

## **La identidad con el entorno rural en la resolución de problemas matemáticos**

### **Identity with the rural environment in mathematical problem solving**

Margoris Oduardo Cordoví<sup>1</sup> ([margoris@uo.edu.cu](mailto:margoris@uo.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-3849-8137>)

Nelson Oduardo Cordoví<sup>2</sup> ([ncordovi@uo.edu.cu](mailto:ncordovi@uo.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0001-7073-3769>)

Mileidis Reina Arévalo<sup>3</sup> ([misleidis.reyna@uo.edu.cu](mailto:misleidis.reyna@uo.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-8601-9364>)

### **Resumen**

La resolución de problemas está considerada una poderosa herramienta para los aprendizajes en el siglo XXI, es uno de los aspectos de la enseñanza de la Matemática en la Educación Primaria que más aporta al desarrollo intelectual, al saber y al poder matemático. Ese artículo tiene como objetivo abordar la importancia del uso de la identidad en el entorno rural para el desarrollo de la habilidad resolver problemas matemáticos en educandos de grupos multigrado de segundo ciclo del territorio de La Tabla, del municipio de Tercer Frente. Para ello se propone la elaboración de problemas que constituyen una vía metodológica de gran importancia para el logro de los fines propuestos, relacionadas con el desarrollo político, económico y social, de la comunidad rural de La Tabla. Se utilizaron métodos del nivel teórico, del nivel empírico y del nivel matemático, que demostraron que los problemas propuestos fueron variados y motivadores. Se logró que sirvieran no solo para la fijación del saber y el poder matemático, sino también para adquirir nuevos conocimientos, formar en los educandos sentimientos, juicios y valoraciones, aportar habilidades para desenvolverse en la vida actual y el desarrollo de su pensamiento crítico.

**Palabras clave:** entorno rural, identidad, problemas matemáticos.

### **Abstract**

Problem solving is considered a powerful tool for learning in the 21st century; it is one of the aspects of mathematics teaching in primary education that contributes most to intellectual development, knowledge and mathematical power. This article aims to address the importance of the use of identity in the rural environment for the development of the ability to solve mathematical problems in students of second cycle multigrade groups in the territory of La Tabla, in the municipality of Tercer Frente.

<sup>1</sup>Máster en Ciencias de la Educación. Licenciada en Matemática. Profesora Asistente. CUM Tercer Frente, Universidad de Oriente, Cuba.

<sup>2</sup>Máster en Ciencias Agrícolas. Licenciado en Química. Profesor Auxiliar. CUM Tercer Frente, Universidad de Oriente, Cuba.

<sup>3</sup>Máster en Ciencias de la Educación. Licenciada en Física. Profesora Auxiliar. CUM Tercer Frente, Universidad de Oriente, Cuba.



Opuntia Brava

ISSN: 2222-081X

RNPS: 2074

Volumen: 16

Número: 2

Año: 2024

Recepción: 20/03/2023

Aprobado: 02/02/2024

this purpose, it is proposed the elaboration of problems that constitute a methodological way of great importance for the achievement of the proposed purposes, related to the political, economic and social development of the rural community of La Tabla. Methods of the theoretical, empirical and mathematical levels were used, which showed that the proposed problems were varied and motivating. It was achieved that they were useful not only for the fixation of mathematical knowledge and power, but also to acquire new knowledge, to form feelings, judgments and evaluations in the students, to provide skills to cope in today's life and the development of their critical thinking.

**Key words:** rural environment, identity, math problems.

## Introducción

La sociedad cubana actual está inmersa en transformaciones que faciliten la formación integral de los jóvenes a partir de la adquisición de conocimientos sólidos y duraderos. Para poseer una educación con calidad se han creado programas dirigidos a todas las ciencias y entre ellas, juega un papel fundamental la matemática, por lo que representa en la solución de problemas en la vida diaria.

