

Carrera Licenciatura en Educación. Especialidad: Educación Primaria

Trabajo de Diploma

Sistema de clases de Ciencias Naturales para la combinación  
Multigrado 3ro y 6to grado.

Autora: Yarelis Pérez Morales

Año académico: 4to CE.

2020

Tema: Sistema de clases de Ciencias Naturales para la combinación Multigrado 3ro y 6to grado.

Autora: Yarelis Pérez Morales

Carrera: Licenciatura en Educación. Especialidad: Educación Primaria

Año académico: 4ro.

Tutor. Dr.C Juan Carlos Rodríguez Cruz. (P.T).

2020



**“La forma fundamental de organización del proceso docente educativo es la clase, ella constituye la actividad principal en que se materializa el cumplimiento de los objetivos de los planes y programas de estudio. La primera responsabilidad de todo maestro es la de impartir clases de alta calidad”.**

**Fidel Castro**

## RESUMEN

Lograr calidad en la educación de las nuevas generaciones es el más grande reto del Sistema Nacional de Educación en Cuba, para ello se requiere de maestros debidamente preparados para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje en cualquier contexto escolar. En este sentido, el trabajo tiene como objetivo elaborar un sistema de clases para Ciencias Naturales que contenga medios de enseñanza novedosos para la combinación multigrado de 3ro y 6to grado de la escuela primaria Ramón López Peña que favorezca un aprendizaje desarrollador en los escolares a partir de la concepción de la clase única para este tipo de grupo. En la solución del problema de investigación se emplearon métodos del nivel teórico y empírico que posibilitaron cumplir con el objetivo propuesto.

**Palabras claves:** sistema de clases, clase única, medios de enseñanza, multigrado.

## ABSTRACT

Achieving quality in the education of new generations is the greatest challenge of the National Education System in Cuba, for it requires teachers who are properly prepared to direct the teaching-learning process in any school context. In this sense, the work aims to develop a system of classes for Natural Sciences that contains innovative teaching methods for the multigrade combination of 3rd and 6th grades Ramón López Peña elementary school that favors a developer learning in school children from the conception of the unique class for this type of group. In the solution of the research problem, methods of theoretical and empirical level were used that made it possible to fulfill the proposed objective.

**Keywords:** class system, single class, teaching media, multigrade.

<b>INDICE</b>	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	6
<b>EPIGRAFE 1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL GRUPO MULTIGRADO Y LA CONCEPCIÓN DE LA CLASE ÚNICA.</b>	10
1.1 Referentes teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje del multigrado.	10
1.2 La concepción de la clase única en el grupo multigrado	16
1.3 Caracterización de los escolares. Momento de desarrollo de tercero y sexto grado.	19
1.4 Diagnóstico del estado actual de los estudiantes en tercer y sexto grados del grupo multigrado de la escuela Ramón López Peña respecto al aprendizaje.	20
<b>EPIGRAFE2. SISTEMA DE CLASES PARA CONCEBIR LA CLASE ÚNICA DE CIENCIAS NATURALES EN TERCER Y SEXTO GRADOS DEL GRUPO MULTIGRADO.</b>	21
2.1 Sistema de clases para concebir la clase única de Ciencias Naturales en tercer y sexto grados del grupo multigrado	21
2.2 Resultados de la efectividad de la propuesta del sistema de clases.	38
Conclusiones	42
Recomendaciones	43

## **Introducción**

En la actualidad, el sistema educacional está inmerso en un profundo proceso de perfeccionamiento, lo cual propicia la búsqueda de nuevos enfoques en el campo de las Ciencias Pedagógicas, que den respuestas y soluciones a las deficiencias que todavía presenta la Educación Primaria, en sentido general, y el grupo multigrado, en lo particular. La problemática en la organización de los contenidos en los programas de asignaturas para la clase del grupo multigrado constituye la motivación esencial para emprender la presente investigación, que pretende contribuir a la búsqueda de nuevos elementos teóricos y prácticos, con respecto al trabajo didáctico para el sector rural y con ello favorecer el desarrollo de este tipo de enseñanza.

