

**RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA ATENDER  
SITUACIONES DE EMERGENCIA ACADÉMICA EN LOS ESTUDIANTES DEL  
GRADO NOVENO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL ECOLÓGICO EL  
CUEMBI DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS  
(Resumen Analítico)**

**DIDACTIC RESOURCES IN THE AREA OF MATHEMATICS TO ADDRESS  
ACADEMIC EMERGENCY SITUATIONS IN NINTH GRADE STUDENTS OF THE  
CUEMBI ECOLOGICAL RURAL EDUCATIONAL INSTITUTION OF THE  
MUNICIPALITY OF PUERTO ASÍS  
(Analytical Summary)**

**Autores (Authors):** ROSALES DÍAZ Bladimir Aloisio

**Facultad (Faculty):** EDUCACION

**Programa (Program):** MAESTRIA EN PEDAGOGIA

**Asesor (Support):** Mg. MARÍA JANETH BRAVO

**Fecha de terminación del estudio (End of the research)** Diciembre 2023

**Modalidad de Investigación (Kind of research):** Trabajo de Grado

**PALABRAS CLAVE**

MATEMÁTICAS  
SITUACIONES  
EMERGENCIA  
ACADEMICA  
RECURSOS  
DIDACTICOS

**KEY WORDS**

MATH  
SITUATIONS  
EMERGENCY  
ACADEMIC  
RESOURCES  
DIDACTIC

**RESUMEN:** En el contexto educativo actual, donde se presentan diversos desafíos en el aprendizaje de las matemáticas, es crucial encontrar estrategias y recursos didácticos efectivos que permitan atender las situaciones de emergencia académica en los estudiantes. En este sentido, el presente trabajo de grado tiene

como objetivo principal analizar y proponer recursos didácticos en el área de matemáticas para abordar dichas situaciones en los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Ecológico el Cuembi, ubicada en el municipio de Puerto Asís.

La Institución Educativa Rural Ecológico el Cuembi, al igual que muchas otras instituciones, se enfrenta a esta problemática. Es fundamental abordarla de manera efectiva y desarrollar estrategias pedagógicas que permitan brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para superar las dificultades y lograr un aprendizaje significativo de las matemáticas. En este contexto, este trabajo de grado se plantea como una investigación aplicada que busca identificar y analizar las situaciones de emergencia académica en los estudiantes de grado noveno de la Institución Educativa, y a partir de dicho análisis, proponer recursos didácticos innovadores y adecuados que promuevan un aprendizaje efectivo de las matemáticas.

**ABSTRACT:** *In the current educational context, where various challenges arise in learning mathematics, it is crucial to find effective teaching strategies and resources that allow students to address academic emergency situations. In this sense, the main objective of this degree work is to analyze and propose teaching resources in the area of mathematics to address these situations in ninth grade students of the Cuembi Ecological Rural Educational Institution, located in the municipality of Puerto Asís.*

*The Cuembi Ecological Rural Educational Institution, like many other institutions, faces this problem. It is essential to address it effectively and develop pedagogical strategies that provide students with the necessary tools to overcome difficulties and achieve meaningful learning of mathematics. In this context, this degree work is presented as an applied research that seeks to identify and analyze academic emergency situations in ninth grade students of the Educational Institution, and based on said analysis; propose innovative and appropriate teaching resources that promote an effective learning of mathematics.*

**CONCLUSIONES:** Luego de examinar detalladamente los recursos didácticos conocidos y disponibles para los docentes a fin de brindar apoyo educativo durante situaciones inesperadas de receso escolar, se ha determinado que estos no cumplen con las expectativas de los estudiantes. En efecto, se han identificado como monótonos e ineficaces para propósitos prácticos, careciendo de la capacidad de generar un impacto positivo en el proceso educativo del estudiante. Esta percepción se refleja claramente en los resultados de las actividades, lo cual manifiesta el sentir de los estudiantes.

Se reconoce que durante el periodo de receso inesperado debido a la emergencia

sanitaria por COVID, la institución educativa se destaca como una de las primeras en su sector en proporcionar materiales a los estudiantes con puntualidad y regularidad. Sin embargo, dado que se trata de una zona con población dispersa, esta iniciativa se ha ido debilitando con el tiempo debido a la distancia y la dificultad para acceder a la mayor parte de los estudiantes, además de los altos costos que conlleva esta actividad. La mayoría de los docentes, al darse cuenta de que los recesos inesperados continuarían ocurriendo por diferentes motivos, decidió tomar la iniciativa de crear materiales o guías que podrían ser utilizados según fuera necesario. Sin embargo, al seguir los mismos criterios iniciales de diseño, estos recursos carecen de aportes novedosos, limitándose a contener algunos contenidos e instrucciones. Los estudiantes perciben que estos recursos didácticos están estancados en el tiempo, siendo estáticos y solo parecen un paquete de fotocopias que se envían cuando no pueden asistir a una clase.

Esta percepción de parte del estudiante es lo que motivó este proceso de investigación, saber si este tipo de recursos didácticos está haciendo un aporte significativo al proceso de aprendizaje de ellos, y si no es de esta forma, replantear sus diseños y motivar a los docentes a incluir unos nuevos, que generen en el estudiante una mejor expectativa cuando se trata de realizar trabajo autónomo en casa los días que no es posible asistir al colegio.

Parte de esta iniciativa tomo forma cuando se realizó un proceso de evaluación de los recursos didácticos que el docente utiliza, un proceso que tomo un tiempo considerable para generar una nueva propuesta de parte de ellos, en el trascurso de la investigación se logró concertar unos nuevos criterios a la hora de elaborar recursos didácticos, especialmente los docentes se tomaron la tarea de crear o repensar los recursos a partir de las expectativas de los estudiantes y sus posibilidades de conectividad y acceso a ellos.