En los últimos años, como resultado de las dificultades que confrontan los educandos para apropiarse adecuadamente de conocimientos matemáticos, uno de los más abordados, sin duda, es el relacionado con la resolución de problemas. Podemos decir que hoy es incuestionable el papel central que es atribuido a la resolución de problemas en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática.

Al respecto, el reconocido matemático Felmer (2022), Premio de Ciencias Exactas, señala: "La resolución de problemas es el corazón de las clases de matemática, pues da la oportunidad de enriquecer la clase mediante el razonamiento y las habilidades de observación, inducción y deducción" (p. 1).

En consecuencia, los problemas no pueden seguir empleándose solamente como las nuevas situaciones en las que los educandos aplican los conocimientos aprendidos y las habilidades correspondientes. Significa que los problemas se traten como una situación del medio natural o social, del entorno en que se desenvuelve el educando, del que conoce cierta información y descubre interrogantes no resueltas, que necesita explicar o responder, para lo cual entonces, requiere un pensamiento heurístico y ampliar sus conocimientos y habilidades matemáticas, lo que le permitirá elevar su cultura general integral.

Para garantizar cultura general integral es importante el trabajo con la identidad del entorno. Identificar al educando con su tierra, es identificarlo con la Revolución, con la justicia, con su destino que es precisamente el destino de un pueblo que quiere trabajar y que quiere disfrutar del escenario y de la riqueza de la tierra donde vive. En esta resolución, se plantea la necesidad de fortalecer un accionar conjunto, sistemático y funcional entre las instituciones educativas y el entorno, por lo que la política educativa concretada en el currículo escolar se integra y requiere ser contextualizada a los distintos escenarios territoriales en los que se materializa.



Opuntia Brava

ISSN: 2222-081X

RNPS: 2074

Volumen: 16

Número: 2

Año: 2024

Recepción: 20/03/2023

Aprobado: 02/02/2024

Por la importancia del tema, este ha sido objeto de estudio por autores desde diferentes posiciones y contextos, citan entre ellos: Camacho, Rojas y Hernández (2019); Felmer (2022); González, Catá y Timoneda (2016); Rodríguez, González y Sosa (2023), los que han servido de base para el desarrollo de la presente investigación al considerarlas como parte esencial de la pedagogía y sustento teórico en la propuesta. Es significativo señalar que existe un amplio basamento para el tratamiento de la habilidad resolver problemas en la asignatura Matemática en la Educación Primaria.

Sin embargo, en el estudio diagnóstico realizado por los autores que formaron parte de la etapa preparatoria de la investigación, se constató que existen insuficiencias que impiden una adecuada dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje que se evidencian en el pobre desarrollo que poseen los educandos de grupos multigrado, del segundo ciclo del territorio de La Tabla, del municipio de Tercer Frente, en la habilidad resolver problemas.

Una profundización acerca de las causas que generan estas insuficiencias permitió señalar que: los problemas se resuelven para desarrollar habilidades de cálculo y no para razonar; los datos que se emplean en los textos no motivan al educando; insuficiente aprovechamiento de las potencialidades del entorno para el desarrollo de la identidad en los diferentes espacios educativos, con énfasis en la clase.

Teniendo en cuenta la importancia del tema, este artículo tiene como objetivo la elaboración de problemas que contribuyan al desarrollo de la habilidad resolver problemas en educandos de grupos multigrado de segundo ciclo, del territorio de La Tabla, con un enfoque de identidad con el entorno rural, determinado como un proceso planificado, organizado y dirigido por el docente, donde los educandos se apropian de elementos socioculturales más representativos de su territorio (tradiciones, lugares culturales e instituciones), elaboradas, enriquecidas, transmitidas y rescatadas en el transcurso de tiempo, lo que les permita identificarse con ellos manifestarlo en sus actitudes diarias.