Al respecto López, M (1982), expone criterios que sirven de puntos de referencia para el trabajo en el aula graduada y en la multigrado y establece las diferencias sustanciales que existen entre una y otra, en cuanto a la forma de estructurar, organizar y planificar la clase, juicios que se tienen en cuenta en este estudio, por la atención que se le brinda al trabajo pedagógico del grupo multigrado, que es el interés investigativo de la autora. La clase se prepara y desarrolla de igual forma en las escuelas urbanas y rurales. Esta se basa en los principios y requerimientos que rigen la clase contemporánea. No obstante, el maestro que trabaja en una escuela primaria rural debe tener mucho más esmero, al preparar y realizar sus clases, sobre todo si atiende escolares de más de un grado. Este maestro debe desarrollar, en cada espacio de 45 minutos, una clase en la que trata varios asuntos de una o más asignaturas con niños de diferentes niveles de desarrollo, y con las diferencias individuales dadas, aun entre escolares de un mismo grado.

Las asignaturas del currículo de este nivel están diseñadas en función de preparar a los escolares para la vida, con la utilización de los adelantos científicos técnicos. Desde el currículo escolar se reconoce la importancia de los saberes que aportan las diferentes asignaturas. Dentro de ellas se encuentra las del área de las Ciencias Naturales, asignatura en la que se manifiesta un nivel bajo de aprendizaje, por lo que es necesidad

apremiante, la introducción inmediata de alternativas que cambien radicalmente estos resultados educativos.

Relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje en el grupo multigrado varios investigadores han abordado el tema, entre los que se encuentran: Lissabet, J. (2007) que propone estrategias para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en este tipo de grupo desde la asignatura Matemática. Por su parte, Guilarte, H. (2003); González, G. (2006); Martínez, M. (2007); Marrero, H. (2007); Martínez, R. (2010), aportan principios que favorecen la dirección de dicho proceso.

También se destacan: Roca, C. (2011) que aporta un modelo didáctico para la integración de los contenidos para la clase en el grupo multigrado; Peña, D. (2013) que realiza una sistematización de tesis doctorales y de maestría para su introducción y generalización en la práctica y Cuadrado, A. (2017), que propone un folleto de actividades para el tratamiento a la historia local en vínculo con la historia nacional en grupos multigrado. Específicamente, González, G (2006, 2014), Martínez, M. (2007), Martínez, Y. (2013) y Peña, D. (2013, 2017), ejemplifican actividades docentes integradoras para el tratamiento a diferentes contenidos matemáticos en grupos multigrado. A pesar de estos aportes aún los maestros demuestran insuficiencias para concebir la clase única como forma de organización en el grupo multigrado.

Las visitas de ayuda metodológica, el control a clases, las inspecciones, los intercambios realizados con directivos, jefes de ciclo y maestros que laboran en las escuelas del rural multigrados Ramón López Peña permitió una percepción inicial sobre las insuficiencias existentes en la preparación de los maestros del multigrado, que posibilitó arribar a las siguientes regularidades:

- Insuficiente actividad grupal en unidad con el proceso individual del aprendizaje.
- Restringida participación de los escolares en la toma de decisiones y la dialéctica grupo – individuo.
- Pobre desarrollo de habilidades en los alumnos en el trabajo independiente y grupal para asumir el papel que le corresponde en el tránsito por las cuatro acciones fundamentales en la dinámica de la actividad de aprendizaje.

- Poca profundización en los elementos que deben caracterizar la actuación del maestro y grupo escolar en función de que el aprendizaje tenga un carácter grupal. Aprecian al maestro como mediador y facilitador, no como un miembro más del grupo.
- La planificación de la clase para cada grado por separado.

De acuerdo a lo anterior, se formula el siguiente **problema científico**: ¿Cómo concebir la clase única de Ciencias Naturales en la combinación multigrado 3ro y 6to?

Para solución del problema de la investigación se plantea el siguiente **objetivo**: Elaboración de un sistema de clases que permita concebir la clase única de Ciencias Naturales en el multigrado tercer y sexto grados de la escuela Ramón López Peña.