**CONCLUSIONS:** *After carefully examining the teaching resources known and available to teachers to provide educational support during unexpected school break situations, it has been determined that these do not meet student expectations. Indeed, they have been identified as monotonous and ineffective for practical purposes, lacking the ability to generate a positive impact on the student's educational process. This perception is clearly reflected in the results of the activities, which expresses the feelings of the students.*

*It is recognized that during the unexpected recess period due to the COVID health emergency, the educational institution stands out as one of the first in its sector to provide materials to students punctually and regularly. However, given that it is an area with a dispersed population, this initiative has been weakened over time due to the distance and difficulty in accessing most of the students, in addition to the high costs that this activity entails. Most teachers, realizing that unexpected breaks would continue to occur for different reasons, decided to take the initiative to*

*create materials or guides that could be used as needed. However, by following the same initial design criteria, these resources lack innovative contributions, limiting themselves to containing some content and instructions. Students perceive that these teaching resources are stuck in time, being static and only seem like a package of photocopies that are sent when they cannot attend a class.*

*This perception on the part of the student is what motivated this research process, to know if this type of teaching resources is making a significant contribution to their learning process and if not, to rethink their designs and motivate teachers to include new ones, which generate in the student a better expectation when it comes to doing independent work at home on the days when it is not possible to attend school.*

*Part of this initiative took shape when a process of evaluation of the teaching resources that the teacher uses was carried out, a process that took a considerable time to generate a new proposal from them, in the course of the investigation it was possible to arrange new ones. criteria when developing teaching resources, especially the teachers took the task of creating or rethinking the resources based on the students' expectations and their possibilities of connectivity and access to them.*

**RECOMENDACIONES:** Luego de examinar detalladamente los recursos didácticos conocidos y disponibles para los docentes a fin de brindar apoyo educativo durante situaciones inesperadas de receso escolar, se ha determinado que estos no cumplen con las expectativas de los estudiantes. En efecto, se han identificado como monótonos e ineficaces para propósitos prácticos, careciendo de la capacidad de generar un impacto positivo en el proceso educativo del estudiante. Esta percepción se refleja claramente en los resultados de las actividades, lo cual manifiesta el sentir de los estudiantes.

Se reconoce que durante el periodo de receso inesperado debido a la emergencia sanitaria por COVID, la institución educativa se destaca como una de las primeras en su sector en proporcionar materiales a los estudiantes con puntualidad y regularidad. Sin embargo, dado que se trata de una zona con población dispersa, esta iniciativa se ha ido debilitando con el tiempo debido a la distancia y la dificultad para acceder a la mayor parte de los estudiantes, además de los altos costos que conlleva esta actividad. La mayoría de los docentes, al darse cuenta de que los recesos inesperados continuarían ocurriendo por diferentes motivos, decidió tomar la iniciativa de crear materiales o guías que podrían ser utilizados según fuera necesario. Sin embargo, al seguir los mismos criterios iniciales de diseño, estos recursos carecen de aportes novedosos, limitándose a contener algunos contenidos e instrucciones. Los estudiantes perciben que estos recursos didácticos están estancados en el tiempo, siendo estáticos y solo parecen un paquete de fotocopias que se envían cuando no pueden asistir a una clase.

Esta percepción de parte del estudiante es lo que motivó este proceso de investigación, saber si este tipo de recursos didácticos está haciendo un aporte significativo al proceso de aprendizaje de ellos, y si no es de esta forma, replantear sus diseños y motivar a los docentes a incluir unos nuevos, que generen en el estudiante una mejor expectativa cuando se trata de realizar trabajo autónomo en casa los días que no es posible asistir al colegio.

Parte de esta iniciativa tomo forma cuando se realizó un proceso de evaluación de los recursos didácticos que el docente utiliza, un proceso que tomo un tiempo considerable para generar una nueva propuesta de parte de ellos, en el trascurso de la investigación se logró concertar unos nuevos criterios a la hora de elaborar recursos didácticos, especialmente los docentes se tomaron la tarea de crear o repensar los recursos a partir de las expectativas de los estudiantes y sus posibilidades de conectividad y acceso a ellos.

**RECOMMENDATIONS:** *After carefully examining the teaching resources known and available to teachers to provide educational support during unexpected school break situations, it has been determined that these do not meet student expectations. Indeed, they have been identified as monotonous and ineffective for practical purposes, lacking the ability to generate a positive impact on the student's educational process. This perception is clearly reflected in the results of the activities, which expresses the feelings of the students.*

*It is recognized that during the unexpected recess period due to the COVID health emergency, the educational institution stands out as one of the first in its sector to provide materials to students punctually and regularly. However, given that it is an area with a dispersed population, this initiative has been weakened over time due to the distance and difficulty in accessing most of the students, in addition to the high costs that this activity entails. Most teachers, realizing that unexpected breaks would continue to occur for different reasons, decided to take the initiative to create materials or guides that could be used as needed. However, by following the same initial design criteria, these resources lack innovative contributions, limiting themselves to containing some content and instructions. Students perceive that these teaching resources are stuck in time, being static and only seem like a package of photocopies that are sent when they cannot attend a class.*

*This perception on the part of the student is what motivated this research process, to know if this type of teaching resources is making a significant contribution to their learning process and if not, to rethink their designs and motivate teachers. to include new ones, which generate in the student a better expectation when it comes to doing independent work at home on the days when it is not possible to attend school.*

*Part of this initiative took shape when a process of evaluation of the teaching*

*resources that the teacher uses was carried out, a process that took a considerable time to generate a new proposal from them, in the course of the investigation it was possible to arrange new ones. criteria when developing teaching resources, especially the teachers took the task of creating or rethinking the resources based on the students' expectations and their possibilities of connectivity and access to them.*