

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v6i11edespmayo.0120>

## **Sistema de Capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales**

### **Training system to contribute to the learning process of students with special educational needs**

Moreira-Reyes Ligia Katherine

Maestría Académica con trayectoria profesional en Educación. Mención Innovación y Liderazgo  
Educativo. Instituto de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.  
Correo: lmoreira0165@utm.edu.ec  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2409-7914>

Vega-Intriago Jisson Oswaldo

Docente – Investigador del Departamento de Ciencias Sociales y del Comportamiento de la  
Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.  
Correo: jisson.vega@utm.edu.ec  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5727-8837>

## **RESUMEN**

El docente debe capacitarse de forma sistemática de tal manera que coadyuve al desarrollo de una comunidad educativa inclusiva tomando decisiones de flexibilización y diversificación curricular, ampliando las oportunidades de aprendizaje de todas y todos los estudiantes. La capacitación del docente contribuirá al fortalecimiento de un sistema educativo abierto a la diversidad y a las necesidades especiales de la población estudiantil. Este planteamiento motivó la realización del presente artículo cuyo objetivo es diseñar un Sistema de capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) de la escuela Santiago Ramón y Cajal. Se basó en una investigación de tipo descriptiva. La población de estudio de la escuela es finita, en una jornada matutina representada por 21 docentes. Se llevó a cabo el muestreo probabilístico aleatorio estratificado en la que el criterio de selección fueron los docentes del subnivel básica superior que corresponde a 7 docentes. Para la recolección de la información se utilizó la encuesta la cual permitió registrar los datos en orden cronológico, práctico y concreto lo que posteriormente sirvió de base para la formulación de un Sistema de Capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidad educativa especial.

**Palabras claves:** Proceso de aprendizaje, necesidades educativas especiales, sistema de capacitación.

## **ABSTRACT**

The teacher must be systematically trained in such a way that he contributes to the development of an inclusive educational community, making decisions to make the curriculum more flexible and diversified, expanding the learning opportunities of all students. Teacher training will contribute to strengthening an educational system open to diversity and the special needs of the

**Información del manuscrito:**

**Fecha de recepción:** 20 de octubre de 2022.

**Fecha de aceptación:** 13 de diciembre de 2022.

**Fecha de publicación:** 17 de mayo de 2023.



student population. This approach motivated the realization of this article whose objective is to design a training system to contribute to the learning process of students with special educational needs (SEN) of the Santiago Ramón y Cajal school. It was based on a descriptive research. The study population of the school is finite, in a morning shift represented by 21 teachers. Stratified random probabilistic sampling was carried out in which the selection criteria were the teachers of the upper basic sublevel that corresponds to 7 teachers. For the collection of information, the survey was used, which allowed recording the data in chronological, practical and concrete order, which later served as the basis for the formulation of a Training System to contribute to the learning process of students with special educational needs.

**Keywords:** Learning process, special educational needs, training system.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 es “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida de todos” esto significa brindar educación inclusiva, de calidad y con igualdad de oportunidades para su acceso, por lo tanto se estipula para el año 2030, un aumento sustancial en la oferta de maestros cualificados y con buena formación, de tal forma que puedan responder adecuadamente a la diversidad y a las necesidades de los alumnos.(Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], (2017).

La educación inclusiva no solamente significa una perspectiva pedagógica, sino que también constituye un derecho de acuerdo al Código de la niñez y adolescencia (2017) artículo 42 de los derechos a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad el cual estipula que “Los niños, niñas y adolescentes con discapacidades tienen derecho a la inclusión en el sistema educativo, en la medida de su nivel de discapacidad. Todas las unidades educativas están obligadas a recibirlos y a crear los apoyos y adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuados a sus necesidades.” (p.10). Esta normativa pretende promover y dar el verdadero sentido a la educación inclusiva como derecho fundamental de tal manera que contribuya con la calidad educacional creando los apoyos, adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuadas a sus necesidades.

Gomez y Urrea (2021) manifiestan que ``La inclusión en la realidad educativa es un proceso orientado a la atención de las necesidades de toda la población asistente a los espacios educativos``. (pag.33). La palabra inclusión está inmersa en el proceso educativo al brindar espacios a todos los estudiantes con diferentes capacidades de aprendizajes para así lograr en ellos una educación de acuerdo a sus necesidades.

