3.4 Los dispositivos básicos de aprendizaje: Son las capacidades que ponen en juego, la integridad de un sistema de organización de la información perceptual, la rememoración del aprendizaje anterior:

- ✓ Memoria: es un proceso que les permite registrar, codificar, consolidar y almacenar la información recibida
- ✓ Atención: proceso cognitivo que permite la concentración para la realización de actividades e interiorización de explicaciones
- ✓ Percepción: es la forma en que el cerebro interpreta los estímulos sensoriales que recibe a través de los sentidos
- ✓ Habitación: proceso por el cual dejamos de prestar atención a ciertos estímulos a los que nos vamos acostumbrando y realizamos de manera mecánica
- ✓ Motivación: es un proceso que anima a una persona a actuar o realizar algo. Dicha motivación puede ser intrínseca y extrínseca.

3.5 Modelo de agrupamiento

Dicho modelo parte de la necesidad de una flexibilización curricular para el trabajo con estudiantes con discapacidad, en la que el docente interviene desde las habilidades grupales para nivelar las falencias que presenta el estudiante desde su diagnóstico, y el cual por principios de educación inclusiva no debe ser acompañado todo el tiempo o tener actividades diferenciadoras, así que la mejor manera para brindar un apoyo en ayudarse de sus pares como co-educadores o tutores que sirvan a su vez como complemento del proceso educativo de los estudiantes con algún tipo de diagnóstico, a la par que generamos en el grupo la cultura de respeto por la diversidad e implicados directos en dicho proceso. Un ejemplo de dicho modelo es el siguiente:

- ✓ Grupos afines, Para realizar ciertas tareas, se puede dividir la clase en grupos afines en función de su Nivel de conocimientos previos, intereses o capacidades, de tal forma que se pueda Asignar a cada grupo tareas en las que todos puedan aportar y aprender. Cada grupo Tendrá que desarrollar tareas y llegar a un resultado diferente en función de lo que ya Saben y lo que pueden aprender. Deberían tener un reto adecuado a sus necesidades y posibilidades.
- ✓ Grupo de interés, El aprendizaje es más fácil y la atención se mantiene por más tiempo cuando los estudiantes están interesados en lo que están aprendiendo. Otra opción a poner en práctica supondría permitir trabajar en grupos de interés común. Varios estudiantes pueden tener interés en una temática o en un aspecto de un tema, por lo que permitir esta forma de agrupamiento puede responder mejor a sus intereses, y determinaría que el estudiante se implicara más en el aprendizaje. .
- ✓ Heterogéneos, Otra forma de agrupamiento consiste en crear equipos en los que haya estudiantes con diferentes capacidades, desde aprendices a expertos en un tema o con diferentes niveles de habilidad. Estos equipos pueden realizar tareas en común, de tal manera que aprenden a organizarse, compartir conocimientos y capacidades y llegar a un buen resultado común. Según las actividades a realizar, es importante comprobar o garantizar que dentro del trabajo del grupo, se asignan diferentes tareas o preguntas que supongan un reto o estímulo adecuado a los distintos niveles de capacidad que hay dentro del grupo, para que todos tengan la oportunidad de contribuir con su respuesta o trabajo
- ✓ Mentores, Una variante es la tutoría o apoyo por parte de estudiantes de edad o clases superiores, a los que se les asigna la responsabilidad de apoyar, en alguna temática que les es familiar o en la que tienen buenas capacidades, a estudiantes de clases en cursos inferiores, de manera que los mayores tengan la oportunidad de ayudar o compartir sus conocimientos con los más pequeños. La situación de aprendizaje se ve enriquecida por la interacción social en pares o en grupos de diferentes edades, y de la aportación de perspectivas diferentes
- ✓ Grupos, La clase se divide en pequeños grupos, de diferente tamaño o naturaleza en función del objetivo que se pretenda lograr con él. En cuanto al número de componentes, es preferible que cada grupo lo formen entre 2 y 6 miembros, para asegurar que todos tengan la oportunidad de participar activamente. Cuando los integrantes no tienen experiencia en trabajo cooperativo, el tiempo es corto o los materiales escasos, se recomienda que el grupo lo compongan 3 o 4 personas. Dado que la

forma de agrupamiento se puede variar al cambiar de actividad, los equipos pueden mantenerse estables, pero también es recomendable rotarlos cada 2 ó 3 semanas. O hacer que los grupos estables se mezclen para realizar otras tareas, logrando así que haya una mayor interacción entre todos, que se generen nuevas relaciones y se identifiquen nuevos amigos o personas afines en la clase.

