



Fecha de presentación: diciembre, 2024 Fecha de aceptación: febrero, 2025 Fecha de publicación: abril, 2025

3

Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad

System of curricular adaptation activities for students with learning difficulties learning in the Electricity module

Adrián Esteban Pazan Vásquez¹

aepazanv@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4010-5383>



Lic. Rosa Birman Bozmediano Arbeláez²

rosabozmedia@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8102-1406>



PhD. Hevia Segress Garcia³

sgarciah@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>



PhD. Roberto Milanés Gómez⁴

roberto.milanesg@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6879-3559>



Cita sugerida (APA, séptima edición)

Pazan, A.E., Bozmediano, R.B., Segress, H. y Milanés, R. (2025). Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad. *Revista Mapa*, 3(39), 46 – 73.

<http://revistamapa.org/index.php/es>

1Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

2Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

3Docente de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

4Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

MAPA | Revista de Ciencias Sociales y Humanística

Volumen 9 | No 39 | diciembre-abril, 2025



MAPA

Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas

<http://revistamapa.org/index.php/es>

ISSN: 2602-8441

RESUMEN

En apego a la Constitución de la República del Ecuador, el Ministerio de Educación debe promover desde el currículo la atención diferenciada a las necesidades educativas de las/os estudiantes dando las ayudas que necesitan atendiendo a sus características y necesidades individuales para el logro de una educación inclusiva y la atención a la diversidad en el aula. Por tanto, el objetivo de este trabajo se dirige hacia la propuesta de un sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de electricidad. Para dar respuesta al objetivo propuesto se utiliza la investigación descriptiva para observar y describir las características y necesidades de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en el área de electricidad; desde un enfoque mixto con un diseño secuencial, en el que prevalecen los métodos cualitativos a partir de una visión cualitativa de tipo interpretativo y en el que los métodos cuantitativos complementan el análisis de los resultados obtenidos por la aplicación de los métodos empíricos. El Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad, está estructurado en seis componentes: objetivo general, principios, requisitos generales para la implementación y funcionamiento, cualidades, etapas y acciones. La valoración del sistema de actividades propuesto se realizó por el método criterio de especialista, cuyos resultados permiten plantear que es pertinente, comprensible y viable. Igualmente, la encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes muestra su satisfacción por las actividades realizadas.

Palabra clave: adaptaciones curriculares, dificultades de aprendizaje, sistema de actividades

ABSTRACT

In accordance with the Constitution of the Republic of Ecuador, the Ministry of Education must promote, through the curriculum, differentiated attention to the educational needs of students, giving the help they need based on their individual characteristics and needs to achieve an education. inclusiveness and attention to diversity in the classroom. Therefore, the objective of this work is directed towards the proposal of a system of curricular adaptation activities for students with learning difficulties in the electricity module. To respond to the proposed objective, descriptive research is used to observe and describe the characteristics and needs of students with learning difficulties in the area of electricity; from a mixed approach with a sequential design, in which qualitative methods prevail from an interpretive qualitative vision and in which quantitative methods complement the analysis of the results obtained by the application of empirical methods. The System of curricular adaptation activities for students with learning difficulties in the Electricity module is structured into six components: general objective, principles, general requirements for implementation and operation, qualities, stages and actions. The assessment of the proposed system of activities was carried out using the specialist criterion method, the results of which allow us to conclude that it is relevant, understandable and viable. Likewise, the satisfaction survey applied to students shows their satisfaction with the activities carried out.

Keywords: curricular adaptations, learning difficulties, activity system



INTRODUCCIÓN

Los cambios socioeconómicos del actual contexto mundial imponen retos a las instituciones educativas, porque estas junto a la familia son las encargadas de la formación integral del individuo de manera que estos den respuesta a los cambios demandados por la sociedad contemporánea. En apego a la Constitución de la República del Ecuador, el Ministerio de Educación debe dar respuesta a esta demanda social y promover desde el currículo la atención diferenciada a las necesidades educativas de las/los estudiantes dando las ayudas que necesitan atendiendo a sus características y necesidades individuales para el logro de una educación inclusiva y la atención a la diversidad en el aula. Constitución de la República del Ecuador, (2019).

Como se puede apreciar desde los documentos normativos en el país se da prioridad a la atención a la diversidad y la necesidad de la inclusión; sin embargo, constituye un reto para los docentes la atención a los estudiantes con necesidades especiales. La presencia de dificultades en el aprendizaje es multifactorial y ellos pueden ser internos o externos. Los primeros pueden estar ocasionados por factores neurológicos, alteraciones emocionales transitorias, inmadurez afectiva, deficiencias del lenguaje leve y aprendizaje lento; por su parte los factores externos están relacionados con malnutrición, desnutrición, problemas familiares como maltrato, adicción, agresión en la familia, ambientales, poca estimulación en las áreas de desarrollo, falta de guía y atención en el hogar, ausentismo escolar y factores desde la escuela como la inadecuada organización y dirección del proceso educativo, así como locales inadecuados, discriminación, entre otros.