Dentro de las dificultades que tienen los docentes para la atención a los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) es la formación inicial de educación regular, esto se debe a que no fueron debidamente capacitados para atender a este tipo de alumnos.

Las instituciones educativas en la cual hacen vida los estudiantes con NEE requieren apoyarse en diferentes vías para que asimilen los contenidos necesarios para su formación, situación que exige de la preparación del docente que conduce el proceso de aprendizaje, pero muchos desconocen cómo integrarse en ellos. (Flores et al., 2016).

Según Rosales et al. (2018) "las NEE son originadas por diversos factores, entre los que destacan: factores afectivos, biológicos, sociales y de tipo psicológico, los que al sufrir alguna alteración imposibilitan al estudiante a responder de manera eficaz frente a los aprendizajes que requiere". (p. 9).

De acuerdo al Ministerio de Educación (2013) "Un estudiante presenta NEE cuando evidencia más dificultades que el resto de sus compañeros para acceder al currículo ofrecido y requiere, para compensarlas, adaptaciones en los diferentes elementos de la propuesta curricular". (p. 24).

En este sentido, aun cuando en la reforma educacional mundial, se propone la implementación de proyectos educativos de inclusión y adecuaciones curriculares como estrategias para dar respuesta de calidad y equidad para esta población, todavía son pocas las instituciones educativas que han optado por trabajar con la formación de los docentes, para lograr una educación inclusiva en igualdad de condiciones y oportunidades. Cabe destacar, que en la institución que labora la investigadora la Escuela Santiago Ramón y Cajal no escapa de la situación planteada.

Es por eso, que en los actuales momentos resulta de gran importancia realizar investigaciones tanto que tributen a la problemática que presentan los docentes en la aplicación de las adaptaciones curriculares adecuadas para atender las diferentes necesidades educativas como son la dislexia, disgrafía, la discalculia, discapacidad intelectual, trastornos por déficit de atención e hiperactividad.

La asociación internacional de dislexia identifica que la raíz de este trastorno es de origen neurobiológico alterando el proceso de lectura y escritura en lo que se refiere al reconocimiento, fluidez decodificación y ortografía. La dislexia se puede confundir con trastornos sensoriales leves como la falta de motivación, problemas de visión o audición o un retraso en la lectura. Al llegar a la escuela los niños se ven enfrentados a diferentes áreas o asignaturas donde los contenidos se deben aprender a través de la comprensión y lectura de textos (Cuetos, 2010, p. 104). Toda esta serie de dificultades que presentan los niños/as, pueden provocar problemas escolares, sociales y de convivencia. Y de no ser tratados temprana y adecuadamente, pueden conllevar al fracaso escolar, a una inadaptación frente a la sociedad, a ser víctimas de bullying y rechazo y a un grave desajuste emocional.

La disgrafía por su parte es un trastorno de tipo funcional que afecta a la calidad de la escritura del sujeto, en el trazado o la grafía. Se llama disgrafía al que confunde, omite, une o invierte sílabas o letras de forma incorrecta. Se considera que un alumno tiene disgrafía si comete dos o más tipos de incorrecciones, al que tiene las aptitudes mentales y sensoriales normales y ha sido escolarizado. El número de casos es mayor en los niños, con un 60 % más que en las niñas. Anderson (2014).

La discalculia del desarrollo, se ha definido como un trastorno que afecta a la adquisición de las destrezas matemáticas en niños con inteligencia normal, cuya prevalencia se estima a nivel mundial entre un 3% y un 6 % de la población (Price & Ansari, 2013). La discalculia afecta el desarrollo y es considerada como trastorno específico del aprendizaje, de aquellas dificultades para aprender habilidades matemáticas, consecuencia de déficit cognitivo no específicos del procesamiento numérico.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos del neuro desarrollo más frecuentes que se caracteriza desde el punto de vista conductual por la presencia de niveles clínicos de falta de atención y/o de hiperactividad/impulsividad. Su diagnóstico clínico requiere tanto la presencia crónica de estos síntomas como la existencia de un deterioro notable en el funcionamiento académico/laboral y/o social.

“La discapacidad intelectual es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el conjunto de trastornos de origen heterogéneo que afecta tanto al funcionamiento cognitivo de la persona como a su comportamiento adaptativo, situándolo en niveles inferiores al promedio (Serrano 2022,p.10).