- ✓ Tutoría entre pares, Los estudiantes pueden ayudarse unos a otros en tareas específicas. De esta manera el que autoriza aprende y asume una responsabilidad para con el otro. Esto le exige organizar su conocimiento y ponerlo al servicio de la otra persona para transmitirlo, lo que supone un proceso mental de tipo superior para organizar la información. El alumno autorizado también se beneficia de una enseñanza individualizada por parte de un compañero, entre iguales, con lenguajes y referentes comunes, más próximos a veces que los que utiliza el docente en sus explicaciones

Mastropieri y Scruggs (1993, citado en Jarrett, 1999, 8) señalan que el aprendizaje por pares tiene un efecto positivo en los estudiantes con discapacidad en el aula inclusiva, por la cercanía del tutor quien, a su vez, se beneficia al reorganizar el conocimiento para explicárselo a su compañero, y de la satisfacción de ejercer una responsabilidad como tutor, al poder enseñar a otro.

3.6 Objeto de aprendizaje: es el conjunto de estrategias educativas, métodos, quehaceres, etc., que utiliza el maestro diariamente en el aula para explicar, hacer comprender, motivar, estimular, mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

3.7 Juego: es el conjunto de estrategias educativas, métodos, quehaceres, etc., que utiliza el maestro diariamente en el aula para explicar, hacer comprender, motivar, estimular, mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

3.8 Scratch: es un avance en la comprensión de la efectividad y el diseño innovador de las TIC para mejorar el aprendizaje en los centros escolares y otras modalidades de educación informal, y amplió las oportunidades de los jóvenes en general que gracias a Scratch pudieron entrar en el mundo del diseño y desarrollo de aplicaciones gracias a las nuevas tecnologías. Scratch permite a los estudiantes desarrollar proyectos con carácter educativo y a la vez con interés personal para ellos, lo que les proporciona una herramienta práctica para auto expresarse después de aprender a usarlo.

Se parte de este programa ya que tiene un lenguaje de programación fundamentado en las ideas de aprendizaje constructivista de LOGO, siendo muy visual para los usuarios y similar al ensamble que se hacen con los bloques de diferentes colores.

4. METODOLOGÍA

Desde la perspectiva de la psicología genética según Piaget, debemos partir de:

- ✓ **La Etiología:** son los problemas de aprendizaje detectados en los niños, es decir cuando se detecta que no logran construir

los conocimientos por las condiciones en que se presenta la relación sujeto cognoscente (que tiene conocimiento) < --- > objeto comprensible.

- ✓ **El Diagnóstico:** se realiza una evaluación pedagógica - caracterización inicial- para detectar el grado de conocimientos y el tipo de dificultades que cada niño presenta.
- ✓ **El Tratamiento:** a partir de la caracterización inicial que sirve como marco de referencia, el maestro programa las actividades de aprendizaje que requiere el alumno.

Según Cynthia Duk (2001), afirma que “ya no tiene sentido hablar de diferentes categorías o tipología de estudiantes, sino de una diversidad de estudiantes que presentan una serie de necesidades educativas, muchas de las cuales son compartidas, otras individuales y algunas especiales”.

De acuerdo a esta apreciación y antes de dar inicio al diseño de las estrategias de aula es importante conocer cómo se debe intervenir en la inclusión de los estudiantes: por un gran grupo, grupos afines, grupos de interés, grupos heterogéneos, rol de tutor, por simples grupos o por tutoría entre pares. (Ver ampliación en el marco conceptual las formas de agrupamiento).

Dicho modelo enmarcado desde la perspectiva de los ajustes razonables, esos que se aplican desde la diversidad del grupo y que marcan la pauta de intervención y trabajo desde la diversidad tomando en cuenta el aprendizaje basado en fortalezas partiendo de un diagnóstico elaborado desde la observación de las habilidades de cada estudiante.

Luego se seleccionan los recursos y temas que se desean abordar, para iniciar a crear los objetos de aprendizaje como estrategia de aula.

Se aborda el tema de: dispositivos básicos de aprendizaje, donde se trabaja: La memoria. Atención, percepción. Habitación y motivación.

