

Sistema de evaluación para el aprendizaje en educación media nicaragüense desde un modelo por competencia

Evaluation system for learning in Nicaraguan secondary education from a competency-based model

Cliffor Jerry Herrera Castrillo¹
Rigoberto Francisco Jarquín Matamoros²

Recibido: 26 de septiembre de 2023. **Aceptado:** 23 de octubre de 2023

RESUMEN

El Ministerio de Educación (MINED) de Nicaragua ha implementado un nuevo sistema de evaluación para el aprendizaje en todas sus modalidades (inicial, primaria y secundaria) a partir de este año, 2023. Este sistema busca evaluar no solo la capacidad de memorización, sino también el dominio, la comprensión y el análisis de los contenidos, que se convierten en conocimiento. Esta temática resulta emocionante, complicada y, en ocasiones, controvertida en el ámbito educativo, ya que se considera una pieza clave para el éxito en la formación de la persona. Al ser una evaluación centrada en el aprendizaje, no solo requiere que el estudiante adquiera una serie de habilidades cognitivas, sino que se desarrolle de manera integral considerando sus capacidades y habilidades a través del pensamiento crítico y analítico. Esto incluye el enfoque de cada asignatura, donde cada docente establece criterios de evaluación a partir de los indicadores de logro. Esto representa un cambio significativo al pasar de un currículo basado en objetivos a uno basado en competencias. El propósito de este ensayo es describir el sistema de evaluación para el aprendizaje, enfatizando la educación media nicaragüense, mediante una revisión de la literatura nacional e internacional. Durante esta investigación, se identificó una relación directa entre el sistema de evaluación y el modelo por competencia desde un enfoque basado en el aprendizaje, lo cual proporciona un marco teórico sólido para comprender su implementación y sus beneficios.

Palabras clave: Aprendizaje; criterios; educación media; evaluación.

1 Docente UNAN-Managua/FAREM-Estelí. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7663-2499> Correo electrónico: cliffor.herrera@unan.edu.ni

2 Docente UNAN-Managua/FAREM-Matagalpa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8280-0823> Correo: rigoberto.jarquin@unan.edu.ni



ABSTRACT

The Ministry of Education (MINED) of Nicaragua has implemented a new evaluation system for learning in all its modalities (initial, primary, and secondary) starting this year, 2023. This system seeks to evaluate not only the ability to memorize, but also the mastery, understanding and analysis of the contents, which become knowledge. This subject is exciting, complicated and, sometimes, controversial in the educational field since it is considered a key element for the success of a person's education. Being a learning-centered assessment, it not only requires the student to acquire a series of cognitive skills, but to develop in a comprehensive manner considering their abilities and skills through critical and analytical thinking. This includes the focus of each subject, where each teacher establishes evaluation criteria based on achievement indicators. This represents a significant change from an objective-based curriculum to a competency-based curriculum. The purpose of this essay is to describe the evaluation system for learning, with emphasis on Nicaraguan secondary education, through a review of national and international literature. During this research, a direct relationship was identified between the assessment system and the competency-based model from a learning-based approach, which provides a solid theoretical framework for understanding its implementation and benefits.'

Keywords: Learning; criteria; secondary education; assessment.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el Ministerio de Educación¹, ha experimentado una serie de cambios motivados por las diversas circunstancias, entre ellas la pandemia COVID-19². Durante el período comprendido entre 2020 y 2022, se implementaron Macro Unidades Pedagógicas (MUP)³, como respuesta a la situación sanitaria que se vivía en el país y el mundo. Sin embargo, a partir del año 2023, se ha optado por aplicar Unidades Pedagógicas (UP)⁴.

Estos ajustes en la terminología se alinean con el enfoque pedagógico basado en el aprendizaje por competencias implementado por el Ministerio de Educación (MINED). Este enfoque promueve la comprensión, articulación y práctica de los aspectos pedagógicos, el currículo, la didáctica y el desarrollo integral del estudiante, así como la evaluación de los aprendizajes a través de los conocimientos de las distintas asignaturas. Su objetivo es transformar la sociedad. En el currículo de educación media, se incluyen indicadores de logro⁵, competencias, ejes transversales, unidades y contenidos como parte integral del proceso de aprendizaje.

1 El Ministerio de Educación de Nicaragua es el ministerio rector en el sector educación en Nicaragua. Conocido comúnmente como MINED.

2 La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2.

3 La Macro Unidad Pedagógica es una herramienta para la acción didáctica que permitió retomar los indicadores de logro de los aprendizajes no alcanzados en el grado anterior, armonizándolos con el sucesor, de manera que asegure la continuidad y consolidación de los aprendizajes

4 La unidad pedagógica es una herramienta para la acción didáctica que se enfoca en la trayectoria educativa, promoviendo el desarrollo de aprendizajes, de manera que se establezca la interacción entre estudiantes y la mediación pedagógica del docente que gire en torno al desarrollo de competencias.

5 Son medios para constatar, estimar, valorar, autorregular y controlar los resultados del proceso educativo

La necesidad de adaptación en el ámbito educativo, especialmente frente a los desafíos planteados por la pandemia, ha generado una revolución en la educación, dejando atrás paradigmas tradicionales como el conductismo. En este contexto, se ha llevado a cabo la transición de las MUP a las UP a través de un proceso de capacitación a nivel nacional.

Durante este proceso, se ha compartido el Proceso de Evaluación Curricular de Educación Primaria y Secundaria regular, teniendo en cuenta que ambos se encuentran interconectados. Esto se debe a que el currículo ha sido diseñado con una secuencia vertical y horizontal, con el propósito de proporcionar una respuesta más efectiva a las demandas de la educación actual.

En este contexto, de mejora continua, se fomentan metodologías y estrategias flexibles y adaptativas, las cuales varían según la asignatura y su enfoque de aprendizaje. Cada enfoque depende del área curricular⁶ correspondiente, permitiendo así una mayor personalización y adecuación a las necesidades de los estudiantes.

Estos cambios evidencian el compromiso del MINED por garantizar una educación de calidad, adecuada a los desafíos actuales (retención, aprobación y continuidad educativa) y orientada al desarrollo integral de los estudiantes. La calidad educativa es una palabra de gran peso y difícil de lograr, pues existen numerosos factores desafiantes que influyen en su consecución, como la actitud de estudiantes, problemas de acceso a recursos básicos como agua, luz e internet, entre otros, que no se limitan únicamente al sistema de evaluación, sino que abarca toda la gestión y administración educativa. En este sentido, el Asesor Presidencial en temas educativos, Salvador Vanegas, enfatiza que el enfoque se centra en la calidad humana, en la formación de personas integrales capaces de responder a las exigencias de la sociedad.

Es importante destacar esta perspectiva, ya que ha sido expuesta en foros internacionales de Educación y respaldada por el Dr. Herman Van de Velde, coordinador de ABACOenRed⁷. La adopción de las unidades pedagógicas representa un paso hacia la optimización del proceso de aprendizaje, permitiendo una mayor personalización de la educación y una respuesta más efectiva a las necesidades de los estudiantes en un contexto de cambio y transformación. Estos esfuerzos buscan proporcionar igualdad de oportunidades a la población, respetando la diversidad y promoviendo una sociedad más justa, equitativa e inclusiva.

Para el periodo del año 2021 – 2022 se realizó un proceso de evaluación interna de los planes y programas de estudio, en la que participaron delegados, asesores nacionales, departamentales y municipales, directores, docentes y estudiantes, cuyos resultados

⁶ Las áreas curriculares en educación secundaria del MINED son: (1) Desarrollo Personal, Social y Emocional. (2) Desarrollo de las Habilidades de la Comunicación y el Talento Artístico y Cultural. (3) Desarrollo del Pensamiento Lógico y Científico.

⁷ ABACOenRed es un proyecto de educación alternativa y popular, desde un espacio virtual cuya esencia consiste en "Aprendizaje Cooperativo Sin Fronteras"

han sido el referente para la preparación de un plan de mejora que permitió realizar los ajustes a los documentos curriculares, tomando en cuenta además los avances de la ciencia y la tecnología. (Ministerio de Educación, 2023a, p. 2)

Para llevar a cabo las adecuaciones necesarias, es fundamental tener en cuenta a los actores clave de la comunidad educativa, como delegados, asesores, directores, maestros y estudiantes. Estos últimos desempeñan un papel fundamental en el ámbito educativo. La comunicación adecuada entre todos los involucrados es esencial para lograr avances adecuados, eficaces y eficientes en las transformaciones importantes del país.

Además de la actualización curricular, se reconoció la necesidad de crear un nuevo sistema de evaluación denominado "Evaluar para avanzar en Calidad Educativa" dentro del cual se retomaron las experiencias de la comunidad educativa. En este sistema, a excepción de las asignaturas formativas, se estableció una equivalencia cuantitativa, centrándose en un enfoque cualitativo. Esto permite valorar las habilidades, destrezas y actitudes de los estudiantes, contribuyendo a su formación personal e intelectual.

En otras palabras, con la nueva forma de evaluación se integran los tres pilares de la educación entre ellos el saber, saber hacer y el saber ser, los cuales están vinculados a un modelo por competencias. Este modelo se centra en la demostración de habilidades y conocimientos prácticos en contextos reales. En lugar de evaluar únicamente el conocimiento teórico, se evalúa la capacidad de aplicar ese conocimiento en situaciones concretas y resolver problemas de manera efectiva. Esto promueve un aprendizaje más significativo, activo y pertinente para los estudiantes.

En Nicaragua, el sistema de evaluación de los aprendizajes se estructura en niveles de logro: Aprendizaje Avanzado (AA) de 90 a 100, Aprendizaje Satisfactorio (AS) de 76 a 89, Aprendizaje Fundamental (AF) de 60 a 75 y Aprendizaje Inicial (AI) por debajo de 60. En el MINED, se utilizan dos categorías de competencias: competencia alcanzada y competencia en proceso.