Para alcanzar el objetivo propuesto y dar cumplimiento a la idea a defender se realizaron las siguientes **tareas investigativas**:

1. Analizar los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje del grupo multigrado y la concepción de la clase única para este contexto.
2. Diagnosticar el estado actual de los escolares para concebir la clase en tercer y sexto grados del grupo multigrado de la escuela Ramón López Peña.
3. Elaborar un sistema de clases que permita concebir la clase única de Ciencia Naturales en tercer y sexto grado del grupo multigrado.
4. Valoración de los resultados que se obtienen a partir de la aplicación del sistema de clases.

#### **Población y muestra:**

La escuela consta de un grado preescolar y los grados de 1-6 agrupados en multigrado.

La muestra seleccionada en un grupo multigrado conformado por los grados (3-6), en la escuela Ramón López Peña.

En el trabajo se utilizaron diferentes métodos de investigación, entre lo que pueden citar:

#### **Métodos teóricos:**

Se empleó el análisis y crítica de fuentes, y se tomaron como procedimientos los métodos del pensamiento lógico: análisis-síntesis, inductivo deductivo y el histórico lógico. Se realizó la triangulación de fuentes durante todo el proceso.



### **Métodos empíricos:**

La observación: se observaron clase para comprobar cómo se manifiesta en la práctica el problema, así como para medir la efectividad en la propuesta usada como causa para generar un efecto.

Entrevista: para detectar y corroborar las deficiencias de la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos de Ciencias Naturales.

Encuesta: fueron aplicadas a maestros, jefe de ciclo y director zonal para recopilar información acerca del problema. Se utilizó durante todo el proceso y en diferentes momentos para comprobar cómo evoluciona el problema así como el estado de satisfacción con los resultados alcanzados en los diferentes momentos.

El trabajo está estructurado en introducción, la que contiene los elementos fundamentales del diseño teórico-metodológico de la investigación. En el primer epígrafe se exponen los fundamentos teórico-metodológicos, así como el estado actual del problema. En el segundo epígrafe se hace la propuesta de un sistema de clases, el que parte de la derivación gradual de los objetivos y se propone una posible dosificación del contenido, así como la valoración de los resultados de su introducción en la práctica. Las conclusiones recogen los aspectos generalizadores de la investigación realizada. Además cuenta con la bibliografía consultada y los anexos con los instrumentos aplicados y la información adicional que no aparece incluida en los epígrafes.

## **EPÍGRAFE 1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL GRUPO MULTIGRADO Y LA CONCEPCIÓN DE LA CLASE ÚNICA.**

### **1.1 Referentes teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje del multigrado.**

La escuela rural cubana, desde el siglo XVIII, ha tenido prácticas de multigrado, aunque de manera ocasional. (Correosa, 1931). Estas prácticas se fueron acrecentando durante los siglos XIX y XX y hoy, en la centuria del XXI, constituye una praxis experiencial que se enfoca como totalidad, caracterizada como una parcela de la realidad pedagógica que se estudia y, a la vez, una forma concreta de organización de la enseñanza.

En este sentido, para esbozar este trabajo, se ha tenido en consideración algunos trabajos relacionados con la escuela rural y el multigrado en este tipo de escuelas; entre los que resaltan, Montero, (2002); Gel, (2003); Rodríguez, (2003); Lissabet, (2003); Lissabet, (2005); los cuales ofrendan, esencialmente, compendios didácticos, que referencian los requerimientos de las escuelas de grupos clases que constituyen grados únicos. Asimismo reconocen la presencia de grupos clase conformados por multigrados, Guilarte, (2003), Miyares, (2006), Gonzáles, (2006) y Martínez, (2007).

La complejidad de la enseñanza multigrado, en los que intervienen dos o más grados al unísono en un aula, hace parecer que el proceso de enseñanza –aprendizaje no pudiera concretar un *grupo clase* por la estela de fisuras educativas insalvables, al no tener una literatura científica sistematizada teóricamente. Quizá por esta aparente debilidad el investigador González, G (2006, p.7) considera que “... no existe una definición para la escuela multigrado y no precisan cómo dirigir pedagógicamente el proceso a partir de los grupos clases de grados múltiples”.