El planteamiento anterior se refuerza con el criterio de Rojas, et al. (2020) cuando señalan que los niños con necesidades educativas especiales (NEE) necesitan un tipo de apoyo durante su formación académica, ya sea que presenten o no algún tipo de discapacidad. Se destaca que estos autores en su apreciación no vinculan directamente las NEE a la discapacidad.

Aponte, (2020) señala que el aprendizaje de los estudiantes con NEE es la adquisición de un conocimiento por medio del estudio, ejercicio o la experiencia aplicada a través de un programa detallado de adaptaciones curriculares necesarias para el desarrollo de cualidades observadas en ese estudiante.

Según (Chong y Marcillo, 2020; Fonseca y Bernate, 2023; Grisolfá, 2021; González y Vásquez, 2021) las dificultades de aprendizaje en los estudiantes se pueden clasificar teniendo en cuenta a aquellos con problemas para aprender habilidades clave como la lectura, la escritura y las matemáticas; dificultades en la organización de su tiempo y atención; dificultades sociales y de comunicación; menor autoestima y confianza en sí mismos; desigualdad educativa; entre otras. En tanto, la dificultad en el aprendizaje se refiere a aquellas personas que tienen limitaciones en el funcionamiento de las habilidades sociales e intelectuales. Por lo que, se considera como la interacción dinámica y recíproca entre la habilidad intelectual, la conducta adaptativa, la salud, la participación, los contextos y la proporción de apoyos individualizados, como mecanismos para su corrección y compensación. (Guilca, et al, 2023).

Según Salazar, (2021) las adaptaciones curriculares son los ajustes o modificaciones a elementos que se llevan a cabo en un programa de formación con el objetivo de apoyar el aprendizaje en niños con NEE. Son cambios en la

metodología del docente, que consideran el proceso de aprendizaje y el contexto del alumno.

Estévez, (2019) señala que los profesores pueden adaptar o modificar los componentes didácticos del currículo de manera que se puedan atender las diferencias individuales de los estudiantes; de ahí su carácter flexible y contextualizado. De ahí la importancia de la personalización del currículo.

En indagaciones teóricas y empíricas realizadas por los autores se pudo constatar dificultades en el aprendizaje en el módulo de Electricidad, a saber: déficit en la atención, poca socialización con los otros compañeros, insuficiente habilidad para organizar, almacenar o usar información oral y para recordar lo escuchado.

Estas dificultades, por una parte, y por la otra las exigencias actuales de la sociedad a la educación y en particular la inclusión educativa, revelan la contradicción principal, de la que se deriva la necesidad de la atención a la diversidad. Por tanto, el objetivo de este estudio es elaborar un sistema de actividades que desde el currículo facilite el aprendizaje de conceptos de electricidad y fomente la inclusión y participación de estudiantes con dificultades de aprendizaje.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para dar respuesta al objetivo propuesto se utiliza la investigación descriptiva para explorar las características y necesidades de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en el área de electricidad; desde un enfoque mixto con un diseño secuencial, en el que prevalecen los métodos cualitativos a partir de una visión cualitativa de tipo interpretativo y en el que los métodos

cuantitativos complementan el análisis de los resultados obtenidos por la aplicación de los métodos empíricos.

Por tanto, se emplearon métodos teóricos tales como: análisis-síntesis para la caracterización del objeto de estudio y la valoración de los datos obtenidos; inductivo-deductivo para la interpretación de los datos obtenidos en el diagnóstico y su pertinente práctica, para ir de lo general a lo particular y así llegar al análisis de particularidades y a generalizaciones; sistémico estructural funcional para el diseño del sistema de actividades.

Dentro de los métodos empíricos se encuentra la encuesta para la recoger la opinión de los profesores y la consulta a especialistas para la valoración el sistema de actividades propuesto. Además, se aplica una encuesta de satisfacción a los estudiantes con la finalidad de identificar si el sistema de actividades ha respondido a sus necesidades de adaptaciones curriculares.

La población la conforman 64 estudiantes, y 5 profesores de la Unidad Educativa Bilingüe La Moderna en la Figura Profesional Mención Electricidad. La muestra se compone por 31 estudiantes, seleccionados de forma intencional no Probabilística, a partir de la posibilidad de trabajo de unos de los investigadores del presente artículo con este paralelo de estudiantes autorizado por la Institución Educativa.

Para la recopilación de datos se aplicó un cuestionario a los profesores con preguntas cerradas de opciones múltiples y su objetivo es obtener resultados sobre el conocimiento de los profesores acerca del tema de adaptaciones curriculares. Se aplicó un cuestionario a los estudiantes para conocer su satisfacción con la propuesta.

Igualmente, se aplicó un cuestionario a los especialistas el que tuvo como objetivo es realizar una validación teórica del sistema de actividades propuesto; estuvo compuesto por preguntas semi estructuradas.

Para el procesamiento de los datos se empleó la estadística descriptiva que posibilitó la determinación de frecuencias y las medidas de tendencia central. Además, permitió la construcción de gráficos donde se representan los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Resultados obtenidos obtenido por la aplicación del cuestionario a los docentes

En la figura 1, se representa los resultados referentes a la frecuencia con que los profesores reciben en sus aulas a estudiantes con dificultad en el aprendizaje, se concluye que estos están ubicados en la categoría alguna vez y muchas veces (40%) cada una y siempre un 20%. Estos resultados indican la presencia de este tipo de estudiantes en las aulas.