## **Materiales y métodos**

Para la aplicación de la propuesta se seleccionaron las 5 instituciones educativas de la Educación Primaria del territorio de La Tabla, municipio Tercer Frente, provincia Santiago de Cuba, con una matrícula de 23 educandos de grupos multigrado de segundo ciclo. La característica que distingue la muestra es la diversidad de educandos, los que se encuentran ubicados en los diferentes niveles del desempeño, según el desarrollo de su aprendizaje en la asignatura Matemática.

Entre los métodos teóricos fueron empleados: análisis-síntesis y el inductivo-deductivo en la integración de la información para la elaboración de los fundamentos teóricos, que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en la Educación Primaria; para realizar el análisis de las diferentes fuentes bibliográficas sobre la historia, tradiciones culturales y potencialidades económicas, políticas y sociales del entorno en que se encuentran ubicadas las instituciones.

Entre los métodos empíricos se aplicó el de revisión documental, el cual proporcionó la información necesaria del estado actual del objeto de investigación, considerándose diversos autores que han trabajado el tema y sus resultados; consulta a especialistas: para constatar los criterios de especialistas en la propuesta realizada sobre la pertinencia, componentes y aplicabilidad de la propuesta, para la valoración práctica.

## Resultados

En la concepción general de la asignatura Matemática se toma en consideración los componentes del contenido de la educación en Cuba: la educación patriótica, ciudadana y jurídica; la científica y tecnológica; la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género; la estética; la educación politécnica, laboral, económica y profesional; la educación para la comunicación; la ambiental para el desarrollo sostenible y la educación para la orientación y la proyección social, los que expresan las exigencias sociales y la política del PCC en cuanto al fin de la Educación. (ICCP, 2020, p.3)

La importancia de la enseñanza de la Matemática, a decir de González, Catá y Timoneda (2016), en la escuela primaria está fundamentada en tres elementos básicos:

- El reconocido valor de los conocimientos matemáticos para la solución de los problemas en nuestro pueblo debe enfrentar en la edificación de la sociedad socialista.
- Las potencialidades que radican en el aprendizaje de la matemática para contribuir al desarrollo del pensamiento lógico.
- La contribución que puede prestar la enseñanza de la matemática al desarrollo de la conciencia y educación de las nuevas generaciones. (p. 6)

Mediante la asignatura Matemática se pretende contribuir a que los educandos adquieran una concepción científica del mundo, una cultura integral, competencias y actitudes necesarias para ser ciudadanos plenos, útiles a nuestra sociedad, sensibles y responsables ante los problemas de naturaleza diversa a escala local, nacional, regional y mundial. Ello se traduce en nuevas y más complejas demandas sobre la actuación de los docentes en la preparación y dirección de las clases de Matemática; por ejemplo, en función de una mayor vinculación del contenido matemático escolar con la vida; elevar la educación ideológica de los educandos con la clase de Matemática, sin caer en situaciones artificiales, es decir, es necesario articular coherentemente con el contenido matemático la utilización de datos que permitan incidir significativamente en la educación ideológica de los mismos.

La resolución de problemas puede ser un proceso individual, pero también y cada vez más crecientemente, una habilidad colectiva. Hoy más que nunca se requiere de educandos capaces de resolver problemas en conjunto con otros, que compartan la comprensión y el esfuerzo necesarios para llegar a una solución y mancomunar conocimientos, destrezas y esfuerzos para este fin.

Resolver problemas en equipo involucra distintas habilidades y destrezas cognitivas, colaborativas y creativas, como una división eficaz del trabajo, la

incorporación de información desde perspectivas múltiples y la mejora de la calidad en las soluciones, a través de la adopción de las distintas ideas de los miembros del equipo.

En los programas y precisiones metodológicas de la asignatura se declaran lineamientos de trabajo para la Educación Primaria, los que expresan transformaciones en el enfoque metodológico general de la dirección del proceso educativo. Se requiere implementarlos desde cada actividad de trabajo metodológico, para que la clase cumpla con las exigencias requeridas y fomente el interés de los educandos hacia la Matemática.