La discapacidad no se concibe como un factor propio únicamente de la persona, sino como una manifestación de la interacción entre la persona y el entorno. Por tanto, la discapacidad se percibe como un estado de funcionamiento de la persona que puede cambiar.

En este orden de ideas los docentes deben fortalecer sus competencias para hacer frente el proceso educativo desde la diversidad y la inclusión. La Real Academia Española, hace alusión a capacitar como ‘hacer a alguien apto, habilitarlo para algo’, y capacitación a ‘acción y efecto de capacitar’ (Real Academia Española, 2020).

En tal sentido el docente universitario debe ser apto para enseñar desde la comprensión de contenidos y estrategias, además poseer destrezas y habilidades para ejecutar su labor de manera óptima, para ello debe capacitarse de forma sistemática a través de los programas brindados por un estamento educativo, de tal forma que coadyuve al desarrollo de una comunidad educativa inclusiva tomando decisiones de flexibilización y diversificación curricular ampliando las oportunidades de aprendizaje de todas y todos los estudiantes.

Puerta (2016) en su investigación titulada el acompañamiento educativo como estrategia de cercanía impulsadora del aprendizaje del estudiante, explica que: el acompañamiento es: “La mediación pedagógica intencionada en la cual el docente es capaz de estar al lado del estudiante en sus diferentes momentos de aprendizaje, promoviendo en él, la tarea de construirse y de apropiarse del

mundo” (p.4). En dicho estudio se dio gran relevancia al rol del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque es aquel que direcciona al discente a desarrollar sus capacidades, además considera que el acompañamiento pedagógico debe estar vinculado como una acción humanizante que permite al estudiante aprender desde su esencia y naturaleza, es decir, de esta manera las destrezas que adquieran durante el proceso escolar serian significativa al aprender del medio que les rodea.

Muntaner et al. (2016) señalan que la presencia de todo el alumnado, incluido evidentemente el que presenta NEE, en las actividades, situaciones y experiencias llevadas a cabo en el aula ordinaria es un indicador importante en el proceso de la inclusión, aunque no el único.

Los planeamientos anteriores motivan a la reflexión desde una gran interrogante: ¿Cómo contribuir con el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales de la escuela Santiago Ramón y Cajal?

Para dar respuesta a la interrogante se planteó como objetivo diseñar un sistema de capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con NEE de la escuela Santiago Ramón y Cajal.

## **2. METODOLOGÍA**

En el presente artículo se basó en una investigación de tipo descriptiva orientada a especificar propiedades, características y rasgos importantes que constituirán las direcciones para el diseño de un sistema de capacitación. El sistema de capacitación propuesto para los docentes se reflejará en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con NEE de la escuela Santiago Ramón y Cajal.

La población de estudio de la escuela es finita, en 1 jornada matutina representada por 21 docentes. El proceso de muestreo que se llevó a cabo fue el muestreo probabilístico aleatorio estratificado en la que el criterio de selección fueron los docentes del subnivel básica superior que corresponde a 7 docentes. Y dentro de los de exclusión formado por todos los docentes que corresponden a los otros subniveles.

Este proceso de investigación se llevó a cabo aplicando los métodos teóricos dentro de los cuales se trabajó con el histórico y lógico para la explicación de la historia del objeto investigado. Se consideró aplicar los métodos de análisis y síntesis en la fase de problematización a los fines de describir el problema, así como el análisis del objeto de estudio, el inductivo y deductivo porque se llegó a la observación de lo particular a lo general, a través de la descripción argumentativa y comparación de los resultados de la investigación obtenidos en el contexto educativo específico al ser un estudio de campo y el método de síntesis que complementó el estudio y análisis del problema investigado, puesto que una vez obtenidos y debatidos los resultados, tanto teórica como cuantitativamente, se realizaron las respectivas verificaciones, alcances y conclusiones.

Los métodos empíricos en la cual se basó la investigación fueron, la observación y el instrumento una encuesta, según Hurtado (2018), es un instrumento de la técnica de observación en la que su estructura corresponde con la sistematicidad de los aspectos que se prevé registrar acerca del objeto investigado. Este instrumento permite registrar los datos con un orden cronológico, práctico y concreto para derivar de ellos el análisis de una situación o problema determinado. La encuesta fue aplicada a los docentes y al director de la institución educativa, Según el autor antes mencionado, la encuesta es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. También se utilizó los métodos matemáticos estadísticos, mediante la estadística descriptiva en cual se toma a la moda, mediana y media aritmética que nos ayudarán a comprobar y verificar una parte de la realidad en este proceso que está siendo ejecutado.