Elementos estos en los que presentan mayor dificultad los estudiantes, objeto de nuestro proyecto, y sobre los que se hace necesario trabajar aplicando flexibilizaciones curricular que nos permitan evaluar sus habilidades según la individualidad y estilo de aprendizaje procurando que a la vez que se trabajan los dispositivos básicos de aprendizaje se disminuya la frustración a la que están sometidos estos estudiantes en su proceso escolar.

La idea de este trabajo es permitir que los estudiantes ayudados por sus pares a través del modelo de agrupamiento interioricen de manera más efectiva las actividades y temas trabajados evaluando desde el estilo y ritmo de aprendizaje de cada individuo.

Se hace selección del aplicativo de Scratch, lenguaje de programación visual desarrollado por el MIT Media Lab, que facilita la creación de objetos de aprendizaje, fáciles de usar, versátiles y divertidos. Se diseñaran juegos en la herramienta Scratch, como objeto de aprendizaje, donde se abordan temáticas, que trabajen conceptos como seriación, clasificación, memoria, seguimiento de instrucciones, para activar procesos atencionales y contenidos curriculares orientados a estudiantes.

Este objeto de aprendizaje debe expresar de forma explícita lo que el estudiante debe aprender. Utilizar múltiples recursos y actividades de aprendizaje, que puedan ser reutilizados para otros objetos. Como la verificación en el aprendizaje logrado, de

acuerdo a los objetivos propuestos y el tipo de contenido presentado

4.1 Diseño Metodológico

4.1.1. Tipo de estudio: es de tipo cualitativo, con un corte transversal, ya que se hace inicialmente un estudio descriptivo con metodología hipotético – deductivo, es decir consiste en hacer observaciones manipulativas y análisis, a partir de las cuales se formulan hipótesis que serán comprobadas mediante experimentos controlados.

4.1.2. Población: estudiantes diagnosticados y con necesidades concretas, entre 10 a 15 años.

4.1.3. Instrumentos y recolección de información: En relación a cómo debemos flexibilizar los criterios respecto a los procedimientos e instrumentos de evaluación, Se realiza la evaluación de acuerdo a las necesidades, se hace de forma individualizada, se observan los procesos, la participación en los juegos y actividades de aprendizaje y se hacen diálogos. Los instrumentos a utilizar son:

- ✓ Registro de observaciones: Se enfoca en hechos de la realidad para darles sentido y establecer enlaces entre situaciones y acciones. La técnica para la observación y detección de alumnos con necesidades educativas especiales es directa, sistemática y continúa. Por tanto, la observación debe ser:
 - **Confiable.** El instructor se asegurará de que el hecho observado no es resultado de algo fortuito, sino que es constante y verdadero. Es un aspecto de la conducta del alumno y también puede ser detectado por otra persona.
 - **Válida.** La observación adquiere validez porque se aplica a una situación en la que se aprecia con claridad la conducta del alumno.
 - **Precisa.** Enfoca exclusivamente el hecho que se desea destacar y lo separa de todas las acciones que lo rodean.
 - **Objetiva.** Se registra y describe la conducta observada, sin calificarla de buena o mala.
- ✓ Hojas de seguimiento. (Ver anexo)
- ✓ Evaluaciones orales, escritas, de ejecución y cada una de ellas puede construirse adaptada a la necesidad generada por el déficit del educando.
- ✓ Pruebas de respuesta abierta o de opción múltiple, son de mayor accesibilidad para los educandos con necesidades especiales.

5. EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS CON NEE

5.1 Criterios

Inicia mediante la comparación de los saberes previos con respecto a los objetivos del aprendizaje y a su situación antes de comenzar el curso.

Saberes previos: Saber que tanto ha avanzado cada alumno siendo el punto importante para orientar las actividades didácticas.

Objetivos del aprendizaje: Es lo que se desea alcanzar dentro de los propósitos generales de cada programa o asignatura

5.2 Funcionalidad

La finalidad formativa de la evaluación, está orientada a valorar procesos, lo cual supone la recolección de información útil o

significativa a lo largo de los mismos, su objetivo es mejorar o perfeccionar el proceso que se evalúa.