Figura 1

Indicador 1. Estudiantes con Discapacidad en sus Clases

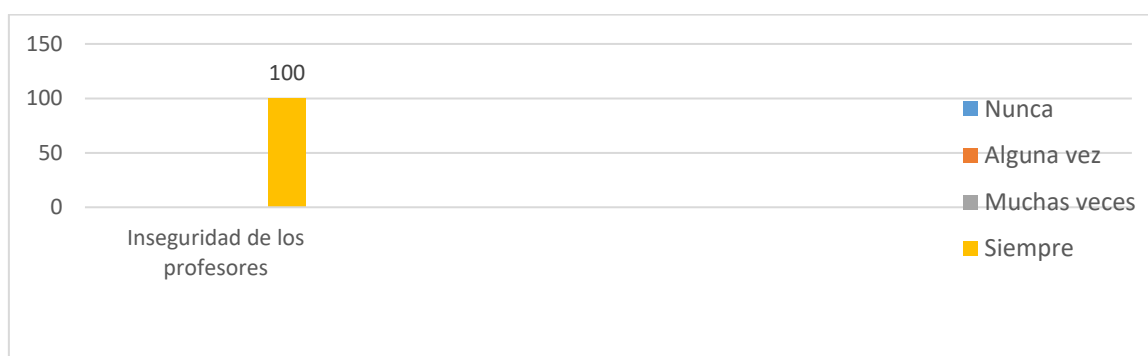


Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 1.

En la figura 2, se representa los resultados referentes a la incomodidad e inseguridad que tienen los profesores cuando reciben en sus aulas a estudiantes con dificultad en el aprendizaje, se concluye que el 100% de los encuestados muestran incomodidad.

Figura 2

Indicador 2. Inseguridad de los Profesores de Tener Estudiantes en el Aula con Dificultades en el Aprendizaje



Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 2.

En la figura 3, se representan los resultados referentes a la utilización de metodología para atender a la diversidad dentro del aula, se aprecia que el 80% de los profesores no utilizan metodologías que le permitan dar atención a los estudiantes con dificultades en el aprendizaje, mientras que un 20% señala que a veces utiliza metodologías.

Figura 3

Indicador 3. Utilización de metodología para atender a la diversidad dentro del aula



Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 3.

Como se observa en la figura 4, el 100% de los profesores encuestados consideran que deben recibir formación específica para poder atender a la diversidad dentro de las aulas.

Figura 4

Indicador 4. Formación Específica Para Poder Atender a la Diversidad Dentro de las Aulas



Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 4.

Como se observa en la figura 5, el 100% de los profesores encuestados consideran que su preparación para realizar adaptaciones curriculares es insuficiente.

Figura 5

Indicador 5. Preparación para realizar adaptaciones curriculares

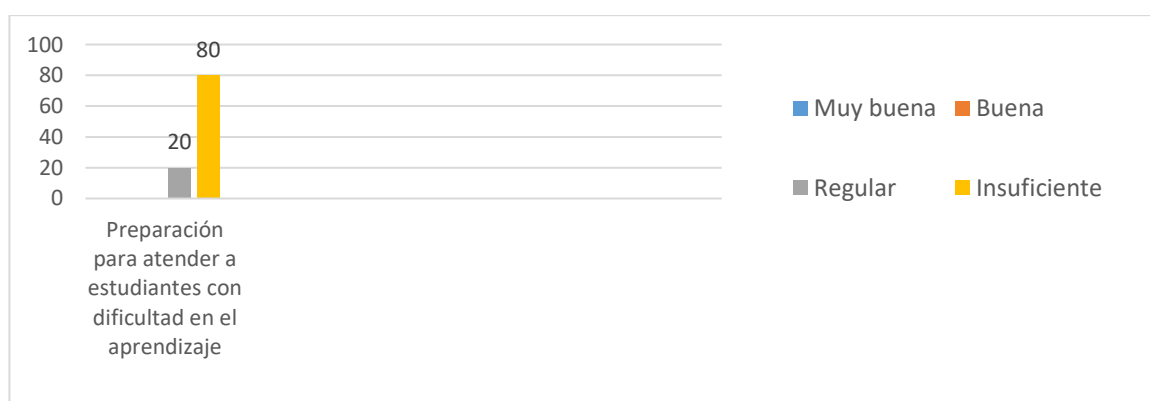


Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 5.

Como se observa en el gráfico 6, el 100% de los profesores encuestados consideran que su preparación para dar atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje es insuficiente.

Figura 6

Indicador 6. Preparación para dar Atención a los Estudiantes con Dificultad en el Aprendizaje.