El modelo por competencia desde un enfoque basado en el aprendizaje⁸ promueve la revisión y reflexión del docente sobre los conocimientos científicos de las asignaturas, evaluando su propio dominio de estos. Esto implica buscar información en los libros de texto, prepararse de manera autónoma y analizar las habilidades que los estudiantes deben adquirir en relación con dichos conocimientos. Estas habilidades se encuentran explícitas en las competencias e indicadores de logro establecidos en el programa de cada asignatura.

⁸ Un enfoque de aprendizaje es la ruta preferente que sigue un individuo en el momento de enfrentar una demanda académica en el ámbito educativo; está mediado por la motivación del sujeto que aprende y por las estrategias usadas.

Es fundamental destacar que estos criterios son redactados por los maestros, quienes se basan en los indicadores de logro y competencias de eje transversal, proporcionados por los documentos curriculares de cada asignatura. A continuación, se presentará un ejemplo ilustrativo:

Se supone que en una asignatura se establece un indicador de logro relacionado con la comprensión de textos. Los maestros, en función de este indicador, desarrollarán los criterios de evaluación que determinarán si un estudiante ha alcanzado el nivel de Aprendizaje Avanzado, Satisfactorio, Fundamental o Inicial en esa habilidad específica. Estos criterios se dividen en tres aspectos fundamentales: conceptual, procedimental y actitudinal, donde este último se deriva del eje transversal⁹ y de la competencia de eje transversal.

El criterio conceptual¹⁰ se refiere a la capacidad del estudiante para analizar y comprender el contenido del texto, identificar ideas principales, hacer inferencias y relacionar la información con conocimientos previos. El criterio procedimental¹¹ evalúa la habilidad del estudiante para aplicar estrategias de lectura, como la identificación de vocabulario clave, el uso de técnicas de resumen y la capacidad de sintetizar la información. Por último, el criterio actitudinal¹² se centra en el respeto a las ideas de los compañeros, fomentando la participación y el trabajo colaborativo, este es tomado del eje y competencia trasversal.

De esta manera, los criterios de evaluación en la comprensión de textos consideran tanto los aspectos cognitivos como los actitudinales. Se busca evaluar la comprensión lectora en su totalidad, incluyendo la capacidad analítica, razonamiento lógico, las habilidades de inferencia y la identificación de ideas centrales, así como el respeto y la actitud positiva hacia los demás compañeros.

Como plantean García Acosta y García González, (2022):

Los modelos de evaluación por competencias básicamente siguen dos vertientes básicas en el aprendizaje, estas son, las que abordan indicadores de logros basados en tramos de calificación y el modelo por indicadores a niveles de logro y asociados a los criterios

⁹ Los ejes transversales permiten la formación de algo importante que el Modelo Educativo en Nicaragua está promoviendo el rescate de los Valores

¹⁰ El criterio de evaluación conceptual se refiere a la valoración de los conocimientos teóricos y conceptuales adquiridos por los estudiantes. Este criterio evalúa la comprensión y el dominio de los conceptos fundamentales de una determinada materia o área de estudio.

¹¹ El criterio de evaluación procedimental se refiere a la valoración de las habilidades y destrezas prácticas que los estudiantes han desarrollado en relación con un determinado proceso, procedimiento o técnica. Este criterio evalúa la capacidad de los estudiantes para llevar a cabo pasos específicos, seguir un proceso establecido y aplicar correctamente una serie de acciones o métodos.

¹² El criterio de evaluación actitudinal se refiere a la valoración de las actitudes, valores y disposiciones de los estudiantes. Este criterio evalúa la forma en que los estudiantes se relacionan con los demás, su grado de compromiso, responsabilidad, respeto, empatía y otras cualidades relacionadas con su actitud hacia el aprendizaje y su entorno.

de evaluación, es decir, de forma reflexiva, crítica y con base a elementos teóricos-prácticos. (p. 9)

La cita plantea que existen dos vertientes principales en los modelos de evaluación por competencias en el aprendizaje. Estas vertientes se enfocan en la evaluación de los indicadores de logro basados en tramos de calificación y en la evaluación por indicadores a niveles de logro, en relación con los criterios establecidos para la evaluación, ambas vertientes se caracterizan por ser reflexivas y críticas, y se fundamentan en elementos teóricos-prácticos.

En el primer enfoque, se utilizan tramos de calificación para evaluar el grado de dominio de las competencias por parte de los estudiantes. Se establecen rangos o niveles de logro que indican el nivel de competencia alcanzado, como, por ejemplo: básico, satisfactorio, avanzado, entre otros. Estos tramos de calificación permiten clasificar y comparar el desempeño de los estudiantes en relación con los indicadores de logro propuestos.

En el segundo enfoque, la evaluación se basa en indicadores específicos asociados a los criterios de evaluación establecidos. Los indicadores de logro se definen de manera más detallada y se relacionan con los conocimientos, habilidades y actitudes esperadas. Esta vertiente promueve una evaluación más reflexiva y crítica, ya que se consideran aspectos teóricos y prácticos para determinar el nivel de logro de cada estudiante.

El estudio de Matus Gómez (2022) revela que la evaluación en Nicaragua en el ámbito educativo secundario es un proceso que ha sido poco explorado y desarrollado hasta el momento. Esto indica la necesidad de profundizar en su investigación y proponer soluciones para mejorar tanto su comprensión como su implementación. Por lo tanto, resulta fascinante la realización de este ensayo, que tiene como objetivo describir cómo se realiza la evaluación en la educación secundaria de Nicaragua.

Este ensayo resulta interesante debido a varias razones. En primer lugar, aborda un tema relevante y actual: “la evaluación en el contexto educativo”. La evaluación es una articulación respecto enfoque de aprendizaje, la práctica entre lo pedagógico, el currículo y la didáctica, lo que es esencial en el sistema educativo, ya que proporciona información valiosa para la toma de decisiones y la mejora del aprendizaje de los estudiantes.

Los subsistemas del MINED desempeñan un papel fundamental, por lo tanto, es importante resaltar que los tres comparten un sistema de evaluación para el aprendizaje unificado. Además, el enfoque en el ámbito de la educación secundaria es particularmente relevante. Esta

etapa educativa, que comprende el ciclo que incluye la cuarta¹³ y quinta¹⁴ unidad pedagógica, desempeña un papel crucial en el desarrollo de los estudiantes y en su preparación para su futuro académico o laboral.

Es esencial comprender cómo se lleva a cabo la evaluación en este nivel educativo en Nicaragua, ya que esto permitirá identificar posibles áreas de mejora y diseñar estrategias que promuevan una evaluación más efectiva y contextualizada. Al hacerlo, se garantizará una evaluación que se ajuste a las necesidades y características de los estudiantes en la educación secundaria, brindándoles una educación de calidad y preparándolos de manera adecuada para los desafíos que enfrentarán en el futuro.

En Nicaragua, la educación tiene como objetivo principal promover el crecimiento completo de los estudiantes, mediante el desarrollo de habilidades comunicativas. Según Cerda Torres y Jarquín Matamoro (2023), esta visión educativa se basa en tres aspectos esenciales: la capacidad de comunicarse oralmente, la competencia en la lectura y la habilidad de escribir. Estos tres elementos se abordan de manera integral a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El análisis de esta cita revela la importancia que se le asigna a las competencias comunicativas en el sistema educativo de Nicaragua. El enfoque Comunicativo Funcional en la comunicación oral, la lectura y la escritura donde se destaca la necesidad de desarrollar habilidades comunicativas sólidas en los estudiantes. Estas habilidades son fundamentales para la participación en la sociedad, el acceso al conocimiento y el éxito en la vida personal y profesional.

Además, al destacar que estos ejes se desarrollan de manera transversal, se reconoce la importancia de integrar las habilidades comunicativas en todas las áreas y disciplinas del currículo educativo. Esto implica que la comunicación efectiva se considera esencial en todas las áreas curriculares y asignaturas, y no se limita únicamente a las clases de lengua o literatura.

Tomando en cuenta lo anterior, “el sistema educativo lleva consigo la etapa de la evaluación, a través de la cual se observa, recoge y se analizan datos significativos, para la toma de decisiones pertinentes y oportunas en la mejora del aprendizaje de los estudiantes” (Córdoba Peralta y Lanuza Saavedra, 2021, p. 38). La evaluación cumple un papel crucial al proporcionar información relevante sobre el rendimiento y progreso de los estudiantes. A través de la recopilación y análisis de datos, los docentes y responsables del sistema educativo pueden identificar fortalezas y debilidades, detectar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para optimizar el proceso de aprendizaje.

¹³ Cuarta unidad pedagógica, abarca los grados 7°, 8° y 9°

¹⁴ Quinta unidad pedagógica, abarca los grados 10° y 11°

Según Rugama García y Herrera Castrillo (2022), en la planificación educativa, la evaluación solía ser relegada a un segundo plano, a pesar de su importancia fundamental. Se señala que cualquier individuo puede crear y presentar una lección, pero los educadores de calidad deben reflexionar sobre el contenido y el desarrollo del curso.

La cita anterior resalta la relevancia de la evaluación en el proceso educativo. Aunque a veces se le da menos importancia en la planificación, se enfatiza que la evaluación es el aspecto más esencial. Esta afirmación implica que no basta con diseñar y presentar lecciones, sino que los docentes deben reflexionar sobre el aprendizaje de los estudiantes y evaluar de manera efectiva su progreso y logros.

Además, se menciona la importancia de contar con facilitadores o docentes comprometidos, quienes se interesen en que sus estudiantes adquieran las competencias necesarias para su vida y desarrollo personal. Esto destaca la responsabilidad del educador en guiar a los estudiantes hacia el crecimiento y el éxito.

En este sentido, para el Ministerio de Educación, (2023b)

El Sistema de Evaluación para el Aprendizaje (SEPA), se sustenta en el enfoque i) curricular, ii) el pedagógico y iii) y la neurociencia¹⁵. Estos, aportan los fundamentos básicos desde la concepción y práctica educativa centrada en el estudiantado y enfocada en el aprendizaje, durante su tránsito por los distintos niveles y modalidades educativas. (p.3)

El enfoque curricular¹⁶ implica que la evaluación se vincula estrechamente con el currículo educativo, lo que implica que se consideran los indicadores de logro, contenidos y competencias establecidos en el plan de estudios al diseñar las estrategias de evaluación. Esto asegura que la evaluación esté alineada con competencias educativas y proporcione información relevante sobre el progreso de los estudiantes en relación con los estándares establecidos. Para alcanzar la calidad educativa con calidez humana se abordan líneas de acción.