Otros autores partiendo del concepto y de la práctica en ejercicio, es decir, como proceso que se perfecciona en su accionar, divergen del criterio de González. Miranda (1982, p.25), por su parte define la escuela multigrado como:

...la escuela en la que el grupo escolar está constituido por niños de diferentes edades y grados, con distintas disposiciones y competencias de saberes y comunicativas y los cuales reciben la influencia del proceso docente-educativo en un mismo acto de clases, con el mismo plan de estudios de la escuela primaria graduada, bajo las mismas

condiciones, en una misma sala de clases y donde el proceso pedagógico es dirigido por el mismo docente.

En tanto Rodríguez, (2003, p.34), la especifica como "...un modelo de escuela cuya característica principal es la atención simultánea por un docente en una misma aula, de niños y niñas de distintos grados de primaria".

Los investigadores Miranda y Rodríguez difieren de la concepción de González; ambos coinciden en la simultaneidad educativa de niñas y niños con diferentes edades y grados diferentes mediados por un docente. El docente es el principal responsable de guiar el proceso de aprendizaje; el artífice de una organización coherente, capaz de disciplinar, enseñar, educar y transformar la espiritualidad de sus discentes, a partir de las múltiples interacciones que se establecen en el grupo. De esta forma el grupo se convierte en la quinta esencia del proceso y no el grado como tal. El grado escolar se convierte en un subgrupo del grupo escolar, independientemente de los grados que converjan en el grupo o de las combinaciones de grados múltiples que se hayan establecido.

Para una mejor comprensión de este proceso es preciso realizar algunas consideraciones. En primer lugar la organización curricular de la escuela multigrado puede configurarse de variada forma en su organización; por la cantidad de grados se pueden combinar de la siguiente manera: primero y segundo grado; tercer y cuarto grado y, por último, quinto y sexto grado.

En segundo lugar pueden los grados reconfigurarse en una forma más compleja, es decir, el primer grado y el cuarto grado; el segundo y el tercero; el segundo y el cuarto; el primero, el segundo y el Tercero; el primero, el segundo, el tercero y el cuarto; el Segundo, el tercero y el cuarto; el primero, el tercero y el cuarto; el primero, el tercero y el quinto; el segundo, el cuarto y el sexto; el cuarto, el quinto y el sexto...y, así de esta forma pueden realizarse diversas combinaciones de acuerdo a las características de la escuela rural; tanto así que González, (2006) plantea que existen 57 combinaciones de grados posibles en el multigrado, que deben ser tenidas en consideración, como forma de organizar la enseñanza multigrado en la escuela rural.

La enseñanza multigrado en la escuela rural está regida por programas docentes, estos son los mismos que rigen para las escuelas urbanas.

La esencia está en la forma en que los directivos y maestros adapten estos programas a sus respectivos contextos sin alterar el contenido de dichos programas. Aquí juega un papel fundamental la clase.

Según un Colectivo de autores, (2004, p.21), "...la concepción de la clase, como forma fundamental de organización de la enseñanza en aulas multigrado, debe ser única para todos los alumnos con un objetivo que permita diferentes acciones para cada uno de los grados presentes en ella, con un carácter integrador y diferencial". En este sentido se asume el criterio anterior de concepción para la clase. Desde la planificación hasta la impartición de los contenidos por parte del maestro, rige el principio de la integración y la diferenciación. Una verdad incuestionable es la tendencia en este tipo de escuela de agrupar grupos multigrado que presentan características similares y los estudiantes tengan una edad aproximada con experiencia intelectual similar. Es decir agrupaciones más coherentes como la siguiente: (1-2; 3-4; 5-6).