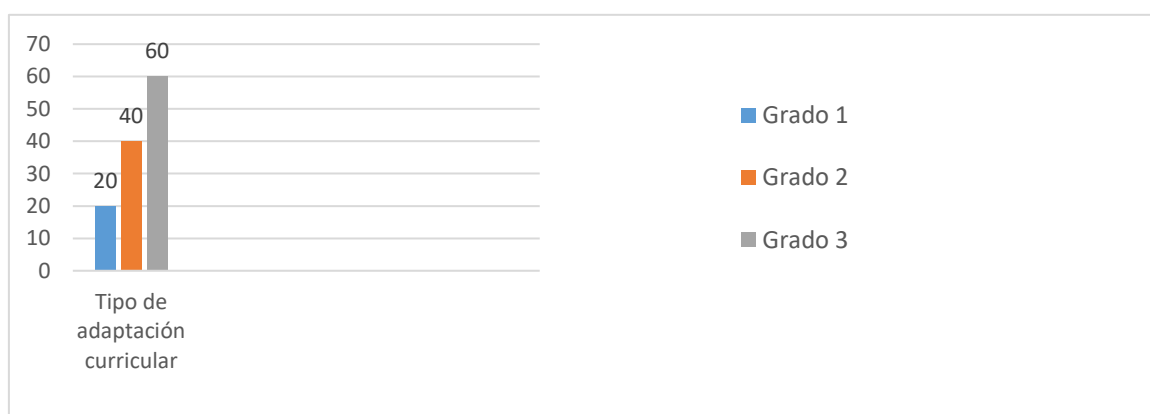


Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 6.

La figura 7, relacionada con el tipo de adaptación curricular para dar atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje, se representa que la mayoría de los profesores encuestados (60%) realizarían adaptaciones curriculares Grado 3 a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje, el 40% emplearía adaptaciones Grado 2 y el 20% opta por Grado 1.

Figura 7

Indicador 7. Tipo de adaptación curricular para dar atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje



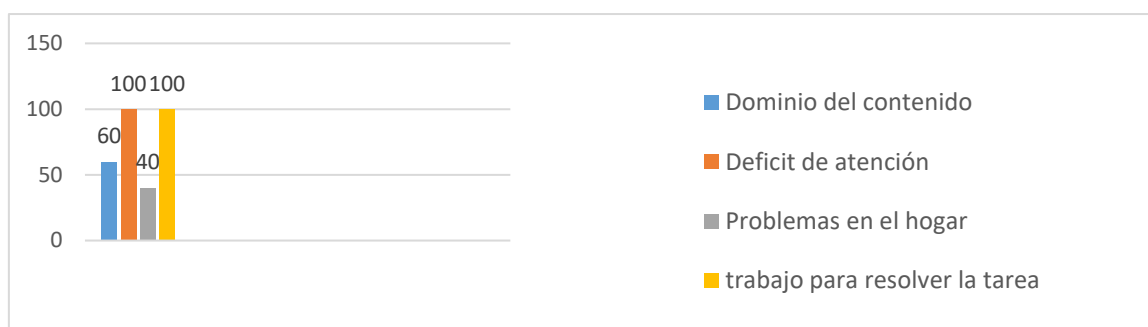
Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 7.

La figura 8, tiene que ver con las características del estudiante con dificultad en el aprendizaje, aquí se representa como los profesores encuestados asocian en su mayoría las dificultades en el aprendizaje con los aspectos

académicos y solo dos (40%) reconocen que los problemas en el hogar afectan el aprendizaje.

Figura 8

Indicador 8. Tipo de adaptación curricular para dar atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje



Nota: El gráfico representa los resultados obtenidos relacionados con el indicador 8.

En este apartado, se puede concluir que los resultados obtenidos demuestran que la mayoría de los profesores encuestados no hacen adaptaciones curriculares para los estudiantes con dificultades en el aprendizaje en el módulo de electricidad porque la preparación para ello es insuficiente. A manera de resumen se exponen los aspectos positivos y negativos que se develan en los resultados del diagnóstico, ellos son:

Aspectos positivos:

- Las exigencias sociales y los documentos legales abogan por la atención a la diversidad y a la inclusión.
- Necesidad de actividades que permitan la adaptación curricular para la atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje.

58

Adrián Esteban Pazan Vásquez
Rosa Birman Bozmediano Arbeláez
Hevia Segress García
Roberto Milanés Gómez



Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

- Disposición de los docentes para la atención a los estudiantes teniendo en cuenta el tipo de adaptación curricular.

Aspectos negativos

- Poca preparación de los profesores para la atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje teniendo en cuenta el tipo de adaptación curricular.

- Insuficiente utilización de metodología para atender a la diversidad dentro del aula.

- Insuficiente formación específica para poder atender a la diversidad dentro de las aulas.

- No relacionan los problemas del hogar con las dificultades en el aprendizaje.

Los resultados obtenidos indican la necesidad de elaborar un sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de electricidad

Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad

En este trabajo se asume el referente de Martínez, L. E. (2006), para la estructura de la propuesta que se hace. En este orden de ideas se señala que un sistema de actividades es un conjunto de actividades relacionadas entre sí de forma tal que integran una unidad y contribuyen al logro de un objetivo general como solución a un problema científico previamente determinado. En este orden, se considera que la definición de los objetivos viene a ser el establecimiento de los logros y capacidades que deberá alcanzar el alumno durante su proceso de aprendizaje. (Díaz, 2024)

59

Adrián Esteban Pazan Vásquez
Rosa Birman Bozmediano Arbeláez
Hevia Segress García
Roberto Milanés Gómez