El eje central de la concepción general del trabajo en la asignatura lo constituye la formulación y resolución de problemas. Lo que exige que la comprensión y aplicación por los educandos de los contenidos de cada núcleo temático (números, magnitudes, ecuaciones, geometría, estadística) deba apoyarse en las relaciones con otros. (Rodríguez, González y Sosa, 2023).

Sobre esta base se pueden presentar a los escolares, al inicio de cada unidad temática un sistema de problemas pertenecientes a las clases mencionadas, que resulten significativos para ellos y les permita revelar sus conocimientos e ideas previas y para lograr una percepción global del nuevo contenido. Tras esta presentación inicial, los escolares, orientados por el docente, podrán apropiarse de los nuevos conceptos, relaciones y procedimientos en la medida que busquen la solución a estos problemas.

La propuesta de 20 problemas en este artículo, no sustituye las orientaciones metodológicas de los diferentes grados del segundo ciclo, ni los ejercicios de las teleclases, libros de textos, cuadernos de trabajos, ni los del software educativo que constituyen un medio importante donde se incluye el tratamiento a la resolución de problemas y que posibilitan conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo una concepción desarrolladora, sino que los complementan.

Lo fundamental que debe lograrse es que se ponga el estudio de los nuevos contenidos matemáticos en función de resolver nuevas clases de problemas, de modo que la resolución de problemas no sea solo un medio para fijar, sino también para adquirir nuevos conocimientos. A la vez, contribuir a la formación integral de la personalidad del educando, fomentando desde los primeros grados la interrelación de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamientos, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista aprovechando las potencialidades del entorno donde se desenvuelven.

Los problemas están diseñados para aplicarse en la Unidad 2: Números fraccionarios, del segundo ciclo, los cuales permitirán al docente su inclusión en el sistema de clases de acuerdo con el momento del tratamiento del contenido, los mismos pueden emplearse en otras unidades de estudio, ya que poseen no sólo solución por vía aritmética, sino también algebraicas y geométricas.

Un gran reto significa para el docente, lograr que la resolución de problemas, no se convierta para el alumno en desarrollar habilidades de cálculo, el éxito está

condicionado por el dominio que estos tengan del contenido, pero también por el despliegue de su ingenio y creatividad para motivar al estudiante y lograr que los educandos comprendan su relevancia y adquieran una concepción científica de su realidad, una cultura integral y actitudes necesarias para ser ciudadanos plenos y útiles a la sociedad.

Se hace necesario enfatizar en que el contenido de cada problema no debe exigir del docente largas y extensas explicaciones. Por las características de la propuesta se recomienda al docente aprovechar las potencialidades para la relación intermateria. En la asignatura Geografía de Cuba, que tiene dentro de sus objetivos fundamentales, caracterizar la localidad donde se encuentra la escuela. En la asignatura Ciencias Naturales, que tiene dentro de sus objetivos, contribuir al uso racional de los recursos y a mantener adecuadas relaciones de convivencia familiar y colectiva. Así como en las asignaturas de Educación Laboral y Lengua Española.

Se considera necesario hacer énfasis en la necesidad de potenciar la habilidad resolver problemas en los educandos de la enseñanza primaria, teniendo en cuenta la estrategia muy bien definida por los documentos rectores de la asignatura, que podrían constituir una valiosa herramienta para el trabajo del maestro. Este modelo debe ser empleado para cada problema:

1. Orientación hacia el problema.
2. Trabajo en el problema.
3. Solución del problema.
4. Evaluación de la vía de solución.

Desde el punto de vista metodológico se habla de pasos o etapas durante el tratamiento de los problemas matemáticos, pero resulta imprescindible precisar que en la práctica tales pasos, modelos o etapas se fusionan en un todo único que incluso difiere de un educando a otro, dadas las sus características individuales. Es preciso insistir que este instrumento en manos del docente, es la herramienta universal para la dirección del proceso de resolución del problema y a su vez, para los educandos.