El enfoque pedagógico Basado en el Aprendizajes se refiere a la forma en que se lleva a cabo la evaluación en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje. Esto implica que la evaluación se integra de manera continua y formativa en las actividades y procesos educativos. Se busca que la evaluación no solo sea un proceso de calificación final, sino que también proporcione

¹⁵ se le da énfasis en la educación inicial, ya que esta modalidad trabaja la primera infancia con dimensiones de aprendizaje que se desarrollan en orden específico: social, emocional, física y cognitiva.

¹⁶ El enfoque del currículo está centrado en la persona como sujeto de derecho, organizado en Competencias, Áreas y Disciplinas, asumiendo la Transversalidad como un Enfoque Pedagógico.

retroalimentación oportuna y significativa para orientar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Otra línea de acción considerada por el MINED se basa en el enfoque de la neurociencia, el cual se centra en comprender el funcionamiento del cerebro y cómo los estudiantes aprenden. Este enfoque utiliza los conocimientos científicos sobre el cerebro y los procesos cognitivos para orientar las prácticas evaluativas y fomentar un aprendizaje más efectivo. Se busca utilizar estrategias de evaluación que tomen en cuenta la diversidad de los estudiantes y estimulen su participación y desarrollo integral.

La inclusión de estos tres enfoques en el SEPA sugiere que se está buscando una evaluación integral que no solo mida el conocimiento adquirido por los estudiantes, sino que también considere aspectos relacionados con la pedagogía y la neurociencia. De esta manera, se busca una educación más centrada en los estudiantes y en su proceso de aprendizaje.

Gracias a estos enfoques, se está restituyendo el derecho a una educación de calidad en Nicaragua, logro que ha sido posible gracias al Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN)¹⁷. Se ha asegurado que el proceso de aprendizaje se lleve a cabo en condiciones de igualdad, brindando oportunidades equitativas, garantizando la permanencia y promoción de los estudiantes. Se ha prestado especial atención a lugares y comunidades históricamente excluidos, como las comunidades indígenas y afrodescendientes de la Costa Caribe, así como a las personas con discapacidades, quienes en los últimos años se han integrado de manera óptima en el sistema de educación pública del país.

DESARROLLO

La educación media en Nicaragua es la etapa siguiente a la educación básica primaria, luego de estos años recibiendo clases elementales, los estudiantes llegan a secundaria para obtener conocimientos que los preparen para asumir los retos que demanda la educación universitaria. La duración de este período es de 5 años y es de vital importancia para motivar a los jóvenes para que sigan estudiando, las matrículas universitarias aumentan, y los que no desean estudiar, se dedican a labores honestas. (Méndez López y Herrera Castrillo, 2023, p. 48)

En la actualidad, la educación ha experimentado una transformación significativa, alejándose del enfoque tradicionalista y adoptando un modelo constructivista centrado en el desarrollo integral del estudiante. Este modelo tiene como objetivo principal fomentar la participación

¹⁷ El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional dirige la transición hacia una sociedad, cuya principal finalidad es la realización de los seres humanos, así como la superación de la pobreza.

activa del estudiante en su proceso de aprendizaje, así como potenciar su capacidad para construir su propio conocimiento. Se busca que los estudiantes no sean simplemente receptores de información, sino que sean protagonistas activos en la construcción de su aprendizaje, desarrollando habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración.

El enfoque pedagógico de la evaluación es constructivista y se fundamenta en el concepto de que el estudio es un procedimiento activo y significativo en el que los individuos crean su propio conocimiento a través de la relación con su entorno y la participación en actividades de aprendizaje. Dentro de esta perspectiva, se incentiva la resolución de dificultades, el pensamiento crítico y la creación de sentidos a través de la colaboración y la resolución de problemas. El propósito fundamental es generar habilidades y competencias que posibiliten a los alumnos aprender por su cuenta y en conjunto durante su existencia.

Por otro lado, ser tradicionalista en evaluación implica adherirse a un enfoque más convencional y basado en la transmisión de conocimientos de forma unidireccional. En este enfoque, la evaluación se centra en medir el nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes a través de exámenes o pruebas estandarizadas. No se considera tanto el proceso de aprendizaje en sí mismo ni se promueve la participación activa de los estudiantes en la construcción de su conocimiento.

Los cambios que se han presentado en el mundo en todas las áreas del desarrollo social, económico, político, cultural y desde luego en el científico y tecnológico han llevado a tomar nuevas estrategias y políticas educativas que inciden en la estructura del currículo de cada país, es así como nacen las diferentes teorías educativas, nuevos enfoques, paradigmas de cara a los retos de la educación del siglo XXI, de esta forma también surge el enfoque por competencias. (García Acosta y García González, 2022, pp. 3-4)

Estos cambios, se han visto en la educación media nicaragüense, donde ya no basta “dar un contenido y calificar”, sino que, se debe ver como el estudiante se apropia de la temática nueva, la relaciona con la anterior y las actitudes con sus compañeros de clase. Siento esto un reto para la comunidad educativa, tanto para la adaptación como para la mejora de la calidad en los aprendizajes.

Es importante mencionar, que estas adecuaciones en el sistema de evaluación para los aprendizajes son esenciales, de acuerdo con el tipo de estudiantes que se tienen en la actualidad (desinteresado, con problemas familiares ...), en donde en ocasiones resulta hasta frustrante,

ver una calificación aplazada, sin saber en qué falló el estudiante, que aciertos obtuvo en el proceso, como se desempeñó. Quedando un proceso evaluativo superficial, solo por llenar un espacio sin un análisis pedagógico de manera correcta y efectiva.

Es necesario considerar que los estudiantes de hoy son diversos y poseen diferentes estilos de aprendizaje, capacidades y necesidades. Por ello, la evaluación debe ser entendida como una herramienta que va más allá de la simple calificación. Debe brindar retroalimentación significativa y detallada, permitiendo a los estudiantes comprender sus fortalezas y áreas de mejora. Esto les ayudará a desarrollar una conciencia metacognitiva y a tomar la iniciativa en su propio proceso de aprendizaje.

Fulano Vargas y Meneses Runza, (2023) plantean que:

Una evaluación pensada para el estudiante puede generar felicidad, porque se sienten comprometidos con el desarrollo de sus habilidades y saberes. También, el hecho de comprender que sus equivocaciones, errores o dificultades son una catapulta para mejorar su aprendizaje les permitirá, con la orientación del docente, ser más conscientes de sus capacidades y, por ende, de su propio aprendizaje. (p. 179)

En la evaluación formativa, según el Currículo Nacional Básico, se centra en el estudiante, lo que produce la aplicación de la evaluación formativa, donde es posible evidenciar los logros de aprendizaje que tienen los estudiantes en diferentes habilidades y destrezas. En la visión de Jarquín Matamoro, (2023) "... ahora bien, se maneja que es evaluación formativa en el desarrollo de cada sesión de clase, pero es necesario medir al estudiante su avance en asimilación de contenidos..." (p. 124)

Se tiene que estar claros que una competencia no se alcanza de la noche a la mañana, es un proceso en donde se va avanzando a pequeños o grandes pasos, de acuerdo con el ritmo de aprendizaje de los estudiantes. Es donde se vuelve necesario conocer el currículo nacional básico, el perfil del egresado de educación secundaria y acciones a implementar, tales como las que se muestran en la figura 1:

Figura 1

Acciones que implementar en la evaluación formativa



Nota. Extraído de (Ministerio de Educación, 2023b, p. 6)

Estudios recientes que abordan la evaluación en el contexto educativo

En la actualidad, existen diferentes enfoques en la investigación y artículos sobre el modelo de evaluación en el contexto iberoamericano. Algunas investigaciones se enfocan en el diseño de modelos de evaluación, mientras que otras se concentran en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Además, existen estudios que abordan los procedimientos y la planificación de la evaluación.

Es importante destacar que el modelo de evaluación debe estar centrado en el estudiante y en su proceso de aprendizaje. Los criterios de evaluación deben estar alineados con las competencias de aprendizaje y deben ser claros y específicos para medir el grado de adquisición de los conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Además, la retroalimentación constructiva y oportuna es fundamental para que los estudiantes puedan mejorar su comprensión y habilidades en el transcurso del proceso educativo.

Sobre la elaboración del diseño del modelo de evaluación, se tienen las investigaciones y artículos:

- El estudio de Mejía et al. (2018) se centró en el diseño de un innovador modelo de evaluación que combina tecnología inmersiva y evaluación a distancia. El objetivo fue integrar elementos distintivos, como el uso de tecnología inmersiva, la estandarización de instrumentos de evaluación, la participación de múltiples evaluadores y la posibilidad de realizar valoraciones remotas en tiempo real o diferido.
- Restrepo-Palacio y Segovia Cifuentes (2020) llevaron a cabo el diseño y validación de un instrumento de evaluación llamado «Campus Digital», que evalúa el nivel de competencia digital en la educación superior. El objetivo fue presentar los resultados de dicho diseño y

validación.

- Matus Gómez (2022) proporcionó antecedentes que respaldan la planificación de la evaluación del aprendizaje en el área de Ciencias Sociales de la educación secundaria en Nicaragua. El artículo se enfocó en mostrar estos antecedentes relevantes para la planificación de la evaluación en dicho contexto.
- El estudio realizado por Córdoba Peralta y Lanuza Saavedra (2023) tuvo como objetivo describir los procesos de evaluación de competencias educativas implementados en siete universidades de educación superior en Latinoamérica. Estas universidades se encontraban en países como Chile, Colombia, Perú, Honduras, México y Nicaragua.
- Narváz Herrera (2023) llevó a cabo una revisión bibliográfica con el objetivo de describir los sistemas de evaluación estandarizados a gran escala implementados en Centroamérica y sus implicaciones en el concepto de calidad educativa. La revisión mostró la influencia directa de los organismos internacionales de financiamiento en las expectativas de aprendizaje de los países de la región.