En este trabajo investigativo se han considerado dos variables, como variable independiente sistema de capacitación que es la propuesta para dar solución a la problemática y como variable independiente el proceso de aprendizaje a los estudiantes que es lo que se pretende mejorar.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos fueron recabados a través de los instrumentos aplicados a los sujetos de estudio de la escuela Santiago Ramón y Cajal en el subnivel básica superior. La información fue tabulada y ordenada para la presentación de los resultados y la discusión de los mismos. A continuación, los resultados por ítems.

**Tabla 1. Experiencia docente**

ÍTEMS	AÑOS				
	1- 5	6- 10	11-20	21-30	31-40 o más
Ítems 1. ¿Cuántos años de experiencia tiene usted como docente?	14 %	43%	14%	29%	0%

Los resultados acerca de los años de experiencia que tienen los docentes de la institución en estudio evidencia que el mayor porcentaje (43%) de los docentes tienen de 6 a 10 años en la labor educativa. Este resultado se puede considerar como un aspecto positivo en vista de que son profesionales que todavía le queda años de servicios para que se capaciten y perfeccionen sus competencias para la atención de los alumnos con NEE.

**Tabla 2. Estudiantes con NEE**

ÍTEMS	ALTERNATIVAS	
	SI	NO
Ítems 2. ¿Tiene estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad?	86%	14%
Ítems 3. ¿Considera que la presencia de niños con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad dificulta el avance del aprendizaje de los demás estudiantes?	43%	57%

La mayoría de los docentes un 86% señalaron que si tienen estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociadas a un discapacidad, de igual manera indicaron (un 57%) que la presencia de niños con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad no dificulta el avance del aprendizaje de los demás estudiantes. Los resultados presentados demuestran que la institución en estudio da cabida a estudiantes con NEE hecho importante ante las políticas educativas a nivel global las cuales

propenden a un sistema educativo inclusivo. Al respecto González y Triana (2018) señalan que en la actualidad se debe atender a todos, a los niños y niñas, a los alumnos que pertenecen a grupos étnicos y lingüísticos minoritarios o a poblaciones rurales, a los afectados por el VIH y el SIDA o con discapacidad y dificultades de aprendizaje.

**Tabla 3.** Tipos de discapacidad

ÍTEMS	TIPOS DE DISCAPACIDAD				
	1	2	3	4	5
Ítems 4. Tipos de discapacidad	23 %	15%	15%	23%	23%

1. Discapacidad Intelectual; 2. Dislexia; 3. Discalculia; 4. Disgrafía ;, 5.TDAH.

En la tabla 3 se visualiza los tipos de discapacidad que tiene los alumnos de la institución en estudio, evidenciándose que la discapacidad intelectual, la disgrafía y el TDAH con un 23%, son las más notorias. Es de suma importancia la información que se tenga sobre los tipos NEE, de tal manera que su diagnóstico sea adecuado para efectuar las adaptaciones curriculares pertinentes, valorando el aprendizaje y el proceso formativo individualizado atendiendo a los aspectos didácticos, organizativos y evaluativos para así conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo y significativo. (Merino, 2020)

**Tabla 4.** Conocimientos sobre las NEE

ÍTEMS	ALTERNATIVAS		
	Bastante	Poco	Nada
Ítems 5. ¿Conoce la forma de atender a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad?	43%	57%	0%
Ítems 6. ¿Conoce la forma de diagnosticar las necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad?	43%	57%	0%

La tabla 4 muestra la opinión de los docentes y la mayoría un 57% manifestó que carece de los conocimientos sobre la forma de atender a los estudiantes con NEE y la forma de diagnosticar sus necesidades.