En el momento que se detecte las dificultades o al detectar que situaciones favorecen los aprendizajes, se está en mejores condiciones de tener actuaciones más ajustadas a lo que el alumno requiere para lograr los objetivos educativos. Esto es particularmente importante en referencia a los alumnos con necesidades educativas especiales.

Supone una regulación entre enseñar y aprender. Aquí se plantea un ajuste de la acción educativa a las características del alumnado.

En resumen, los procesos de aprendizaje (como se aprende) y los rendimientos (que se aprende) están estrechamente vinculados.

5.3 Evaluación procesual

Permite la adaptación de la enseñanza, elemento clave para promover los aprendizajes de los estudiantes con NEE. Esta evaluación determina el grado de dominio de los aprendizajes de los alumnos al finalizar un proceso de enseñanza y aprendizaje.

Constituye un momento de reflexión acerca de lo que se ha alcanzado a lo largo de un periodo de actividades educativa.

5.5 Objeto de la evaluación

Es fundamental centrar la evaluación en dos grandes aspectos: el alumno y el contexto de aprendizaje.

El alumno, los posibles elementos de evaluación son: *el rendimiento, las estrategias de aprendizaje, nivel de ayuda que requiere y su motivación para la realización del trabajo escolar.*

El contexto de aprendizaje, se considera los espacios en los cuales se desarrolla el estudiante y estos son:

- Escolar
- Familiar
- Social

Las formas de relación de interacción, de comunicación y de valores que se promueven en ellos.

5.6 Metodología de la evaluación

El proceso de evaluación centrado en los procesos de enseñanza y aprendizaje nos ofrece una vía adecuada para la evaluación de los alumnos(as) en general, así como de aquellos con NEE.

- Nuestro referente inicial serán los planes y programas de estudio.
- La evaluación inicial acerca de los conocimientos de los alumnos, con respecto a los contenidos, nos permite conocer las características del grupo general y saber si hay educandos que presentan necesidades educativas diferentes a las del grupo.
- De ahí se tomarán decisiones y aportes a la programación a nivel de objetivos, contenidos, metodología, actividades y/o evaluación.
- Si el desarrollo de la programación, a pesar de las tentativas de solución, algunos alumnos no avancen, surge la necesidad de realizar una evaluación más a fondo.
- Grupo de estudiantes con diagnóstico

- Esa evaluación a fondo va a poder precisar lo que estos alumnos pueden hacer y la ayuda que van a requerir.
- Luego de identificado que factores pueden relacionarse con las dificultades de aprendizaje se pueden ajustar las intervenciones, pero si a pesar de ello no hay progreso se va a requerir la intervención de otros profesionales.

5.7 Instrumento de Evaluación

Los objetos de aprendizaje, elaborados en el programa Scratch, se llevan a cabo mediante la siguiente secuencia y con los elementos que se ilustran a continuación.

Dicho programa cuenta con escenarios donde se recrean los diferentes juegos que se desean implementar. El proceso de las múltiples situaciones a desarrollar con los diferentes objetos, sonidos y programación.

Se dispone de muchos objetos y estos objetos se definen como todos los elementos que van a estar en el escenario, ya sean actores u objetos que interactúan entre sí. Cada objeto puede tener múltiples disfraces y sonidos dependiendo de la situación que se quiera representar, estos pueden ser mostrados por medio de la programación que realicemos.

Ejemplo de algunos instrumentos u objetos de aprendizaje para evaluar:

- Juegos para trabajar la Memoria

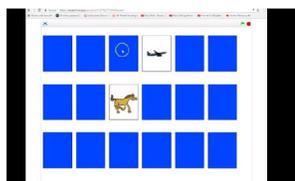


Figura 6 Resultados % evaluación algunos dispositivos de aprendizaje

5.8 Pasos para obtener la información

- Recogida de datos con rigor.
- Análisis de la información obtenida.
- Formulación de conclusiones.
- Establecimiento de un juicio de valor.
- Adopción de medidas para continuar la actuación.

5.9 Evaluación del alumno

Los principios de evaluación de los aprendizajes de los alumnos con necesidades educativas especiales deben ajustarse a los que, con carácter general, se llevan a cabo con el resto de la población escolar. (Se hace mención de ellos en la parte superior) Se adjunta anexos Hoja de seguimiento.

6. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia de este trabajo generó un enriquecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que los estudiantes se beneficiaron de una nueva alternativa y herramienta de trabajo motivante y dinámica y los docentes ampliaron sus estrategias pedagógicas e intervención en el aula con todos sus estudiantes, beneficiando a toda la población educativa.

Desde la mirada de la pedagógica y tomando como punto de partida estudios sobre cómo debe ser las acciones de aula y las

estrategias de enseñanza que debemos aplicar en niños con NEE, para hacer del aprendizaje, una tarea significativa y flexible. Nos ha llevado a recordar el valor de nuestra labor docente, comprender que existe una sociedad diversa, con diferentes formas de pensar, aprender y actuar, y el sistema educativo debe saber incluir esta diversidad, valorar y ofrecer respuestas en cada situación, mediante el aporte de las TIC.

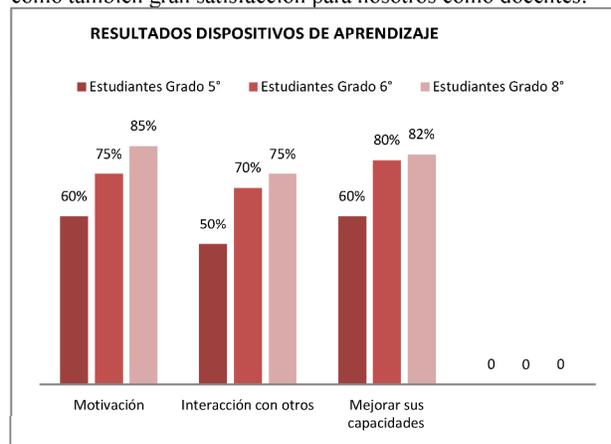
7. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

Las actividades desarrolladas con la herramienta Scratch se trabajaron bajo el marco del trabajo cooperativo, en la que los estudiantes se apoyaban de sus compañeros para realizar la actividad aprovechando la metodología del modelo de agrupamiento con la tutoría entre pares, pero verificando que el estudiante con necesidades educativas especiales realizarán el paso a paso de la programación sencilla del juego. De esta manera se evaluaba el seguimiento de instrucciones, la interiorización de conceptos trabajados y las secuencias lógicas.

8. RESULTADOS

A través de esta alternativa de enseñanza y aprendizaje se busca brindar espacios para los jóvenes con necesidades educativas especiales incluidos en la institución a través de las TIC, como una oportunidad para que se dé un aprendizaje significativo, metodologías de evaluación y enseñanza desde los principios de equidad, brindando lo que necesitan de acuerdo a sus estilos y ritmos de aprendizaje, respetando sus procesos y con herramientas reales de parte de los maestros para atender dichas necesidades de sus estudiantes de manera práctica y real

Se identifican fortalezas, se evidencia más motivación, el aprendizaje activo y significativo en los estudiantes con NEE, como también gran satisfacción para nosotros como docentes.



9. IMPACTO

La experiencia de este trabajo realizado con los estudiantes con necesidades educativas especiales ha generado un impacto muy positivo, tanto en ellos como en sus familias, ya que ha generado en los estudiantes mejoría en su proceso académico y de confianza, ya que la frustración disminuye y de esa manera se vuelven más efectivos en las ejecuciones de sus tareas.

Por otro lado, los docentes también disminuyen el sentimiento de fracaso



a la hora de evaluar y proponer alternativas de intervención con sus estudiantes, ya que disponen de otra herramienta de trabajo que a la vez que potencia los dispositivos básicos de aprendizaje en ellos mejora las habilidades en los demás estudiantes que desarrollan dicha actividad.

Las TIC

Ayudan a superar sus procesos de aprendizaje.

Favorecen la comunicación de limitaciones que se derivan de discapacidades con el resto de sus compañeros. □

Se adquieren habilidades y capacidades en los estudiantes.

Favorecen la disminución del sentido de fracaso académico y personal.

10. CONCLUSIONES

Cuando se habla de inclusión educativa no solo hablamos de recibir a los estudiantes con necesidades educativas especiales en el aula solamente, hablamos de establecer una serie de transformaciones de las instituciones educativas que van desde los cambios de concepción de estos niños (verlos desde la diversidad no desde la diferencia) hasta cambios en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, y que mejor que aprovechar los avances de la tecnología y los lenguajes de programación para presentar alternativas flexibles de trabajo que procuren beneficiarlos con oportunidades reales y acordes a sus necesidades, que a su vez, los motiven y dejen de ver la educación como una tortura y no como una oportunidad de saberse en realidad incluidos en un sistema educativo que los ha incluido pero que muchas veces no los tiene en cuenta.