Es importante tener en cuenta que el modelo de evaluación debe estar centrado en el estudiante y en su proceso de aprendizaje. Para lograrlo, los criterios de evaluación deben estar alineados con los objetivos de aprendizaje y deben ser claros y específicos para medir el grado de adquisición de los conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Además, la retroalimentación constructiva y oportuna es fundamental para que los estudiantes puedan mejorar su comprensión y habilidades en el transcurso del proceso educativo.

En los estudios examinados, se ha destacado la incorporación de tecnología inmersiva en los procesos evaluativos, lo cual brinda nuevas posibilidades para una evaluación auténtica y significativa. Esta integración permite a los estudiantes participar en entornos virtuales envolventes que simulan situaciones reales, fomentando así la aplicación práctica de sus conocimientos y habilidades adquiridos. Además, la validación de instrumentos de evaluación específicos, como el «Campus Digital», resalta la relevancia de contar con herramientas apropiadas y confiables para medir el nivel de competencia digital de los estudiantes. Estos avances en la evaluación contribuyen a un enfoque integral y preciso en la valoración de los logros educativos.

Asimismo, los estudios resaltan la importancia de considerar los contextos específicos en los procesos evaluativos. Al describir los procesos evaluativos en diferentes contextos, se evidencia la diversidad de enfoques y prácticas utilizados. Esto destaca la necesidad de adaptar los modelos de evaluación a las particularidades de cada contexto educativo, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, las asignaturas y los objetivos educativos. La planificación de la evaluación en áreas específicas, como las Ciencias Sociales, también muestra la importancia de abordar la evaluación de manera disciplinar y contextualizada.

En el contexto de la educación secundaria en Nicaragua, la integración de tecnología inmersiva en la evaluación podría llevarse a cabo mediante el uso de entornos virtuales interactivos para evaluar habilidades prácticas en asignaturas como ciencias, matemáticas o tecnología. Por ejemplo, se podría diseñar un programa de evaluación en el cual los estudiantes interactúen con simulaciones virtuales de experimentos científicos o resuelvan problemas matemáticos en un entorno virtual. Esto les permitiría aplicar sus conocimientos de manera práctica y recibir retroalimentación instantánea sobre su desempeño.

En la educación secundaria en Nicaragua, se podría desarrollar un instrumento específico para evaluar las competencias digitales de los estudiantes. Este instrumento mediría habilidades como el manejo de software, la búsqueda y evaluación de información en línea, la comunicación digital y el uso responsable de la tecnología. La validación de este instrumento garantizaría una evaluación adecuada y relevante para los estudiantes de secundaria en Nicaragua, proporcionando información precisa sobre su nivel de competencia digital y resaltando áreas en las que podrían requerir apoyo adicional.

La Evaluación en la programación y la planificación didáctica

En el sistema educativo de Nicaragua, la evaluación se ha enfocado en los aprendizajes, poniendo al estudiante como protagonista y centrándose en su capacidad para demostrar lo aprendido. Sin embargo, es importante destacar que antes de realizar una evaluación, el docente debe compartir con los estudiantes los criterios de evaluación que se utilizarán. Esto tiene como objetivo verificar el progreso en el desarrollo de las competencias y el cumplimiento de los indicadores de logro por parte de los estudiantes.

Jarquín Matamoro (2023), expone que:

El aprendizaje logra ser significativo y activo porque el estudiante en el desarrollo de la clase pone en práctica lo que aprendió, por eso se sugiere que el docente no borre la pizarra en lo que respecta al problema inicial, solución, conclusión y ejemplo para que el estudiante al resolver pueda observar los procedimientos realizados e intente dar solución a los ejercicios en la ejercitación. (p.116)

La evaluación para el aprendizaje fomenta la participación del estudiante en todo el proceso educativo. Esto implica que el estudiante tenga un papel activo en el aula, realizando preguntas cuando tenga dudas, formulando conjeturas sobre ejercicios, comparando distintos algoritmos y cuestionando la relevancia del contenido para su vida. Estas participaciones contribuyen a mantener al estudiante centrado y atento durante las clases, promoviendo un aprendizaje más significativo y comprometido.

Es esencial que los docentes brinden realimentación sobre los temas previamente abordados, especialmente en el contexto actual. En muchas ocasiones, los estudiantes pueden experimentar un aprendizaje instantáneo o momentáneo, donde adquieren conocimientos durante la clase, pero luego su capacidad cognitiva no logra retener esa información, lo que se convierte en un desafío significativo. Esto es especialmente relevante, donde hay una sobreabundancia de información y resulta difícil discernir lo que es realmente importante para aprender.

Es fundamental resaltar que los docentes elaboran los criterios de evaluación en función del contenido y los indicadores de logro. Estos criterios deben ser tenidos en cuenta de manera constante durante la planificación didáctica del docente, ya que constituyen el fundamento para alcanzar el resultado final esperado. Estos criterios están estrechamente relacionados con las acciones que el estudiante lleva a cabo en cada etapa de aprendizaje, y se verifica si se cumplen de manera satisfactoria.

La evaluación formativa juega un papel fundamental al permitir al docente observar cómo el estudiante demuestra no solo competencias académicas, sino también los valores promovidos por el Ministerio de Educación (MINED), los cuales son transversales a todas las áreas curriculares. A través, de esta evaluación, el docente puede obtener una visión completa del desarrollo del estudiante, asegurándose de que no solo esté adquiriendo conocimientos, sino también cultivando los valores necesarios para su formación integral.

El MINED, a través de Estadísticas Educativas y el Sistema Nacional de Información (SINFO)¹⁸, se encarga de supervisar el indicador de avance de contenidos en el currículo. Estos contenidos deben ser desarrollados de manera lógica y secuencial, siguiendo las UP.

Además, mediante el decreto 10-2023 «Declaración de Interés Nacional de IX Censo Nacional de Población, V Censo Nacional de Vivienda y V Censo Nacional Agropecuario», se utiliza el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE)¹⁹ para realizar proyecciones de matrícula y evaluar el cumplimiento de metas educativas, como la matrícula y la retención de estudiantes.

La elección del instrumento de evaluación es necesaria para que el docente pueda identificar de manera precisa, objetiva y adecuada si el estudiante ha logrado o demostrado lo que se le ha presentado, obteniendo así evidencia del proceso seguido para obtener una calificación al final. Sin embargo, surge la pregunta de qué instrumentos de evaluación permiten obtener evidencia significativa en la evaluación formativa. La respuesta a esta pregunta puede ser

18 El SINFO – Nicaragua, no posee sitio web, debido a que la información recolectada es de uso confidencial y en el MINED solo tienen acceso los estadígrafos.

19 EL INIDE – Nicaragua, es un sitio donde se encuentra la información de los censos realizados en 2023, su sitio web es <https://www.inide.gob.ni/>

desafiante, pero se debe enfocar en seleccionar aquellos que se alineen con los indicadores de logro y los criterios de evaluación que evalúen el proceso en sí. Es importante que, a lo largo de todo el desarrollo de la clase, se evalúe al estudiante, en lugar de hacerlo únicamente al final, como ha sido la costumbre. En este sentido, los instrumentos propuestos por el MINED, como las escalas de valoración o apreciación, las rúbricas y las listas de cotejo, pueden ser idóneos. Es importante destacar que no son una solución única, ya que su elección depende de diversos factores, tales como:

- Ritmos de aprendizaje de los estudiantes.
- Contexto educativo.
- Competencias de aprendizaje.
- Visión del docente sobre que evaluar.
- Tiempo de abordaje de los contenidos.
- Principalmente producto final de aprendizaje.

Para Waly Ndiaye, et al. (2021) “La planificación didáctica es un componente esencial de la práctica docente y redundante en los logros de los objetivos fijados” (p. 210). En el contexto educativo nacional, la tríada de Programación, Planificación y Evaluación está interrelacionada de manera lógica y coherente, donde el proceso de evaluación desempeña un papel fundamental al estar presente en cada momento del quehacer educativo.

La programación establece los indicadores de logro y los contenidos que se abordarán en el proceso de aprendizaje. A partir de ahí, la planificación se encarga de diseñar las estrategias, actividades y recursos necesarios para alcanzar competencias e indicadores de logros. La evaluación, por su parte, se integra de manera transversal en todo el proceso, permitiendo al docente obtener información sobre el progreso y los logros de los estudiantes.

La evaluación está presente desde el inicio hasta el final del proceso, informando la toma de decisiones en la planificación y ajustando las estrategias óptimas para garantizar un aprendizaje efectivo y alcance de competencias. Así, la evaluación se convierte en un elemento central que retroalimenta tanto la planificación como la programación, asegurando una práctica docente coherente y orientada por el Currículo Nacional Básico.

En los Encuentros Pedagógicos de Inter aprendizaje (EPI)²⁰, los docentes trabajan de manera colaborativa la programación didáctica que será la base para la realización del plan diario que utilizan en el aula. Este espacio será aprovechado por los docentes para analizar, reflexionar e intercambiar acerca de los criterios, técnicas e instrumentos de

²⁰ hay un EPI de programación y otros de Formación Continua

evaluación a considerar en la acción didáctica para el desarrollo de los indicadores de logros programados. (Ministerio de Educación, 2023c, p. 1)

Con la implementación del SEPA, se hizo necesario realizar mejoras en los formatos de programación y evaluación, con el objetivo de resaltar de manera eficaz y eficiente el proceso evaluativo en el aula. Con miras a promover la mejora y la capacitación continua de los docentes, se lleva a cabo un proceso de refuerzo de conocimientos en cada Encuentro Pedagógico de Interaprendizaje (EPI), centrándose en los criterios, técnicas e instrumentos de evaluación. Esto se realiza con la finalidad de mejorar y aclarar dudas entre los docentes.