Problema 1:

Se cuenta que, en los años 50, en la comunidad de La Tabla, se celebraban las fiestas populares conocidas como “Las fiestas de San Emeregildo” en el mes de abril de cada año. La siguiente foto es una evidencia histórica de esta importante fiesta.



1.1. Ahora lee cuidadosamente para que puedas resolver el siguiente problema:

En la fiesta de San Emeregildo se presentaron 3 competidores en la categoría de corrida en sacos que consiguieron romper el récord de la comunidad que era de 13s (segundos). El primero en llegar a la meta fue Raúl, medio segundo después llegó Alfredo y finalmente Fernando demoró 14s, 1s después de Alfredo. ¿Cuál fue el nuevo récord en la corrida de sacos de la comunidad?

1.2. Investiga con tus familiares y docentes qué actividades se desarrollaban en estas fiestas.

1.3. Invita a tus compañeros y docente a visitar a personas de la comunidad que vivieron esa etapa y compartir con ellos actividades culturales, bailes y pedirles que les cuenten anécdotas de sus experiencias.

1.4. Elabora una composición donde reflejes las principales manifestaciones artísticas que se desarrollaban en estas fiestas. Esta actividad se puede orientar como trabajo independiente.

Sugerencias metodológicas:

El objetivo de este problema está en el aprovechamiento desde la fase de comprensión del problema e interpretar la información que ofrece el texto, para que el docente establezca una conversación con los educandos sobre las tradiciones culturales de la comunidad. Se considera importante el uso de imágenes en las clases porque permiten despertar sentimientos en los educandos, ya que evocan experiencias, emociones y recuerdos, y eso ayuda a conectarnos con lo que queremos enseñar.

Se sugiere el uso de los siguientes impulsos:

- ¿Qué conocen de las fiestas de San Emeregildo?
- ¿Consideran importante el rescate de esas tradiciones culturales para los pobladores de esta comunidad? ¿Por qué?

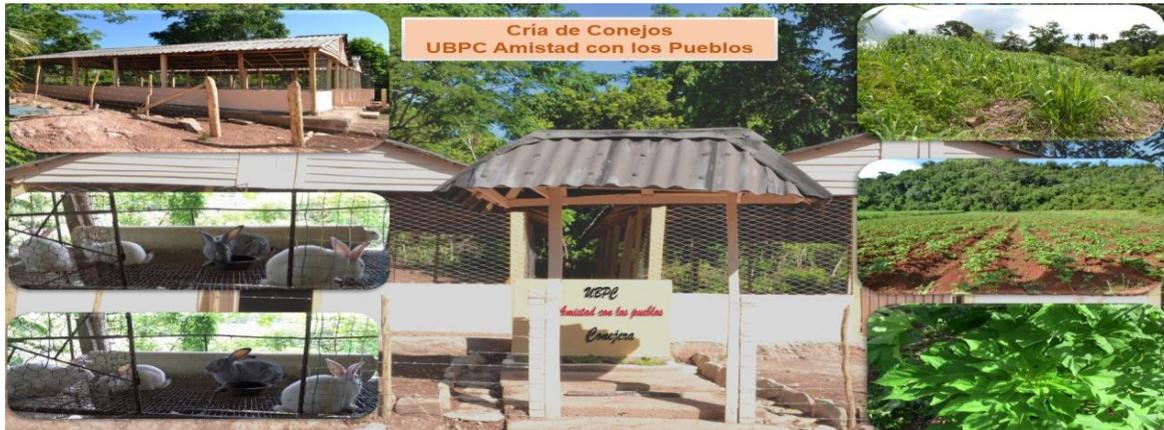
La actividad puede ser propicia para promover un concurso sobre el rescate de tradiciones culturales de la comunidad, en la que se inserte la familia y factores de la comunidad.