**Tabla 5.** Adaptaciones curriculares

ÍTEMS	ALTERNATIVAS	
	SI	NO
Ítems 7. ¿Usted conoce la forma de hacer adaptaciones curriculares para los estudiantes con necesidades educativas especiales?	29%	71%
Ítems 8. ¿Usted tiene planificado la adaptación curricular para atender a los niños con necesidades educativas especiales?	71%	29%
Ítems 9 ¿Aplica la atención a niños con necesidades educativas especiales según la respectiva planificación?	48%	52%
Ítems 10 ¿Ha elaborado informes de la atención a los niños con necesidades educativas especiales?	43	57

En lo que respecta a las adaptaciones curriculares la mayoría de los encuestados (71%) expresaron que no conocen la forma de hacer adaptaciones curriculares, aunque señalan (71%) que cuentan con una planificación para atender a dichos alumnos. En esta misma tabla exponen la mayoría (un 52%) que no aplican la atención a los niños con NEE según lo planificado, de igual forma el 57% señalan que no elaboran informes de la atención prestadas a los estudiantes con condición especial.

**Tabla 6.** Desempeño docente y adaptaciones curriculares

ÍTEMS	ALTERNATIVAS			
	Diario	Por semana	Por parcial	No utiliza
Ítems 11 ¿Con qué frecuencia utiliza las adaptaciones curriculares en su desempeño docente para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociadas a una discapacidad?	14 %	57%	29%	0%

Se observa en los resultados del ítems 11 la frecuencia en la cual los docentes utilizan las adaptaciones curriculares en su labor demostrando con un 57% que son usadas en la semana considerando estos porcentajes como negativos en el sentido de que las adaptaciones curriculares para la atención de NEE se deben aplicar en la cotidianidad de la labor docente.

En la tabla 4, 5 y 6 es notable el desconocimiento que tienen los docentes en cuanto al manejo de las NEE. López y Noguera (2019) consideran que el nivel

de conocimiento que tiene el profesorado entorno a la inclusión educativa, es bajo, por lo cual se dificulta el proceso de la inclusión educativa, impidiendo que este proceso sea real y de calidad. Del mismo modo, las estrategias y habilidades en cuanto a inclusión educativa no son conocidas por los docentes en su gran mayoría, por lo que esto genera dificultades al momento de poner en marcha sus planeaciones educativas y por ende trabajar en el aula.

**Tabla 7. Material para atender a NEE**

ÍTEMS	ALTERNATIVAS			
	Suficiente	Muy poco	Poco	Nada
Ítems 12 ¿Dispone de material suficiente y adecuado para atender a los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad?	0%	57%	29%	14%

El 57% de los docentes señalan que disponen de muy poco material suficiente y adecuado para atender a los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas y no asociados a una discapacidad. En este sentido González y Triana (2018) argumentan que el desarrollo de una educación inclusiva implica cambios en el ámbito del sistema educativo y estos cambios parten de la dificultad de no contar con los recursos materiales técnicos y pedagógicos que complementen y refuercen la capacidad institucional para dar respuestas a la diversidad. Por lo tanto, es necesaria la optimización del funcionamiento de las instituciones que permitan enfrentar y eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación.

**Tabla 8. Estudiantes con NEE**

ÍTEMS	ALTERNATIVAS	
	SI	NO
Ítems 13. ¿Ha recibido capacitación o ayuda de algún especialista para elaborar adaptaciones curriculares?	43%	57%

El 57% de los docentes señalan que no han recibido capacitación o ayuda de algún especialista para elaborar adaptaciones curriculares.

**Tabla 9.** Organismos de Capacitación

ÍTEMS	ORGANISMOS DE CAPACITACIÓN				
	1	2	3	4	5
Ítems 14. ¿En caso que su respuesta fue afirmativa de quien recibió la capacitación para elaborar adaptaciones curriculares?	0 %	50%	33%	17%	0%

1. Coordinación Zonal., 2 UDAI, 3. Circuito, 4. Institución Educativa. 5. Cuenta Propia.

Los resultados del ítems 14 indican que el organismo que los ha capacitado en un porcentaje más alto (50%) es el UDAI.

En las tablas 8 y 9 se visualiza la falta de capacitación de los docentes de una manera sistemática y organizada que prepare a estos profesionales para la atención de los estudiantes con NEE. Fernández (2012) expone que estos profesionales deben desarrollar y fortalecer competencias pedagógicas y didácticas que le permita ejecutar un proceso de enseñanza desde un aprendizaje cooperativo e inclusivo, para ello debe actualizarse, ser dinámico y creativo abierto al cambio para de esta manera lograr la calidad de la educación y satisfacer las necesidades que la sociedad le plantea en relación con la atención a la diversidad.