En un ambiente de aprendizaje constructivista o de acción comunicativa, el papel del docente es crucial. Su función principal es crear un entorno propicio para el aprendizaje, donde se fomenten la formulación de preguntas y las sugerencias. Actuando como mediador, el docente facilita el procesamiento de análisis y síntesis a partir de la experiencia del estudiante, promoviendo la reflexión y el debate en un marco de análisis crítico que permita la construcción del conocimiento.

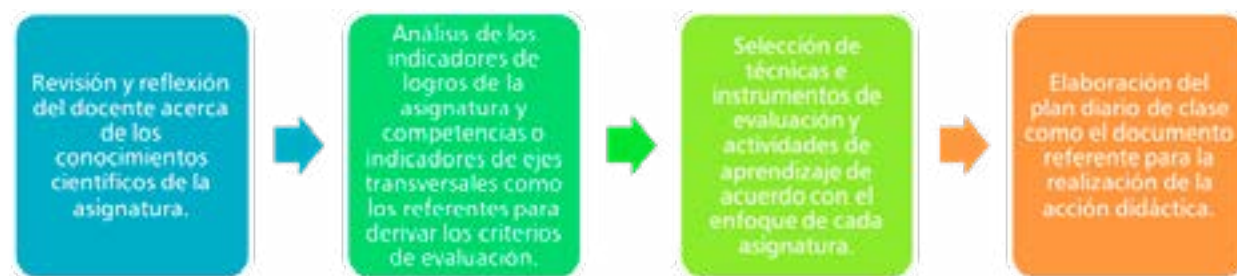
Para lograr esto, el docente estimula la indagación y aprovecha la curiosidad natural del estudiante al introducir nuevas ideas, problemas y tecnologías que buscan encontrar soluciones a los desafíos planteados. De esta manera, el docente actúa como guía y facilitador del proceso de construcción del conocimiento, fomentando la participación y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes.

Como indica el Ministerio de Educación, (2023b)

La primera función del docente corresponde a la preparación, organización y programación de la acción didáctica para ello, ha de tomar en cuenta los aspectos que aseguren realizar la acción didáctica en función del aprendizaje de los estudiantes. Este proceso implica cuatro fases (p. 6)

Figura 2

Fases para la elaboración de la Acción Didáctica



Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023b, pp. 6-7)

Además, en cada centro educativo se llevan a cabo mesas de aportes colaborativos con el propósito de fortalecer las prácticas pedagógicas del docente en función del aprendizaje del estudiante. Estas mesas, conocidas como Mesas de Aportes a la Transformación Evolutiva de la Educación, han sido instaladas con la participación de docentes, directores, asesores y delegados. Estos grupos se disponen con motivación y actitud para aportar sobre distintos temas educativos, teniendo en cuenta las realidades y particularidades de sus territorios. Durante estas mesas, se identifican avances, alertas, retos y desafíos, y se presentan propuestas de mejora continua.

Las Mesas de Aportes son un espacio integrador, propiciador de pensamientos constructivos en las que se compartirá, reflexionará, discutirá, escuchará y consultará con l@s protagonistas sobre un tema determinado, de interés para los Centros Educativos y la institución en general; los Aportes contribuirán al fortalecimiento de nuestro Modelo Educativo. (Ministerio de Educación, 2023d, p. 1)

Las mesas de trabajo son conformadas por un grupo de 4 a 8 maestros y tienen como objetivo identificar dificultades, aprendizajes, logros, desafíos y retos que surgen en el proceso de evaluación. Se reconoce que el modelo de evaluación no es definitivo, sino que se encuentra en constante construcción, con el propósito de mejorarlo continuamente. Esta iniciativa de las mesas de trabajo fue propuesta por el asesor de la presidencia en temas de Educación, Salvador Vegas, quien solicitó propuestas a delegados departamentales de Madriz, Nueva Segovia y Matagalpa para respaldar la transformación en el sistema de evaluación.

Al involucrar a la comunidad educativa en el desarrollo y perfeccionamiento del SEPA, se logra un acercamiento directo con aquellos que llevan a cabo la evaluación, es decir, los docentes. Estos profesionales pueden testificar la eficiencia del sistema y a la vez identificar áreas de mejora. Las mesas de trabajo promueven una cultura de colaboración y retroalimentación entre los docentes, generando un espacio propicio para el intercambio de ideas, la reflexión conjunta y el fortalecimiento de la práctica evaluativa en beneficio de la calidad educativa.

A continuación, en la figura 3 y 4, se muestran los formatos, utilizados tanto para la programación, como en la planificación de los aprendizajes, de acuerdo con el sistema de Evaluación.

Figura 3

Estructura para la Programación Didáctica

Estructura para la Programación Didáctica Primaria y Secundaria Regular					
Datos generales					
Grado: Nivel, que se imparte		Asignatura:			
Número de Competencia de grado:					
Número de Competencia de eje transversal:					
Número de Unidad Programática	Indicador de logro	Contenidos	Criterios de evaluación	Fecha de inicio	Fecha de finalización
	Se transcriben de la Unidad Pedagógica	Se transcriben de la Unidad Pedagógica	se redactan tres o dos, de acuerdo al indicador (estar referidos a los tres saberes)		
				Se indica la fecha de inicio y finalización, de acuerdo al horario de cada docente	
Se prepara previamente al EPI			Se prepara en el EPI		

Las competencias de grado, eje transversal y unidad programática; se escribirá únicamente el número según se indica en la malla curricular de la unidad pedagógica para evitar la transcripción textual de esta información. En caso de ser única la competencia de grado o eje transversal se escribirá 1.

Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023c, p. 1)

Un aspecto fundamental en la elaboración de la acción didáctica es la redacción precisa y alineada de los criterios de evaluación, los cuales desempeñan un papel esencial en la medición del grado de adquisición de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Asimismo, facilita la retroalimentación efectiva y el seguimiento del progreso de los estudiantes, brindándoles orientación clara sobre lo que deben lograr y cómo pueden mejorar.

En general, los criterios de evaluación se basan en indicadores de logro, los cuales consisten en descripciones claras y específicas de lo que se espera que los estudiantes logren en términos de conocimientos, habilidades y competencias. Estos indicadores abarcan aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales, y se utilizan para evaluar el nivel de dominio o el grado de cumplimiento de las competencias de aprendizaje por parte de los estudiantes.

Al redactar los criterios de evaluación, es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

Figura 4

Elementos que tomar en cuenta para redactar criterios de evaluación



Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023b, pp. 8-9)

Los criterios de evaluación desempeñan un papel fundamental al valorar y emitir un juicio valorativo sobre el objeto evaluado. A diferencia de los estándares predefinidos, los criterios de evaluación son redactados por cada docente durante los EPI. Estos criterios personalizados son esenciales para establecer una base objetiva y clara en el proceso de evaluación de los estudiantes.

Cada docente tiene la responsabilidad de definir sus propios criterios de evaluación, adaptándolos a los objetivos de aprendizaje específicos de su materia y a las necesidades de sus estudiantes. Al desarrollar estos criterios, se establecen los parámetros que guiarán la valoración del desempeño de los estudiantes y se definen las normas o estándares que se esperan alcanzar.

La redacción cuidadosa de los criterios de evaluación es crucial para garantizar que sean claros, específicos y medibles. Deben reflejar los conocimientos, habilidades y competencias que se buscan desarrollar en los estudiantes, permitiendo una evaluación justa y coherente.

De acuerdo con la figura 4, se puede seguir el siguiente formato, para la redacción de criterios de evaluación

Tabla 1

Formato para construcción de criterios de evaluación

Verbo	Complemento	Contexto	Criterio de evaluación
Resuelve	problemas de geometría	utilizando teoremas y postulados	Resuelve problemas de geometría, utilizando teoremas y postulados.
Escribe	un cuento	respetando los signos de puntuación	Escribe un cuento respetando los signos de puntuación.
Formula	hipótesis	tomando en cuenta las observaciones y los datos obtenidos	Formula hipótesis tomando en cuenta las observaciones y los datos obtenidos.

Nota. Elaboración Propia

Un sistema de evaluación efectivo abarca una variedad de enfoques evaluativos, como pruebas escritas, trabajos prácticos, presentaciones orales y proyectos de investigación. Cada tipo de evaluación tiene como objetivo valorar habilidades y conocimientos específicos. A continuación, se presentan algunos ejemplos de habilidades y conocimientos esenciales que pueden ser evaluados:

1. **Habilidades de pensamiento crítico:** Evaluar la capacidad de analizar información, identificar suposiciones, reconocer argumentos sólidos, evaluar evidencia y formular conclusiones fundamentadas.
2. **Habilidades de resolución de problemas:** Evaluar la capacidad para identificar y abordar problemas, analizar diferentes enfoques, proponer soluciones efectivas y tomar decisiones fundamentadas.
3. **Habilidades de comunicación:** Evaluar la capacidad para expresar ideas de manera clara y coherente, utilizar un lenguaje apropiado y adaptarse al público objetivo.
4. **Conocimientos conceptuales:** Evaluar la comprensión y aplicación de conceptos teóricos y principios fundamentales en diferentes disciplinas o áreas de estudio.
5. **Habilidades de investigación:** Evaluar la capacidad para investigar, recopilar y analizar información relevante, utilizar fuentes confiables y presentar resultados de manera organizada y precisa.
6. **Habilidades de trabajo en equipo:** Evaluar la capacidad para colaborar de manera efectiva en un equipo, comunicarse y negociar, respetar las opiniones de los demás y alcanzar metas comunes.

Además, es fundamental que las evaluaciones sean justas, equitativas y consistentes en todo el proceso educativo. Esto implica que los criterios de evaluación sean transparentes y aplicados

de manera imparcial, brindando a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para demostrar sus habilidades y conocimientos.

La planificación a través de la evaluación para los aprendizajes implica la definición de objetivos y metas claras y precisas, que permitan orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia el logro de resultados concretos. Estos objetivos y metas deben estar alineados con los estándares de calidad de la educación y con las necesidades y demandas de la sociedad y del entorno.