Resultará de gran relevancia para el docente destacar que es importante cuidar las tradiciones porque significan para los educandos recursos importantes que les ayudarán a entrar en contacto con su entorno, conocer su mundo, relacionarse con la cultura en cada una de sus manifestaciones, siendo a su vez un medio para exteriorizar creativamente emociones e ideas por medio de la clase.

Con el uso de fotos e imágenes en la clase se puede lograr que el educando no solo lea las cosas que son reconocibles, sino también las que pueden ser interpretadas desde la afectividad, la imaginación y la fantasía, propiciando un relato que los educandos pueden comunicar. Los niños y niñas tienen capacidad para hablar de lo saben a través de lo que ven.

Problema 2:

Describe lo que ves en esta ilustración, correspondiente a la UBPC “Amistad con los pueblos” de comunidad de La Tabla.



2.1. Elabora un problema relacionado con lo que ves en ella.

2.2. El Primer Secretario del Partido Comunista de Cuba Mario Miguel Díaz-Canel Bermúdez en reiteradas ocasiones ha planteado “la producción de alimentos es una tarea de Seguridad Nacional”. Argumente la afirmación anterior.

2.3. Invita a tus compañeros y maestro a visitar esta estructura de la agricultura y compartir con los trabajadores actividades productivas, culturales y deportivas y pedirles que les cuenten anécdotas de sus experiencias como productores.

Sugerencias metodológicas:

Este tipo de actividad es muy recomendada, ya que la formulación de problemas es un objetivo destinado al estudio para identificar, crear, narrar y redactar un problema

matemático, en forma colectiva o individual, a partir de una situación inicial identificada o creada y por supuesto, su resolución.

Se recomienda al docente comenzar con una conversación donde todos los alumnos describan lo que ven, aprovechando las potencialidades que ofrece la imagen. Las imágenes estimulan la imaginación y la capacidad expresiva, proporcionan oportunidades para comunicar en un contexto real.

Se recomienda al docente que a la hora de describir la imagen es fundamental seguir un orden y ser coherente, se le debe orientar al alumno sobre la siguiente: antes de hablar, observa detenidamente la imagen, fíjate en los detalles, piensa en lo que vas a decir y por dónde quieres empezar, lo que posibilita además el tratamiento a la lengua materna.

La formulación de problemas matemáticos influye en la formación de la personalidad de los educandos, por lo que el docente requiere estar preparado para organizar, ejecutar, dirigir y controlar su proceso de enseñanza aprendizaje.

Para esta actividad se propone el trabajo en equipos, cada equipo elabora un problema y lo resolverá, a continuación, un miembro de cada equipo expondrá en la pizarra el problema y su solución, el docente debe prestar especial atención a los posibles errores que se pueden cometer en la formulación y en los cálculos, además se aprovechará para el análisis de diferentes vías de solución.

### Problema 3:

En la siguiente tabla se representa la población residente en el Consejo Popular de La Tabla hasta el año 2022.

Población residente en La Tabla	
Año	Cantidad de habitantes
2020	1926
2021	1812
2022	1760

3.1. ¿En cuántos habitantes disminuyó la población del año 2021 con respecto al año 2020?

3.2. ¿En cuánto excede los habitantes del año 2021 respecto al 2022?

3.3. Determina el mayor número natural que es menor que  $x$ , si se conoce que  $x$  representa la diferencia entre la cantidad de habitantes que había en La Tabla en los años 2022 y 2020.

3.4. ¿En cuántas centenas excede la cantidad de habitantes del 2020 a la del 2022?

3.5. ¿Cuál es el valor posicional del dígito 7 en el número que representa la cantidad de habitantes del año 2022?

3.6. ¿Cuáles de los números que aparecen en la tabla son divisibles por 2, por 3 y cuáles son divisibles por 2 y 3 a la vez? ¿Por qué?

3.7. Lee cuidadosamente la información siguiente.

“En los ecosistemas montañosos se encuentran unas de las mayores riquezas de diversidad biológica del país, y en ellos se localiza el 70% de las especies endémicas de Cuba”. Fundamenta esta afirmación. Comenta con tus compañeros tu respuesta.