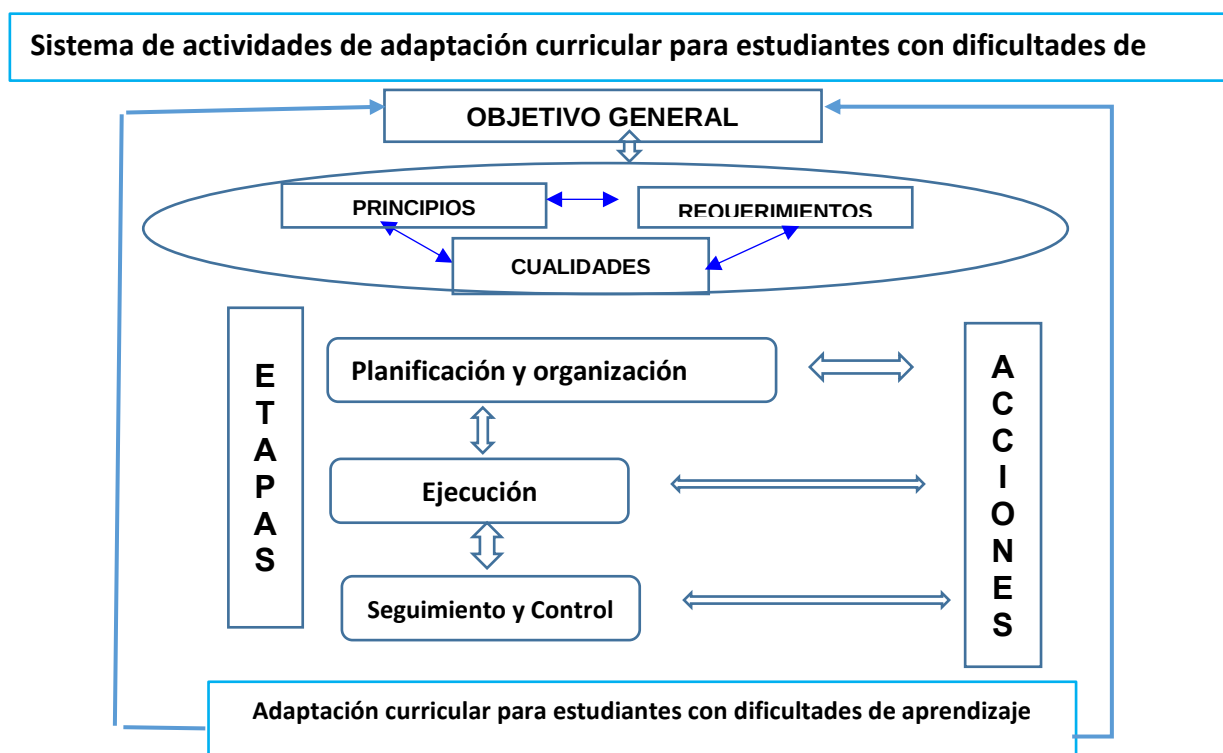


Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

En la figura 9, se muestran los componentes del Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad.

Figura 9

Componentes del Sistema de Actividades de Adaptación Curricular para Estudiantes con Dificultades de Aprendizaje en el Módulo de Electricidad.



Nota: El gráfico representa de forma esquemática el Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad, en este se sintetizan los componentes que lo forman.

La definición asumida permitió considerar que el Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de electricidad, está compuesto por los elementos que se describen a continuación.

Objetivo general

Facilitar el acceso al aprendizaje porque proporciona a todos los estudiantes, especialmente aquellos con dificultades de aprendizaje, las herramientas y recursos necesarios para comprender y aplicar los conceptos eléctricos de manera efectiva.

Principios que sustentan el sistema de actividades

- ✓ Es una adaptación curricular de grado 2 y grado 3 ya que se tienen en cuenta adaptaciones a la metodología y evaluación las que se caracterizan por ser flexibles, abiertas, innovadoras, motivadoras y contextualizadas al tener en cuenta la individualidad de cada estudiante.
- ✓ Adaptación de los contenidos: modificar los contenidos del currículo estándar para que sean más accesibles, eliminando o simplificando conceptos complejos relacionados con la electricidad y los circuitos eléctricos.
- ✓ Metodología inclusiva: porque se fomenta la participación activa y el aprendizaje colaborativo, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y la clase invertida, que permiten a los estudiantes aplicar lo aprendido en contextos prácticos.
- ✓ Evaluación Personalizada: se establecen criterios de evaluación que consideran las capacidades individuales de cada estudiante, permitiendo diferentes modalidades de evaluación (proyectos, presentaciones orales, etc.) en lugar de exámenes tradicionales.
- ✓ Desarrollo de Competencias Clave: se debe promover la

adquisición de competencias técnicas y sociales a través del trabajo en equipo y la resolución de problemas, preparando a los estudiantes para su futura inserción laboral en el ámbito eléctrico.

- ✓ Aumento de la motivación del alumnado mediante actividades prácticas y dinámicas que hagan más atractiva la materia, contribuyendo así a su interés por aprender sobre electricidad.