De igual forma estas agrupaciones favorecen la interdisciplinariedad y la solidez de conocimientos por parte de los discentes, donde los estudiantes como grupo y no como grado establecen relaciones, no solo sociales, sino de cultura y aprendizaje y donde los de más edad ejercitan y reafirman contenidos ya recibidos y los de menos edad y experiencia intelectual se esfuerzan por estar al nivel de los demás.

Aquí se establece una dupla dialéctica que va alineando el grupo y lo hace ser desemejante a los diferentes grupos que constituye grados específicos. Esta disposición marca rasgos específicos de aprendizaje, lo que complejizan el proceso pero, a la vez, lo van caracterizando, dándole un sentido de expresión *sui generis* de acuerdo a las cualidades que encierra en sí y que, simultáneamente, van conformándose en su movimiento y transformación. De aquí que el grupo se instituya, para su estudio teórico, en concepto de transcendencia que permite un aprendizaje de unificación y composición y, a la vez, de sistematización.

Esta unificación, composición y sistematización de entramados y rasgos que caracterizan al grupo como médula del proceso, permite interpretar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el multigrado de una forma consciente, holístico y dialéctico, con toda su progresión de disyuntivas, experiencias particulares y universo de significados y sentidos.

El investigador Marreo, (2007) discierne al respecto sobre la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado y considera que este proceso es **consciente**, porque tiene al alumno como centro del grupo escolar y a éste como centro del proceso, y el método empleado para desarrollarlo concibe la fijación de los objetivos propuestos.

Es **holístico** porque se entiende el proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado, sobre la base del aprendizaje grupal, como una totalidad, al considerarlo como el resultado de la integración de las cualidades particulares que se van obteniendo en los diferentes procesos que lo garantizan; y **dialéctico**, por el carácter contradictorio de las relaciones que emergen en las configuraciones que caracterizan este proceso.

En este sentido, para que estas tres categorías se interrelacionen y emerja de esa relación un **aprendizaje grupal**, es necesario que se realice un trabajo metodológico tendente a su desenvolvimiento. Se entiende por aprendizaje grupal lo planteado por Marrero, (2007, p.100), el cual considera que es:

...el proceso de interacción de los sujetos y de estos con el objeto del conocimiento durante una actividad común de aprendizaje a todos los grados del grupo a partir de un contenido integrado y considerando las diferencias maduracionales psíquicas y físicas que los caracterizan, y con la participación activa del maestro como un miembro más en pos de la conversión del grupo escolar multigrado en sujeto grupal de la actividad de aprendizaje.

Desde esta concepción, asumiendo a Marrero, (2007), el objetivo final es convertir al multigrado en sujeto grupal de aprendizaje, independientemente de las diferencias de edades y características físicas o psíquicas de los discentes en formación. Para ello se hace hincapié en el **trabajo metodológico** como elemento esencial en la conversión o transformación de los grados múltiples en grupo escolar.

Para que el trabajo metodológico sea efectivo es necesario dirigir ciertas pautas que se encaminen a su consecución. En primer lugar se sugiere diagnosticar a los estudiantes, respecto al conocimiento previo y las habilidades que poseen de éste, como punto de partida para la proyección del aprendizaje de los nuevos conocimientos. En segundo lugar realizar interrelaciones conceptuales, valorales y de contenido de los grados múltiples que operan como grupo escolar para lograr resúmenes integradores y; en tercer lugar, el tratamiento pedagógico al grupo escolar, bajo la guía del maestro, de la integración de los

contenidos para la nueva materia. Esta nueva materia es nexo de lo conocido por los escolares y de lo nuevo que está por conocer y que, una vez iniciado el proceso, se convierten lo conocido y lo que está por conocer en conjunción y síntesis, en transición dualista-dialéctico del conocimiento.

El contenido dialéctico-pedagógico del conocimiento permite, en su transitar, lograr avances a partir de las contradicciones que se establecen; este avance no significa que también en su devenir no tenga sus retrocesos. El maestro como guía y mediador del proceso es el encargado de medirlo a través de una evaluación permanente con las exigencias de la escuela actual.