**Tabla 10.** Sistema de Capacitación

ÍTEMS	ALTERNATIVAS	
	SI	NO
Ítems 15. ¿Le gustaría disponer de un Sistema de Capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales	100%	0%

El 100% de los docentes señalan que Si les gustaría disponer de un Sistema de Capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Es porcentaje es muestra clara de que los docentes necesitan de un sistema de capacitación que los coadyuve a la atención de los estudiantes con NEE. Además el análisis de los resultados previos indica la urgente necesidad del desarrollo de competencias en la educación inclusiva.

#### **4. CONCLUSIONES**

Los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) necesitan de docentes capacitados y comprometidos con su formación integral, esto constituye un gran desafío para estos profesionales que deben priorizar una educación inclusiva respetando la diversidad. En el presente artículo se puede concluir que los docentes de la institución tienen pocos años en la labor educativa, lo cual es positivo para que participen en un Sistema de Capacitación que desarrolle sus competencias para la atención de los alumnos con NEE, además la institución está abierta para la atención de este tipo de alumnos, incorporándolos a las aulas de clase.

Los docentes manifiestan su desconocimiento en el manejo de estudiantes con NEE y en las adaptaciones curriculares, además de no contar con la suficiente capacitación a nivel institucional y gubernamental. Este hecho impulsa el diseño y ejecución de un Sistema de Capacitación, que según la mayoría de los encuestados estaría dispuesto a participar. Es por ello a manera de recomendaciones se expondrá seguidamente en líneas gruesas lo que implica un Sistema de Capacitación.

El sistema educativo requiere del compromiso de los actores involucrados como son los docentes, autoridades institucionales y gubernamentales de tal manera que se pueda lograr una educación inclusiva y de calidad. Aunque esta tarea implica la voluntad de toda la sociedad, son los docentes que tienen una responsabilidad mayor para la atención de los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). Para ello se propone el diseño y ejecución de un Sistema de Capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales. (SCNEE)

El SCNEE tiene como objetivo capacitar a los docentes para que optimicen su función ante los alumnos con NEE y se actualice en los nuevos paradigmas, enfoques y metodologías acordes con los avances de la ciencia y la tecnología en lo que respecta a la educación inclusiva.

El SCNEE está orientado a: a) desarrollar actitudes proactivas en el mejoramiento de la calidad educativa y en el proceso de aprendizaje inclusivo;

b) promover el cambio de paradigma en la atención de los alumnos con NEE de tal manera que se cumplan las expectativas de los estudiantes, familias y la comunidad; c) promover la renovación de estrategias y metodologías basadas en la creatividad e innovación; d) apoyar y orientar a los docentes en las adaptaciones curriculares; e) revisar los diseños curriculares y adaptarlos a las NEE; f) adecuar la planificación objetivos y contenidos a los principios de igualdad y equidad social; g) promover ambientes de trabajo que estimule el proceso de enseñanza-aprendizaje; h) estimular la colaboración y la cooperación de manera que se fortalezca el aprendizaje significativo en los estudiantes con NEE; i) desarrollar formas de evaluación a corto, mediano y largo plazo que detecte los aciertos y desaciertos con el fin de establecer correctivos en caso de ser necesarios.

El SCNEE atendiendo a la teoría de sistemas tiene los siguientes componentes:

- Entrada, proceso, salida y retroalimentación: La entrada son todos los recursos humanos, materiales y financieros involucrados en el sistema, además también forma parte de las entradas las leyes, reglamentos y normativas educativas institucionales, regionales, nacionales e internacionales.
- Proceso está conformado por los aspectos académicos y administrativos reflejados en las funciones de planificación, organización, dirección y control y evaluación. Estas funciones implican los programas y proyectos de capacitación, su organización las personas encargadas de dirigir el proceso y el control y evaluación de los objetivos y metas propuestas, en este componente se considerarán las diferentes modalidades de estudio y estrategias como jornadas, talleres, conferencias sobre temas que desarrollen las competencias en los docentes. Es relevante mencionar que hay una gran diversidad de temas que pueden conformar el sistema de capacitación, sin que esto signifique el agotamiento de las temáticas, las cuales deben emerger de los estudios diagnósticos, entre ellos se pueden abordar: Educación para la inclusión, diversidad, igualdad y equidad social. Procesos académicos y administrativos en la enseñanza y aprendizaje de los alumnos con NEE. Competencias personales y profesionales de los docentes para la atención de los alumnos con NEE. Fortalecimiento de los

valores universales. Fortalecimiento de la inteligencia emocional.  
Características de los estudiantes con NEE. Tipos de discapacidad.  
Estrategias creativas e innovadoras para atender a los alumnos NEE.  
Ambientes y recursos para la atención de estudiantes con NEE. Solución de  
problemas y manejo de conflictos. Actitudes ante el cambio. Procesos de  
evaluación para los estudiantes con NEE