Como refiere la Normativa de Evaluación, sustentado en Ley 114²¹ y Ley 582²², es necesario tener presente, las preguntas que orientan el proceso de evaluación para el aprendizaje, para docentes y estudiantes:

Figura 5

La Evaluación en la Acción Didáctica



Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023, pp. 10-11)

Como se ha venido mencionando el plan diario de clase, es una herramienta de trabajo metodológico que implica previsión y reflexión del docente, para la selección de estrategias y actividades a realizar durante la acción didáctica, tomando en cuenta la programación bimestral que se elabora en los EPI. (Ministerio de Educación, 2023b)

Para lograr una evaluación formativa adecuada, se requiere su implementación en los tres momentos de la acción didáctica, y la estimación del tiempo necesario para las actividades de iniciación, desarrollo y culminación. Con el fin de ilustrar la integración de la evaluación

21 Ley de Carrera docente. Ley N°. 114, aprobada el 10 de octubre de 1990. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 225 del 22 de noviembre de 1990.

22 Ley General de Educación. Ley N° 582, La Gaceta, 2006-08-03, núm. 150, págs. 6504-6519

formativa en los distintos momentos de la acción didáctica, se presenta a continuación un organizador de plan de clase.

Figura 6

Estructura de Plan de Clase Diario - Secundaria Regular

Estructura de Plan de Clase Diario - Secundaria Regular	
Fecha:	Asignatura:
Grado:	Sección:
Indicador de Logro:	
Contenido:	
Criterio de Evaluación:	
Momentos de la Acción Didáctica	
<p>Actividades de Iniciación</p> <p>Recordar que en las actividades de iniciación se incluye:</p> <p>Reflexión para comunicar los nuevos aprendizajes establecidos en el indicador de logro, los criterios y la forma en que se evaluarán.</p> <p>Exploración de conocimientos previos/Vinculación con el tema nuevo.</p> <p>El docente realiza la verificación del aprendizaje y realimentación.</p>	
<p>Actividades de Desarrollo</p> <p>Recordar que en las actividades de desarrollo se incluye:</p> <p>Lecturas de material de apoyo, reflexiones, discriminación de láminas, resolución de problemas, ejercicios de aplicación, cuestionamientos.</p> <p>El docente realiza la verificación del aprendizaje y realimentación.</p>	
<p>Actividades de Culminación (Consolidación y cierre)</p> <p>Recordar que en las actividades de culminación se incluye:</p> <p>Puntualizar conceptos, teorías, ejercicios prácticos, experimentación.</p> <p>El docente realiza la verificación del aprendizaje y realimentación.</p>	
<p>Asignación de tareas que responda a ejercitar, verificar y consolidar el aprendizaje desarrollado, tomando en cuenta las características del estudiante y la que orienta el indicador de logro.</p>	



Datos Generales

Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023, p. 17c)

La evaluación diaria desempeña un papel decisivo al proporcionar a los docentes información en tiempo real sobre el aprendizaje de los estudiantes. Esta práctica les permite obtener datos actualizados y relevantes que les ayudan a tomar decisiones informadas y a adaptar su planificación de manera efectiva. A través, de la evaluación diaria, los docentes pueden obtener una visión clara y detallada del progreso de cada estudiante y de las áreas en las que puedan necesitar apoyo adicional.

Existen diversas formas en las que los docentes pueden obtener información en tiempo real sobre el aprendizaje de los estudiantes:

1. **Observación directa:** Los docentes pueden observar activamente el desempeño de los estudiantes en el aula, prestando atención a su participación, nivel de comprensión, interacción con sus compañeros y habilidades de resolución de problemas. Esta observación les brinda una imagen inmediata y concreta de cómo los estudiantes están asimilando los contenidos.
2. **Realimentación frecuente:** Los docentes pueden proporcionar retroalimentación continua y específica a los estudiantes, tanto de forma verbal como escrita. Esta realimentación les permite identificar áreas de fortaleza y áreas en las que los estudiantes pueden requerir más apoyo, permitiendo ajustar la instrucción de manera oportuna.
3. **Pruebas formativas:** Las pruebas o cuestionarios breves, realizados de manera regular, pueden proporcionar a los docentes una evaluación rápida y precisa del nivel de comprensión de los estudiantes en un tema específico. Estas pruebas formativas permiten identificar rápidamente las áreas en las que los estudiantes necesitan refuerzo y adaptar la enseñanza en consecuencia.
4. **Actividades interactivas:** Las actividades prácticas, como discusiones en grupo, debates, proyectos colaborativos o actividades de resolución de problemas, brindan a los docentes la oportunidad de observar directamente la participación y el desempeño de los estudiantes. Estas actividades también facilitan el intercambio de ideas y la retroalimentación entre los propios estudiantes.

Al recopilar y analizar esta información en tiempo real, los docentes pueden tomar decisiones fundamentadas para adaptar su enfoque pedagógico y personalizar el proceso de aprendizaje según las necesidades individuales de cada estudiante. La evaluación diaria se convierte así en una herramienta valiosa para maximizar el potencial de aprendizaje de cada estudiante y promover un ambiente educativo efectivo y enriquecedor.

Además, la evaluación diaria también permite a los estudiantes recibir realimentación constante sobre su desempeño, lo que les ayuda a identificar áreas de mejora y a trabajar en ellas. La realimentación oportuna y constructiva es fundamental para el proceso de aprendizaje, ya que permite a los estudiantes mejorar su comprensión y habilidades en el transcurso del proceso educativo.

Cuando el docente plantea actividades para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, es importante que tenga en cuenta los procesos cognitivos que los estudiantes aplicarán para resolverlas. Por ejemplo, las actividades evaluativas pueden requerir:

Figura 7

Aspectos de Actividades Evaluativas



Nota. Adaptado de (Ministerio de Educación, 2023, p. 13b)

La figura 7 muestra una amplia gama de actividades que se pueden utilizar con los estudiantes para recopilar evidencias de aprendizaje y facilitar su análisis. Estas actividades deben seleccionarse cuidadosamente en función de los indicadores de logro y criterios de evaluación establecidos, así como de las necesidades y contexto específico de los estudiantes. Al utilizar estas actividades, los docentes pueden obtener una variedad de pruebas y muestras de desempeño que les permiten evaluar el progreso de los estudiantes de manera más completa y precisa. Además, estas evidencias recopiladas pueden ser analizadas en profundidad para identificar patrones, áreas de mejora y áreas de fortaleza, lo que brinda información valiosa para la toma de decisiones pedagógicas y la adaptación de la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes.

La técnica e instrumentos de evaluación

Con relación a las técnicas e instrumentos utilizados para valorar los aprendizajes, el docente puede seleccionar aquellos que considere más adecuados en función de los objetivos que se persiguen.

“Un instrumento que provee realimentación tanto al docente como al estudiante, lo que permite cambiar aspectos relacionados con la planificación y, especialmente, con el proceso de aprendizaje. En pocas palabras, la evaluación tiene sentido cuando mejora el proceso educativo” (Briceño Moraga, 2019, p. 22). En ese mismo sentido se argumenta que todo docente debería tener un amplio conocimiento de diferentes instrumentos de evaluación, incluyendo

interrogaciones orales, observaciones, productos de trabajo escritos, presentaciones orales, entrevistas, proyectos, portafolios, pruebas y otros, y saber cómo integrarlos en sus prácticas pedagógicas.

Es esencial tener conocimiento y utilizar una variedad de técnicas e instrumentos de evaluación adaptados a cada situación de aprendizaje y contexto educativo. Algunos ejemplos de estas técnicas e instrumentos incluyen:

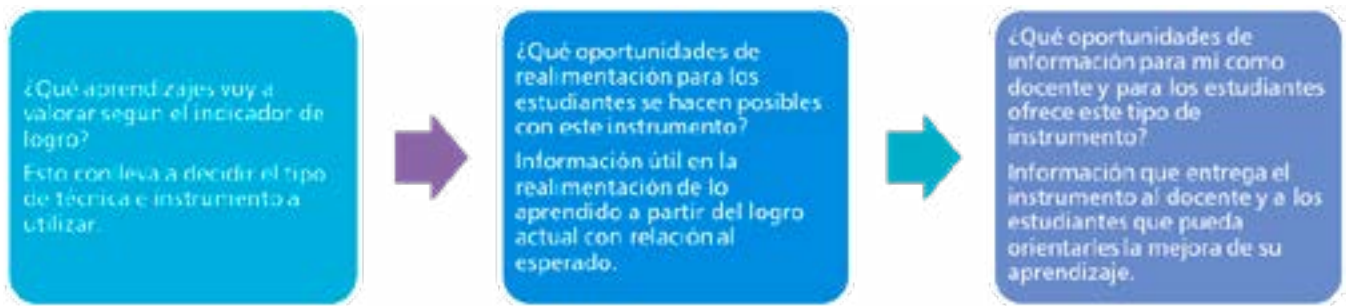
1. Pruebas escritas: Estas pruebas pueden ser en forma de preguntas de opción múltiple, respuestas cortas o ensayos. Se utilizan para evaluar el conocimiento conceptual, la comprensión, la aplicación y el razonamiento de los estudiantes.
2. Portafolios: Los portafolios son colecciones sistemáticas de trabajos, proyectos y evidencias de aprendizaje que los estudiantes van recopilando a lo largo del tiempo. Permiten evaluar de manera holística y continua el progreso de los estudiantes, así como su capacidad para reflexionar sobre su propio aprendizaje.
3. Observación directa: Los docentes pueden observar el desempeño de los estudiantes en situaciones de aprendizaje reales, como en clase, durante actividades prácticas o en proyectos grupales. La observación directa permite evaluar habilidades prácticas, actitudes, comportamientos y participación de los estudiantes.
4. Presentaciones orales: A través de presentaciones individuales o en grupo, los estudiantes pueden demostrar su capacidad para comunicar ideas, argumentar y expresarse de manera efectiva. Estas presentaciones orales permiten evaluar habilidades de comunicación, capacidad de síntesis y organización del pensamiento.