Sugerencias metodológicas:

Este problema tiene la intención de que el docente reflexione con los educandos sobre la densidad poblacional. Se recomienda utilizar los siguientes niveles de ayuda.

- ¿Por qué es importante que nuestras familias permanezcan en estas bellas montañas?
- ¿Qué ventajas tiene vivir en el campo?
- ¿Qué pasaría si nuestras montañas quedan despobladas?
- ¿Dónde se produce el café de mayor calidad en Cuba?
- ¿Han escuchado hablar del café de oro? ¿Dónde se cosecha?
- ¿Cómo es el clima de nuestras montañas?
- ¿Sabían que la comunidad de La Tabla está considerada un área protegida?  
¿Por qué será?

Se sugiere al docente reflexionar sobre el éxodo de la población de esta comunidad, las consecuencias que provoca en la disminución de la producción y de los rendimientos agrícolas, así como el acentuarse las diferencias en el nivel y calidad de vida de la población de la montaña respecto al llano.

Destacar las medidas adoptadas en Cuba para lograra la permanencia de la población rural en las montañas de la Sierra Maestra, como es la elaboración por decisión del Gobierno Central del “Plan de Desarrollo Integral de la Montaña” (Plan Turquino) el cual puso en ejecución un fuerte programa de inversiones económico-sociales para la transformación integral de la montaña.

Se sugiere hacer referencias a los logros alcanzados en la Salud y la Educación hasta en las zonas más intrincadas del Consejo Popular La Tabla.

Como parte de la vinculación del contenido con la asignatura Ciencias Naturales y Geografía se recomienda la orientación de la realización de una excursión como trabajo extraclase, se le sugiere al docente utilizar la guía metodológica establecida para la realización de las excursiones.

Para potenciar el desarrollo de los educandos hacia niveles superiores de desempeño cognitivo por medio de la realización de tareas cada vez más complejas, requiere que realicen ejercicios variados con ayuda de tablas, gráficos, esquemas. Si existen dificultades se sugiere al docente comenzar con tareas de aprendizaje donde el enunciado sea directo, sin necesidad de interpretar la tabla.

Con posterioridad se puede utilizar tabla con un mayor reto, también puede utilizarse desde el primer momento de la clase para los educandos que ya dominan los ejercicios con menos exigencia.

### **Discusión**

Es necesario resaltar que, en el actual proceso de perfeccionamiento de la educación primaria rural en Cuba, el currículo institucional, el cual se concibe para el logro de una educación inclusiva y de calidad, tiene como objetivo propiciar educandos capaces de autorregularse dinámicamente y de procesar la información de su entorno formativo como sujetos sociales, capaces de construir su propia identidad y de crear sus espacios de participación.

La identidad es un componente esencial en la formación ciudadana y expresa que la formación de la identidad como valor en este proceso, es una premisa, para el desarrollo de orientaciones valorativas vinculadas a la responsabilidad, así como correctos hábitos de educación formal y protección del medio ambiente, es así que define: “la identidad como estructura de sostén reafirma el sentido de pertenencia a un grupo, lo que implica compromiso, motivación, participación en los proyectos colectivos como propios” (Camacho, Rojas y Hernández, 2019, p. 6).

La escuela primaria constituye un ente esencial en la formación de la identidad porque tiene condiciones para sistematizar el proceso de educación en función de sus objetivos, para lo cual emplea el potencial científico-técnico de que dispone, como por ejemplo los docentes, con la misión de interactuar de manera sistemática, organizada y planificada con los agentes educativos, al proyectar y organizar la labor educativa en correspondencia con las potencialidades, intereses y necesidades del entorno urbano o rural del escolar, para lograr el cumplimiento del fin y los objetivos de dicha educación.