- La Salida son los docentes capacitados para ejecutar de manera eficiente el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales. (NEE).
- La realimentación son las evaluaciones constantes para determinar el óptimo funcionamiento del sistema.

## REFERENCIAS

- Anderson G. (2014). Las etapas del grafismo. Documento en línea. Disponible:  
<https://www.scribd.com/document/422334221/Etapas-Del-Grafismo>
- Código de la niñez y adolescencia. Congreso Nacional (2017) Ley 100 Registro  
Oficial 737 de 03-ene.-2003 Última modificación: 31-may.-2017 Estado:  
Reformado <https://www.gob.ec/regulaciones/codigo-ninez-adolescencia>
- Cuetos, F. (2010). Psicología de la lectura. Madrid: WK Educación.
- Fernández, M. (2012) Capacidades y competencias docentes para la inclusión  
del alumnado en la educación superior. Revista de la Educación Superior.  
XLI(2-162) 9-24.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v41n162/v41n162a1.pdf>
- Flores, D. & Hernández, C. (2016). Capacitación profesional docente: realidades  
de la educación inclusiva. Cuaderno de Pedagogía Universitaria, 13(26),  
15-25. <https://doi.org/10.29197/cpu.v13i26.260>.
- Gómez, L & Urrea, A. (2021). Las representaciones sociales sobre la educación  
inclusiva desde la perspectiva del docente universitario. Psicoespacios,  
15(27).[https://bibliotecadigital.iue.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12717/2805/1/1413\\_Diagramacio%CC%81n%2BPsicoespacios%2BN27.pdf](https://bibliotecadigital.iue.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12717/2805/1/1413_Diagramacio%CC%81n%2BPsicoespacios%2BN27.pdf)
- González, Y. & Triana, D. (2018). Actitudes de los docentes frente a la inclusión  
de estudiantes con necesidades educativas especiales Educación y  
Educadores. 21(2). Universidad de La Sabana  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83460719002>.

- López, C. y Noguera, T. (2019) Formación Docente en Inclusión de niños con Necesidades Educativas Especiales. Trabajo de Grado. Universidad de la Costa. Colombia. <https://repositorio.cuc.edu.com>
- Merino, C. (2020) Identificación y Tratamiento de las Necesidades Educativas Especiales de los Educandos. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*. 6(3) <https://dx.doi.org/10.17561/riai.v6.n3.3.24>
- Ministerio de Educación (2013) Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-adaptaciones-curriculares-para-educacion-inclusiva.pdf>
- Muntaner, J., Rosselló, M. & De la Iglesia, B. (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Educatio Siglo XXI*, 34(1), 31-50. <http://dx.doi.org/10.6018/j/252521>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO (2017). Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación. UNESCO. <https://cutt.ly/yMO0sBA>.
- Puerta, C. (2016). El acompañamiento educativo como estrategia de cercanía impulsadora del aprendizaje del estudiante. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 49, 1-6. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/794/1314>
- Price, R & Ansani, D. (2013). Dyscalculia: Characteristics, Causes, and Treatments. 6(2). <http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.6.1.2>
- Real Academia Española. (2020). Diccionario de la lengua española. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de Diccionario de la lengua española. Actualización 2019: <https://dle.rae.es/capacitar>
- Rosales, B., Reyna, V & Ramírez, W. (2018). La dislexia como trastorno del aprendizaje en la educación básica. *Polo del Conocimiento*, 3(3), 233-245. <https://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i3.686>
- Serrano, F. (2022). Perspectivas familiares sobre la vivencia paterna filial de la discapacidad intelectual: una mirada fenomenológica. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. Julio-septiembre, 53 (3). <http://revistas.usal.es/index.php/0210-1696/indexCC> BY-NC-NDCC BY <https://doi.org/10.14201/scero202253927>