- ✓ Creación de un entorno educativo inclusivo que favorezca el apoyo emocional y social, de manera que se promueva la socialización y el bienestar emocional de los estudiantes, ayudándoles a desarrollar habilidades interpersonales y autoestima

- ✓ Las actividades deben estar diseñadas de forma que se aseguren que todos los estudiantes, independientemente de sus dificultades, puedan beneficiarse plenamente del currículo educativo en el módulo de electricidad.

Sistema de actividades

Requisitos generales para la implementación y funcionamiento del sistema de actividades

1. Se debe integrar a la estrategia de trabajo de la unidad educativa; así como del módulo electricidad.
2. Garantizar la preparación de los profesores en los temas relacionados con las adaptaciones curriculares y la atención a estudiantes con dificultades en el aprendizaje.
3. Diagnóstico de los estudiantes.

El sistema de actividades se materializa en tres etapas ellas son:

Etapas I. Planificación y organización

Se concibe como la etapa de preparación, diagnóstico, sensibilización y creación de compromisos para el inicio de la implementación del sistema de actividades, se incluye en primer término, la conciliación con las autoridades

educacionales de la unidad educativa y si fuere necesario, otras instancias superiores.

Acciones

1. Preparación de los profesores para la implementación de las actividades.
2. Diagnóstico de los estudiantes.
3. Determinación de los recursos materiales.
4. Selección de la empresa que se visitará.

Etapa II. Ejecución

Objetivo: Ejecutar las actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de electricidad y otras que sean necesarias, en consecuencia, con las cualidades de ser contextualizada y la de flexibilidad.

Actividad 1. Socialización del sistema de actividades con los estudiantes

Objetivo: Explicar en qué consiste la adaptación curricular que se propone para establecer las relaciones de coordinación y colaboración entre estudiantes y profesores.

Métodos: Explicativo-ilustrativo

Acciones

- Explicación de las actividades que se desarrollarán; así como la forma de evaluación.

- Análisis de las adecuaciones curriculares.

Participantes: estudiantes y profesores

Actividad 2. Mi Proyecto “La electricidad y sus beneficios”

Objetivo: facilitar el trabajo grupal basado en la elaboración y desarrollo de un proyecto de interés para que el estudiante con NEE colabore desde su capacidad y posibilidad.

Métodos: Explicativo-ilustrativo, aprendizaje basado en proyecto

63

Adrián Esteban Pazan Vásquez
Rosa Birman Bozmediano Arbeláez
Hevia Segress García
Roberto Milanés Gómez



Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Acciones

- Asignación a cada equipo de un proyecto de investigación.
- Organización de los equipos.
- Orientaciones de la tarea.
- Presentación y exposición de los resultados.

Participantes: profesores y estudiantes

Actividad 3. Experimento

Objetivo: diseñar actividades prácticas y experimentos que permitan a los estudiantes involucrarse físicamente con los conceptos del módulo Electricidad

Acciones

- Identificación de los materiales para el experimento.
- Creación de las condiciones experimentales.
- Formación de los equipos.
- Orientaciones para el desarrollo del experimento.
- Orientaciones para la evaluación.

Métodos: Elaboración conjunta

Participantes: Profesores y estudiantes.

Actividad 4. Creación de círculos de interés.

Objetivo: incidir en la formación vocacional de los estudiantes.

Acciones

- Establecer alianzas con entidades productivas para la práctica de los estudiantes.
- Asignación de tutores teniendo en cuenta al estudiante con más conocimientos, destrezas para apoyar al compañero que necesite ayuda.

Participantes: Profesores y estudiantes.

Métodos: explicativo, elaboración conjunta

Actividad 4. Proyección de un video y debate

Objetivo: realizar debates y discusiones en grupo para fomentar la interacción y el intercambio de ideas.

Acciones

- Selección del video teniendo en cuenta que su contenido se relacione con el módulo Electricidad.

- Elaboración de una guía de observación.
- Creación de las condiciones para el debate.
- Evaluación de la actividad.

Participantes: Profesores y estudiantes.

Métodos: Explicativo, elaboración conjunta

Actividad 5. Visita a una empresa

Objetivo: intercambiar con los trabajadores de la empresa para que constaten en la práctica los fundamentos de la electricidad.

Acciones

- Establecer las coordinaciones necesarias para la visita a la empresa.
- Selección de los puestos de trabajo a visitar.
- Selección de los trabajadores que tenderán a los estudiantes.

Participantes: Profesores, estudiantes y trabajadores.

Métodos: debate

Etapas III. Control y seguimiento del sistema de actividades

Objetivo: controlar y dar seguimiento a cada una de las actividades para su corrección en el momento oportuno.

Acciones

- Elaboración de un registro para el control de cada una de las actividades.
- Coordinación de sesiones de preparación para la ejecución del control y evaluación.
- Intercambio con participantes y directivos, de modo que se podrán realizar ajustes según necesidades.

- Evaluación sistemática de las diferentes actividades y su contribución en el resultado académico alcanzado por los estudiantes.

Este sistema de actividades para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de electricidad se caracteriza porque permite la activación de diferentes canales sensoriales y emocionales, elementos que favorecen la retención de información, la motivación y el compromiso. Además, es flexible y sistémico porque se puede adaptar las condiciones del contexto teniendo en cuenta las necesidades del momento y tener en cuenta la relación e interconexión que se da entre las actividades.