Evaluaciones por pares: Los estudiantes pueden evaluar el trabajo de sus compañeros utilizando rúbricas o criterios específicos. Esto fomenta la participación activa de los estudiantes en el proceso de evaluación y promueve el desarrollo de habilidades de autoevaluación y evaluación entre pares.

En la práctica, estos instrumentos y técnicas se utilizan de manera combinada y adaptada según los objetivos de aprendizaje, las características de los estudiantes y el contexto educativo. Los docentes diseñan y administran estas evaluaciones de manera regular para recopilar evidencias significativas del aprendizaje de los estudiantes y obtener una visión integral de su desarrollo académico y personal. El análisis de estas evaluaciones proporciona información valiosa para mejorar la enseñanza, brindar retroalimentación individualizada y ajustar las estrategias pedagógicas en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

Figura 8

Preguntas al momento de elegir técnicas e instrumentos de evaluación



Nota. Extraído de (Ministerio de Educación, 2023b, p. 14)

El instrumento de evaluación desempeña un papel fundamental al proporcionar las evidencias necesarias para determinar si el estudiante ha alcanzado las competencias e indicadores de logro establecidos. Su objetivo es emitir juicios de avance y evaluar cómo los conocimientos se aplican en situaciones reales de la vida.

En este sistema de evaluación centrado en el aprendizaje, se busca que el estudiante demuestre habilidades analíticas, comprensivas y aplicadas. Se fomenta que el estudiante sea capaz de expresarse al mundo con calidad humana e intuitiva, trascendiendo más allá de la mera acumulación de conocimientos teóricos. Se busca que el estudiante pueda resolver problemas de manera práctica, utilizando sus habilidades y conocimientos en contextos reales.

Además, se promueve la idea de que una nota o calificación no define el conocimiento ni el potencial del estudiante. Se busca que el estudiante vaya más allá de lo común, ofreciendo soluciones certeras con seguridad y pertinencia. Se alienta al estudiante a pensar lógicamente sobre cómo funciona su entorno y a realizar contribuciones significativas a la sociedad.

En este enfoque, se trabaja diariamente en fortalecer valores como el amor, la paciencia, la responsabilidad, la motivación, el cuidado del medio ambiente, el trabajo en equipo, la autosuperación, el emprendimiento y actuar de manera ética. Estos aspectos son considerados fundamentales para el desarrollo integral del estudiante y su capacidad de enfrentar los desafíos de la vida.

Es importante destacar que, en este modelo de evaluación, no se reduce todo a una calificación o número. Se valora y observa constantemente el proceso de aprendizaje del estudiante, teniendo en cuenta su progreso, su capacidad para desarrollar habilidades y su actitud hacia el aprendizaje. Se busca una evaluación más holística, que tome en cuenta diversos aspectos del desarrollo del estudiante, y que se ajuste a las características individuales y al contexto educativo en el que se encuentra.

Las técnicas e instrumentos de evaluación son importantes porque permiten medir el progreso y desempeño de los estudiantes, a partir de estrategias de evaluación. Para así lograr el cumplimiento de objetivos y metas educativas. Estas herramientas de evaluación son esenciales para evaluar el nivel de aprendizaje y comprensión de los estudiantes, y para identificar fortalezas y debilidades en su desempeño.

Además, las técnicas e instrumentos de evaluación también son importantes porque permiten a los docentes ajustar su metodología de enseñanza y los contenidos del curso para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, las evaluaciones permiten a los estudiantes conocer su nivel de desempeño, identificar áreas de mejora y ajustar su ritmo de estudio.

Por otro lado, las técnicas e instrumentos de evaluación también son importantes en el ámbito laboral y en la investigación, ya que permiten medir el desempeño de los empleados y evaluar el impacto de las políticas y estrategias implementadas en una organización.

Registro de las valoraciones de los estudiantes

Para el Ministerio de Educación, (2023b):

De acuerdo con lo establecido en la normativa de evaluación el docente en los diferentes niveles educativos realizará la evaluación cualitativa dirigida a valorar los indicadores de logros en el alcance de las competencias por los estudiantes en cada una de las asignaturas que cursan y solamente para efecto de valorar el aprendizaje, determinará la equivalencia cuantitativa según se corresponda al finalizar cada corte evaluativo y curso escolar. (p. 33)

Durante cada semestre del curso escolar se lleva a cabo dos cortes evaluativos. En cada uno de ellos se utiliza una escala específica para evaluar los indicadores de logro y determinar el nivel alcanzado de la competencia en dicho periodo. La escala para la valoración de los aprendizajes que se utiliza es la siguiente:

Tabla 2

La escala para la valoración de los aprendizajes

Nivel de Competencia	Valoración Cualitativa	Descriptor	Equivalencia Cuantitativa
Competencia Alcanzada	Aprendizaje Avanzado AA	Logra evidenciar de forma sobresaliente las habilidades esperadas en los indicadores de logros para el alcance de las competencias de grado.	90 - 100
	Aprendizaje Satisfactorio AS	Logra evidenciar de forma satisfactoria las habilidades esperadas en los indicadores de logros para el alcance de las competencias de grado.	76 - 89
Competencia en Proceso	Aprendizaje Fundamental AF	Logra evidenciar las habilidades básicas fundamentales para avanzar en el desarrollo de los indicadores de logros para el alcance de las competencias de grado.	60 - 75
	Aprendizaje Inicial AI	Logra evidenciar de forma limitada habilidades esperadas en los indicadores de logros para el alcance de las competencias de grado.	Menos de 60

Nota. Extraído de (Ministerio de Educación, 2023b, pp. 33-34)

Con el fin de evaluar los aprendizajes programados en cada corte, los docentes derivan criterios de evaluación específicos de cada indicador de logro, los cuales describen las habilidades que los estudiantes deben demostrar durante este periodo a través de diversas actividades de evaluación. Para valorar estas evidencias, se utilizan las escalas previamente establecidas con este propósito.

Reglas, según (Ministerio de Educación, 2023b):

1. Para establecer la valoración final del indicador de logro, se tomará la que predomina.
Ejemplo:

Tabla 3

Regla 1 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes

Indicador			
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Valoración Final Indicador
AA	AA	AS	AA

Nota. Las escalas AA significa Aprendizaje Avanzado, la Escala AS es Aprendizaje satisfactorio.

- Si no se obtiene una valoración cualitativa predominante, se asignará la intermedia de la escala o la más próxima a la superior, según sea el caso.

La escala según la normativa contiene cuatro valoraciones cualitativas, las cuales se categorizan de acuerdo con la tabla siguiente:

Tabla 4

Regla 2 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes

Escala Cualitativa			
Valoración cualitativa inferior	Valoración cualitativa intermedia		Valoración cualitativa superior
	Intermedia inferior	Intermedia superior	
AI	AF	AS	AA

Nota. Las escalas AA significa Aprendizaje Avanzado, la Escala AS es Aprendizaje satisfactorio, AF es Aprendizaje Fundamental y AI es el Aprendizaje Inicial

Ejemplo:

A)

Tabla 5

Ejemplo 1 de Regla 2 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes

Indicador			
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Valoración del indicador
AI	AS	AF	AF (Se toma la valoración intermedia)

B)

Tabla 6

Ejemplo 2 de Regla 2 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes

Indicador			
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Valoración del indicador
AI	AA	AF	AS (Se toma la valoración intermedia próxima a la superior)

3. Si hay dos valoraciones cualitativas predominantes, se toma la más próxima a la superior.

Ejemplos:

Tabla 7

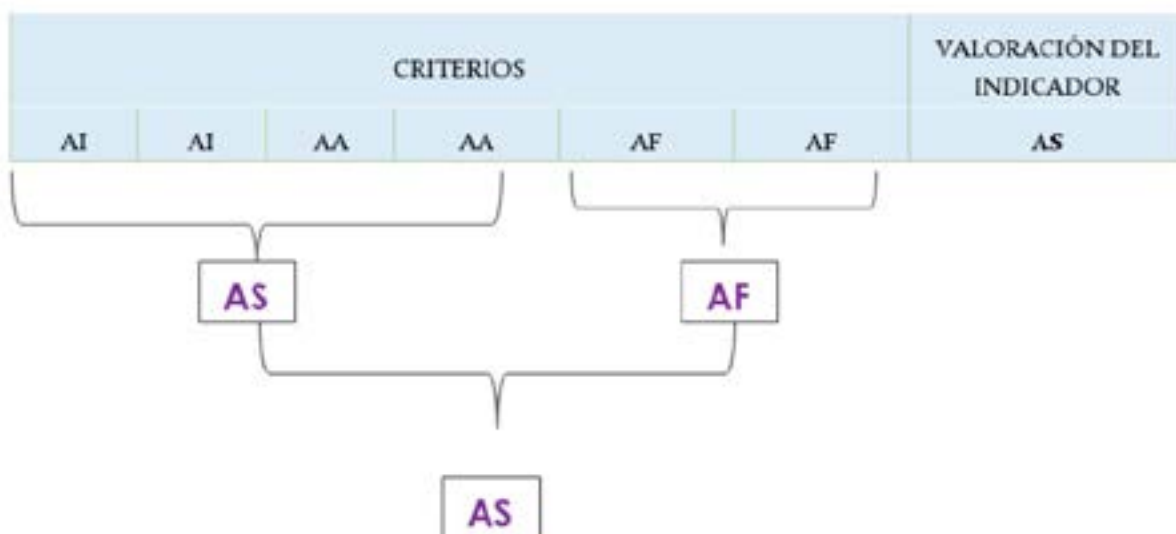
Regla 3 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes

Indicador				
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	VALORACIÓN DEL INDICADOR
AA	AA	AS	AS	AS

4. Las reglas anteriores se considerarán también para casos en los que haya cuatro o más criterios. Ejemplo:

Figura 9

Regla 4 del Sistema para Evaluación para los Aprendizajes



Nota: Las reglas descritas se aplicarán para determinar la valoración cualitativa de todos los indicadores de logros evaluados en el corte evaluativo.