En el trabajo se brinda especial atención a un contexto escolar, el sector rural (contexto multigrado), que a partir de las indicaciones del Tercer Perfeccionamiento cuenta con una estructura reconocida por el Ministerio Nacional de Educación, a partir de la existencia de un programa y orientaciones metodológicas propias para ese contexto escolar.

En lo expuesto durante la investigación se tuvo en cuenta

las tendencias pedagógicas actuales, las que indican que lo más factible es poner en el centro del proceso al estudiante y a las intenciones de lograr un proceso formativo integrador; sobre la base del desarrollo al máximo de sus potencialidades y el respeto a la diversidad, y donde se tenga en cuenta los conocimientos de la ciencia y la



Opuntia Brava

ISSN: 2222-081X

RNPS: 2074

Volumen: 16

Número: 2

Año: 2024

Recepción: 20/03/2023 Aprobado: 02/02/2024

tecnología, de la cultura contemporánea, y en función de la formación de valores identitarios y humanos universales. (Céspedes, 2023, p.112)

Los problemas propuestos, darán paso a un educando con grandes conocimientos en el orden cultural y demás órdenes de la vida, a partir de defender y aprender sobre su identidad, desde su terruño, lo que permitirá arraigar el sentido de pertenencia.

## Conclusiones

Se constata que la investigación muestra avances notables, logrando un cambio de mentalidad en los educandos en la aplicación práctica de las acciones: logrando apropiarse con bastante independencia del procedimiento general para la solución de problemas; desarrollar habilidades para emplear técnicas o recursos como la modelación, la lectura analítica, la reformulación; mostrar interés por la solución de problemas matemáticos y participar con mejores resultados en encuentros de conocimientos.

La resolución de problemas matemático, ha demostrado ser una poderosa herramienta que puede contribuir, en las instituciones educativas, a los nuevos modos y maneras de ver el mundo y desde luego de educar, para estar en condiciones de formar en sus educandos sentimientos, juicios y valoraciones que adquieran el carácter de principios morales, de allí la importancia trascendental de la Matemática en la vida del ser humano no dejando aislado el potencial educativo que le ofrece el entorno más cercano, es decir la comunidad.

El proceso de conformación de la identidad en los educandos en las comunidades rurales constituye una necesidad prioritaria a la luz de los nuevos tiempos, por lo que organizarlo desde las primeras edades de la vida cobra vital importancia para los maestros.

## Referencias bibliográficas

- Camacho, X., Rojas, M. X. y Hernández, L. (2019). La identidad con el entorno rural en la superación profesional del director de primaria. *Atenas*, 1(45), 145-160. <https://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/364>
- Céspedes, A. C. (2023). Principales retos en el camino hacia el perfeccionamiento de la educación rural en Cuba. *Revista Iberoamericana de Educación Rural*, 1(2), 111-118. <https://riber.iberomx.com/index.php/riber/article/view/50>
- Felmer, P. (2022). *¿Por qué es importante la resolución de problemas?* <https://www.educarchile.cl/creativat/>
- González, R., Catá, R. y Timoneda, M. (2016). *Sugerencias de Trabajo Metodológico para el Fortalecimiento de la Matemática en el 6 grado*. Pueblo y Educación.



Opuntia Brava

ISSN: 2222-081X

RNPS: 2074

Volumen: 16

Número: 2

Año: 2024

Recepción: 20/03/2023 Aprobado: 02/02/2024

Margoris Oduardo Cordoví

Nelson Oduardo Cordoví

Mileidis Reina Arévalo

Artículo original

ICCP (2020). *Bases generales para el perfeccionamiento del sistema nacional de educación*. [Documento impreso]. La Habana. Cuba.

Rodríguez, M., González, R. y Sosa, J. (2023). *Orientaciones Metodológicas cuarto grado* [Versión PDF]. Pueblo y Educación.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores: Los autores participaron en la búsqueda y análisis de la información para el artículo, así como en su diseño y redacción.