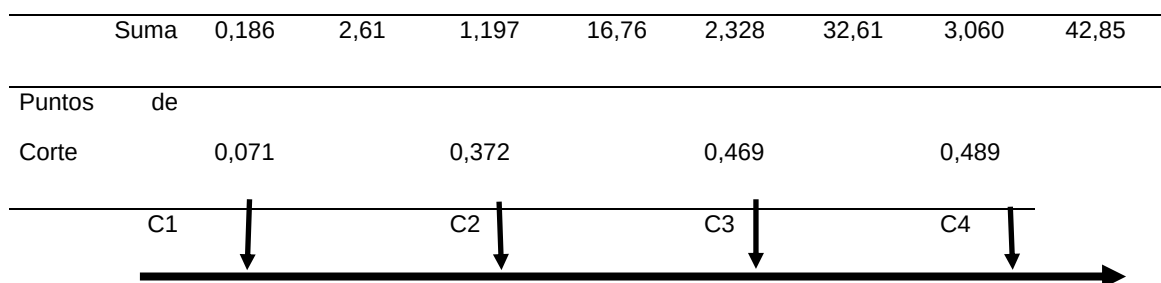
DISCUSIÓN

Para la valoración de la estrategia propuesta se aplicó una consulta a especialistas a los que se les comunicó la intención que se perseguía con este trabajo y la invitación que se les hacía para la valoración de la propuesta.

Al analizar los resultados de la consulta a especialistas se puede concluir que los aspectos valorados relacionados con Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad se ubicaron entre la categoría totalmente adecuado (C1) y muy adecuado (C2), como se muestra en el gráfico 10.

Figura 10

Resultados del cuestionario aplicado a los especialistas



66

Adrián Esteban Pazan Vásquez
Rosa Birman Bozmediano Arbeláez
Hevia Segress García
Roberto Milanés Gómez



Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

De manera general, los especialistas consultados, consideraron el sistema de actividades pertinente y factible de aplicar, así como una alternativa pedagógica para la realización de adaptaciones curriculares en estudiantes con dificultades en el aprendizaje. (Escobar, y Hernández, 2020) señalan que para la atención a la diversidad en el aula es necesario que los profesores realicen adaptaciones técnicas, estrategias e instrumentos para que todos los estudiantes participen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este planteamiento se refuerza al tener en consideración que las adaptaciones curriculares son una herramienta eficaz para el logro de una educación inclusiva.

Los resultados obtenidos en la investigación coinciden con Pino et al., (2021) cuando manifiestan que la formación inicial de los profesionales técnicos que se dedican a la docencia sumado a la falta de capacitaciones en inclusión puede representar una barrera para dar una respuesta adecuada frente a las necesidades de estudiantes con discapacidad. Por otra parte, la propuesta de actividades donde se utilicen las tecnologías de la información y comunicación, en este caso el video sustenta los resultados de Gómez, (2022) el que señala la necesidad del empleo en el siglo XXI de la aplicación y apropiación de la tecnología digital para desarrollar competencias y habilidades en el estudiantado.

Igualmente, Delgado, y Sánchez, (2021) en estudios realizados encontraron que el 75% de docentes cuentan con estudiantes que son visuales, otros son kinestésicos y auditivos. Por tanto, los docentes realizaban diversas actividades para satisfacer las necesidades de los discentes. Entre los recursos

con los que cuentan eran el televisor y DVD; harían uso de videos y música para reforzar ciertas temáticas y valores.

Por otra parte, los resultados obtenidos por la aplicación de la encuesta de satisfacción el 99% de los estudiantes encuestados manifiestan su satisfacción por el sistema de actividades opinando su conformidad por la atención que se prestó a sus necesidades. En este orden de ideas, Triana (2019) plantea que los estudiantes con discapacidad intelectual necesitan de un currículo y de adaptaciones curriculares que permitan la satisfacción de sus necesidades, la corrección y compensación de sus limitaciones, el desarrollo integral de la personalidad y su formación laboral.

Las cualidades que caracterizan el sistema de actividades propuesto se corresponden con lo establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador (2013) donde se plantea que las adaptaciones curriculares se deben ajustar a los siguientes principios: flexibilidad, basadas en el estudiante, contextuales, realistas, cooperativas y participativas.

CONCLUSIONES

El análisis histórico-lógico realizado, posibilitó la sistematización de los referentes teórico-metodológicos relacionados con las adaptaciones curriculares en los estudiantes con dificultades curriculares, los que toman como punto de partida las investigaciones que lo preceden.

Los resultados obtenidos por la aplicación de instrumentos para la caracterización del estado inicial del objeto de estudio, constató la existencia de insuficiencias, entre otras, relacionadas con el desconocimiento de los profesores para hacer adaptaciones curriculares que favorezcan la atención a los estudiantes con dificultad en el aprendizaje.

El Sistema de actividades de adaptación curricular para estudiantes con dificultades de aprendizaje en el módulo de Electricidad, es una propuesta que da solución al problema identificado; asimismo está estructurado en seis componentes fundamentales: el objetivo general, los principios, requisitos generales para la implementación y funcionamiento, cualidades, las etapas y las acciones, interrelacionadas entre sí conformando un sistema.