Los objetos de aprendizaje mediados por TIC, siempre van a ser facilitadores en el aprendizaje de los niños con necesidades educativas especiales.

Cada una de las actividades realizadas en la herramienta Scratch como objeto de aprendizaje, han surgido como retos propuestos de experiencias vividas en el aula. Buscando promover ideas en otros niveles educativos mediados por TIC.

Aprovechar un lenguaje de programación como Scratch, nos lleva desde otro enfoque proponer actividades diferentes a su uso cotidiano, como es crear objetos de aprendizaje que sirvan para apoyar procesos en estudiantes con dificultades de aprendizaje.

11. PROYECCIÓN

En construcción la Sistematización de un sitio Web donde se publicarán cada uno de los objetos de aprendizaje, con sus instrucciones como aporte a los estudiantes con NEEE.

<https://flexibilidadcurricularenegamar.blogspot.com/co/>

Uno de los principales retos de la educación en la actualidad es la inclusión que conlleva consigo retos importantes en cuanto a las estrategias en el aula y la forma de evaluar que debe adaptarse a la

diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje que encontramos en un aula hoy. De igual manera, otro reto primordial en nuestras prácticas educativas es el trabajo a través de las TIC, es por esto, que para una adecuada inclusión de los estudiantes con necesidades educativas especiales y activar los dispositivos de aprendizaje queremos articular la enseñanza de los contenidos básicos curriculares al diseño de dichos contenidos en juegos de Scratch de manera accesible a los estudiantes con problemas de atención y dificultades de adquisición del código lecto-escrito aplicando así los ajustes razonables adaptando el modelo de enseñanza a las necesidades de los estudiantes para obtener resultados efectivos, interiorización y aplicación de los conceptos en su vida cotidiana, a la vez que disfruten del acceso a la educación de manera motivante con aprendizajes significativos.

12. REFERENCIAS Y CITAS

- [1] Barraza, A. (2002, 04 de julio). Metodología pedagógica para la atención de niños con necesidades educativas especiales. Revista Psicología Científica.com, 4(6). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/pedagogia-ninos-especiales>.
- [2] Duk, C. (2001). El enfoque de la educación inclusiva. Fundación INEN.
- [3] Finkilstein (1999) afirma que entre el 80 % y 90 % de nuestro aprendizaje lo hacemos a través de la vista. Sin embargo, la visión, es sólo una fuente de información. La persona ciega tiene otros canales sensoriales para sus aprendizajes, el tacto, el oído, sentido del obstáculo etc. Ellos pueden escolarizarse en educación básica, con los apoyos correspondientes.
- [4] López-Escribano, C., & Sánchez-Montoya, R. (2012). Scratch y necesidades educativas especiales: Programación para todos. RED, Revista de Educación a Distancia, 34, 1-14.
- [5] Ortiz, María del Carmen. Hacia una educación inclusiva. La educación especial ayer, hoy y mañana. En: revista Siglo Cero. Vol. 31 (1). Págs. 5 – 11. Enero – Febrero 2000.
- [6] Riddell, Sheila. Teorizar sobre las necesidades educativas especiales en un clima político cambiante. ¿En: Discapacidad y Sociedad. Capítulo V. Pág. 99 - 123. L. Barton (Comp.) Madrid: Morata, 1998.
- [7] Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., ... & Kafai, Y. (2009). Scratch: programming for all. Communications of the ACM, 52(11), 60-67.
- [8] Scruggs, T.E., Mastropieri, M. A., Cook, S. B., y Escobar, C. (1993). Intervención temprana para niños con trastornos de conducta: síntesis cuantitativa de una sola investigación. Trastornos del Comportamiento, 11 (4), 260-271.
- [9] Vaello Orts, J. "Cómo dar clase a los que no quieren". Editorial Grao (2011). Seminario Regional de Orientadores de Centros de Secundaria de la región de Murcia. "Estrategias para el profesorado con alumnado con trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH)".
- [10] Vázquez-Cano, E., & Delgado, D. F. (2015). La creación de videojuegos con Scratch en Educación Secundaria. communication papers, 4(6), 63-73.