A partir, de las reglas antes descritas, se realiza el proceso de valoración de los estudiantes en las diferentes asignaturas de educación media. Sin embargo, es importante destacar que, en el caso de la asignatura de Matemáticas, se implementa el Proyecto para el Aprendizaje Amigable de Matemática en Educación Secundaria (NICAMATE)²³, el cual utiliza un enfoque cuantitativo para evaluar a los estudiantes. En este caso, se realizan pruebas estandarizadas por unidad como método de evaluación.

Valoración del desempeño personal y ciudadano

La valoración del desempeño personal y ciudadano es nueva forma de abordar la conducta de los estudiantes, es importante tener en cuenta que existen criterios estándares que deben ser seguidos en las instituciones educativas, ya sean públicas, privadas o subvencionadas. Estos criterios establecen reglas y normas que guían el comportamiento de los estudiantes en el contexto escolar.

En esta sección del ensayo, se presentarán y detallarán algunos conceptos clave relacionados con estos criterios estándares. Estos conceptos nos ayudarán a comprender mejor las expectativas de comportamiento y conducta que se espera de los estudiantes en el entorno educativo.

Es importante destacar que estos criterios estándares no buscan limitar la individualidad de los estudiantes, sino más bien promover un ambiente de respeto, seguridad y aprendizaje mutuo. Estas reglas y normas tienen como objetivo fomentar una convivencia armoniosa y propiciar un entorno propicio para el desarrollo integral de los estudiantes.

A través de estos criterios estándares, se busca inculcar valores como el respeto hacia los demás, la responsabilidad, la honestidad, la tolerancia y la solidaridad. Se espera que los estudiantes sean conscientes de sus acciones y sus consecuencias, y que asuman la responsabilidad de su propio comportamiento.

Para Ministerio de Educación, (2023b)

La valoración del desempeño personal y ciudadano del estudiante es cualitativa, formativa y permanente, se reportará en los cortes evaluativos y toma en cuenta los siguientes criterios:

²³ El Proyecto para el Aprendizaje Amigable de Matemática en Educación Secundaria (NICAMATE) elabora Libros de Texto, Guías para Docentes y los Cuadernos de Actividades para estudiantes de los cinco grados de educación secundaria en el área de matemática, también busca el fortalecimiento de la formación docente para el uso y manejo de los mencionados materiales didácticos, a fin de lograr una educación matemática eficiente, eficaz y amigable para los estudiantes.

- Actitud para la convivencia pacífica.
- Relaciones interpersonales.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad individual y compartida.
- Actitud hacia los valores cívicos.
- Cumplimiento de orientaciones y normas.
- Disposición para la participación en actividades que complementa su formación integral.
- Respeto a las personas y leyes del país.
- Cuido de la propiedad personal, pública y privada.
- Actitud hacia la madre naturaleza.
- Prácticas de solidaridad y colaboración.
- Asistencia y puntualidad.
- Cumplimiento de tareas.
- Orden y aseo.

La formación integral del estudiante se alcanza a través de su desempeño personal y ciudadano, lo que implica una responsabilidad compartida entre el centro educativo y los padres, madres o tutores, siendo los docentes quienes juegan un papel fundamental en este proceso.

CONCLUSIONES

En conclusión, el sistema de evaluación para el aprendizaje en la educación media nicaragüense está basado en un modelo por competencia, representa un avance significativo en el enfoque educativo del país. A través de este sistema, se busca evaluar de manera integral las habilidades y conocimientos adquiridos por los estudiantes, fomentando el desarrollo humano pleno de competencias clave para su formación.

La implementación de este sistema de evaluación implica un cambio de paradigma, pasando de un currículo centrado en objetivos a uno centrado en competencias. Esto implica que los criterios de evaluación, que son elaborados por los docentes, se establecen en función de los indicadores de logro y el contexto del estudiante, lo que permite una evaluación más precisa y alineada con los resultados de aprendizaje esperados.

El enfoque pedagógico es constructivista subyacente en este modelo de evaluación promueve el pensamiento crítico, lógico y analítico de los estudiantes, fomentando su capacidad de comprensión y análisis de los contenidos. Este enfoque considera las capacidades y habilidades de cada estudiante al construir su propio aprendizaje, permitiendo un desarrollo integral de sus talentos y potencialidades.

Por otro lado, el enfoque curricular se basa en el aprendizaje, lo que implica la integración de la programación, la planificación, los indicadores de logro, los contenidos, las competencias y los ejes transversales. Esto a su vez conlleva a la elaboración de criterios de evaluación que se aplican en cada momento de la clase.

En este enfoque, la programación de las actividades didácticas se diseña de manera cuidadosa para asegurar que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades necesarios. La planificación se realiza considerando las necesidades y características de los estudiantes, así como los objetivos educativos establecidos. Los indicadores de logro se utilizan para medir el progreso y el nivel de dominio de los estudiantes en relación con los contenidos y las competencias específicas.

Además, se incorporan los ejes transversales, que son temas o valores fundamentales que se abordan de manera transversal en todas las asignaturas. Estos ejes transversales promueven el desarrollo integral de los estudiantes, fomentando la formación en valores, la educación para la ciudadanía, la inclusión y la sostenibilidad, entre otros aspectos relevantes.

La literatura nacional e internacional revisada evidencia la importancia de un sistema de evaluación centrado en el aprendizaje, ya que este enfoque no solo evalúa la memorización de información, sino también la capacidad de aplicar los conocimientos en situaciones reales y contextualizadas. Esto prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral y social, desarrollando habilidades que les serán útiles a lo largo de su vida.

REFERENCIAS

- Briceño Moraga, A. (2019). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Revista Torreón Universitario*, 7(20), 22-31. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/torreon.v7i20.8564>
- Cerda Torres, J. E., y Jarquín Matamoro, R. F. (2023). Importancia de la comunicación para la educación en el aprendizaje de la Matemática. *Revista Torreón Universitario*, 12(34), 17–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/rtu.v12i34.16337>
- Córdoba Peralta, A. L., y Lanuza Saavedra, E. M. (2021). Breve revisión conceptual sobre la evaluación de los resultados académicos en el sistema educativo. *Revista Científica De FAREM-Estelí (Número Especial)*, 36–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11606>
- Córdoba Peralta, A. L., y Lanuza Saavedra, E. M. (2023). La evaluación de las competencias educativas en siete universidades de educación superior de Latinoamérica. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 44(35–56), 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem>

v11i44.15685

- Fulano Vargas, B. C., y Meneses Runza, I. N. (2023). La evaluación escolar desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 1(7), 163-182. <https://doi.org/https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i1.pp163-182>
- García Acosta, J. G., y García González, M. (2022). La evaluación por competencias en el proceso de formación. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2), 1-19. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v41n2/0257-4314-rces-41-02-22.pdf>
- Jarquín Matamoro, R. F. (2023). Plan de Pizarra como metodología activa del aprendizaje significativo y amigable en Matemáticas para la educación secundaria en Nicaragua. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 12(45), 108–130. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v12i45.16040>
- Matus Gómez, O. J. (2022). La planificación de la evaluación de los aprendizajes en el área de ciencias sociales de educación secundaria: unos antecedentes. *Revista Torreón Universitario*, 11(31), 13–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/rtu.v11i31.14222>
- Mejía Mejía, G. P., López Cabrera, M. V., Hernández-Rangel, E., y Cerano Fuentes, J. L. (2018). Diseño de un modelo de evaluación mediante la integración de tecnología inmersiva y a distancia. *Educación Médica*, 20(3), 140-145. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.009>
- Méndez López, H. A., y Herrera Castrillo, C. J. (2023). Avances en el financiamiento de la Educación Media Pública en Nicaragua entre el 2017 y 2021. *Revista Ciencia E Interculturalidad*, 32(1), 43-53. <http://ceimm.uraccan.edu.ni/index.php/Interculturalidad/article/view/1177/4379>
- Ministerio de Educación. (2023a). Cuarta Unidad Pedagógica Secundaria Regular - Grado 7mo, 8vo y 9no | Asignatura: Ciencias Sociales. Managua: Ministerio de Educación. <https://nicaraguaeduca.mined.gob.ni/wp-content/uploads/2023/02/IV-Unidad-pedagogica-I- semestre-CCSS.pdf>
- Ministerio de Educación. (2023b). Mesas de Aporte a la Transformación Evolutiva de la Educación. MINED-Nicaragua. <https://n9.cl/minedmesasdeaportes>
- Ministerio de Educación. (2023c). Sistema de Evaluación para el Aprendizaje | Educación Secundaria. Managua.
- Ministerio de Educación. (2023d). Sistema de Evaluación Para el Aprendizaje | Estructura de la programación didáctica, plan diario y pautas para la valoración cualitativa y cuantitativa del Aprendizaje. MINED, Managua.
- Narváz Herrera, W. J. (2023). Sistemas de evaluación estandarizados en Centroamérica: Una revisión bibliográfica. *Revista Multi-Ensayos*, 9(17), 31–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/multiensayos.v9i17.15739>
- Restrepo-Palacio, S., y Segovia Cifuentes, Y. d. (2020). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital en Educación Superior. *Ensayo*, 28(109), 932-961. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/s0104-40362020002801877>

- Rojotse, C. (22 de Mayo de 2021). Técnicas e Instrumentos de Evaluación. <https://tuguiadeaprendizaje.co>: <https://tuguiadeaprendizaje.co/tecnicas-e-instrumentos-de-evaluacion/>
- Rugama García, M. Á., y Herrera Castrillo, C. J. (2022). Estudio del Modelo de diseño instruccional ASSURE como estrategia de aprendizaje en probabilidades. *UNIÓN- Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 18(65), 1-18. de <http://revistaunion.org/index.php/UNION/article/view/470/653>
- Waly Ndiaye, P., Mamour Diop, P., y López García, P. (2021). La Problemática de la Planificación Didáctica en el Aula de Ele en Senegal. *Liens, Revue Internationale des Sciences et Technologies de l'Éducation*, 209-239. https://fastef.ucad.sn/liens/LIEN32/liens32_article12.pdf