La valoración del sistema de actividades propuesto se realizó por el método criterio de especialista, cuyos resultados permiten plantear que es pertinente, comprensible y viable. Igualmente, la encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes muestra su satisfacción por las actividades realizadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador.

Cáceres, L., y Lara, M. (2022). Estrategias didácticas inclusivas en la educación técnica: Un estudio de caso en Ecuador. *Revista de Educación Técnica*, 15(3), 78-95.

Centro de Escritura J a v e r i a n o. (2020). Normas APA Séptima edición. Pontificia Universidad Javeriana Seccional Cali.

Chong, P., y Marcillo, E. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. Recuperado el 2023, de *Revista Dialnet* en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539680>

Delgado, R. y Sánchez, A. (2021). Factores organizacionales en una institución educativa privada del Callao-Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 11(20), 291-

308. Recuperado en

<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.20.784>

Escobar, L., y Hernández, I. (2020). Educación inclusiva: una tendencia que involucra a la escuela rural. Recuperado en doi: <https://doi.org/10.36996/delectus.v3i2.46>

Estévez, Y. (2019). La superación de los maestros primarios en la realización de las adaptaciones curriculares. MENDIVE. Revista de educación, 17(1), pp. 20-33. Recuperado en <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/143>

Fonseca, I., y Bernate, J. (2023). Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación del siglo XXI. Recuperado el 2023, de Revista Dialnet: Recuperado en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8822438>

Grisolía, C. (18 de abril de 2021). Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje para la Educación Virtual del siglo XXI. Obtenido de CMG Galán - DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia Recuperado el 2024 <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/download/388807/482280>

Gómez, S., y Torres, P. (2019). Adaptación curricular en módulos técnicos para estudiantes con dificultades de aprendizaje. Educación y Desarrollo, 12(2), 45-60. Recuperado en <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>

Gómez, A. M. (2022). La formación inicial del profesorado en Chile y su alineamiento con el ODS 4 Educación 2030 (p. 1) [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Valladolid]. Recuperado en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=304437>

González, M., y Vásquez, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. Recuperado en doi: <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.85>

Guilca, M. E., Guanoluisa, L. A., Fernández, H. C., y Aimacaña, I. M. (2023) Dificultades de Aprendizaje en el Siglo XXI: Nuevas Perspectivas y Estrategias de Enseñanza Innovadoras. Pol. Con. (Edición núm. 88) Vol. 8, No 12. diciembre 2023, pp. 1509-1524. ISSN: 2550 - 682X. DOI: 10.23857/pc.v8i12 Recuperado en <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación en Ecuador. Quito: INEC.

Martínez, L. E. (2006). El sistema de actividades como resultado científico en la maestría en Ciencias de la Educación: ¿ser o no ser? [Tesis]. Matanzas: Universidad Pedagógica Juan Marinello.

Ministerio de Educación del Ecuador (2013). Guía de adaptaciones Curriculares. Recuperado en <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-adaptacionescurriculares-para-educacion-inclusiva.pdf>

Morales, A., y Pérez, R. (2021). Tecnologías accesibles y aprendizaje inclusivo en la formación técnica y profesional. Revista Iberoamericana de Educación, 19(4), 112-128.

Pino, A. V., Álvarez, I. C., y Abad, F. M. (2021). Formación inclusiva del profesorado de primaria en tres regiones chilenas. Alteridad: revista de educación, 16(1), 117-129.

Rodríguez, J., y Díaz, F. (2020). Adaptación curricular en la educación técnica: Un enfoque inclusivo. *Revista de Pedagogía*, 22(1), 33-50.

Rojas, F., Sandoval, L. y Borja, O. (2020). Percepciones a una educación inclusiva en el Ecuador. *Revista Cátedra*, 3(1), 57 – 93. Recuperado en <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1903/3318>

Salazar, L. (2021). Adaptaciones Curriculares para la Docencia Remota por la Pandemia COVID 19. Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto Pedagógico de Caracas. (9), 1 – 5.

Soto, M.A., Cuenca, S.E., Baque, T.A., Valencia, X.P. Guachamin, D.A. (2022). Adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad auditiva en la educación superior técnica y tecnológica. Unidad Educativa José Gabriel Pino y Roca Santo Domingo-Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, Ciudad de México, México. ISN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo- abril, 2022, Volumen 6, Número 2. p 3210 Recuperado en https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2084

Triana, M., Fernández, I. L. (2019). La Educación Especial en Cuba. Concepción actual y perspectivas. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Toalombo, S. P., Veloz, C. P., Regalado, M. S., y Muñoz, M. G. (2023). Educación inclusiva: adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad física, visual, intelectual y déficit de atención, un cambio estructural en la práctica educativa. *Conciencia Digital*, 6(1.3), 20-38.



Toapanta Valencia, N. C. (2017). El acompañamiento a estudiantes con necesidades educativas especiales (Bachelor's thesis, LATACUNGA/UTC/2017).

UNESCO. (2017). Educación inclusiva: Directrices para asegurar el acceso y la calidad educativa para todos. París: UNESCO.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