En la actualidad la escuela primaria se enmarca en trabajar sobre la necesidad de una formación de escolares más capaces, creativos, con mayor dominio y calidad de sus conocimientos. Esto hace que se perfeccione constantemente el proceso docente educativo de esta enseñanza, para poder enfrentar las transformaciones e incidir en el desarrollo de la independencia cognoscitiva de las nuevas generaciones.

La Educación Primaria constituye el primer eslabón para la formación multilateral y armónica de los escolares, los prepara para nuevas exigencias en su proceso formativo, lo que le permite transitar a otros niveles educacionales. Dentro de este nivel educacional se encuentran los grupos multigrado, por lo que el proceso pedagógico en la misma debe ser dinámico, pues exige de los maestros una constante preparación y actualización para transformarlo y lograr óptimos resultados en los indicadores de la eficiencias. Para estos resultados deben tenerse presente las formas de organización de la enseñanza multigrado.

Sobre la escuela multigrado, en la Resolución Ministerial 200/2014 en el artículo 93.6 se proponen formas organizativas fundamentales que pueden utilizarse en la organización y dirección del proceso de aprendizaje, estas pueden combinarse de acuerdo con las particularidades de los niños y de los procedimientos que tradicionalmente han utilizado los docentes del sector rural, sin perder de vista, que científicamente los resultados alcanzan mayor eficiencia cuando el maestro del multigrado se prepara para impartir una clase única. Para ello pueden utilizar:

**Variante 1:** Clase única dirigida a la totalidad del grupo clase multigrado, incluyendo sistemas de tareas de aprendizaje que den atención a los objetivos de cada grado. Se

aprovechan todos los espacios donde se puedan realizar actividades colectivas o frontales, vinculando estas con acciones de atención individual a los objetivos específicos.

**Variante 2:** Combinar durante todo el tiempo de la clase actividades dirigidas (el maestro trabaja de forma directa con los alumnos de un grado), mientras los del otro grado ejecutan las actividades de forma independiente, a partir de las orientaciones dadas por el maestro; y durante toda la clase se alternan entre uno y otro grado, tanto las actividades dirigidas, como las independientes.

**Variante 3:** Actividad colectiva inicial para los diferentes grados sobre un mismo contenido, alternando en distintos momentos de la clase con actividades diferenciadas para los diferentes grados, que puedan ejecutar los alumnos de forma independiente y que presenten distinto nivel de dificultad, de acuerdo con los niveles de desarrollo alcanzados y los objetivos del grado.

**Variante 4:** Organización de las actividades a realizar por los alumnos de los diferentes grados mediante formas de trabajo cooperativo, de ayuda de los alumnos de los grados superiores a los inferiores, en correspondencia con los objetivos de la actividad.

Se precisa además que la aplicación de estas y otras variantes creadas por los docentes, requieren de una adecuada planificación y preparación de la clase, en la que el papel rector lo ocupe la determinación de los objetivos que se desean lograr en el aprendizaje de los alumnos; en correspondencia con el contenido de las diferentes asignaturas y el diagnóstico de los escolares se seleccionen los métodos, medios y recursos didácticos que van a favorecer su cumplimiento.

En resumen el perfeccionamiento de la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje, debe posibilitar la determinación de la integración armónica de los contenidos de las asignaturas y grados, y dar atención a la complejidad del grupo multigrado que posee, a partir del desarrollo intelectual como aspiración en las distintas situaciones del aprendizaje.

## **1.2 La concepción de la clase única en el grupo multigrado**

A partir de las variantes de organización, en la actualidad se pretende, el desarrollo de la clase única la cual está dirigida a la creación de condiciones organizativas que permitan, la atención simultánea a alumnos de diferentes grados y niveles de aprendizaje o

aprovechamiento escolar mediante la proyección continuada, progresiva y en espiral de los niveles de generalidad, complejidad y abstracción de las tareas y actividades que se desarrollen. (González, G. 2012).

Para ello es necesario alinear los contenidos, a lo cual se le ha llamado ejes temáticos que no es más que la temática que surge a partir de la determinación de los objetivos y contenidos que son afines para los grados que forman el grupo multigrado en una asignatura o la integración de estos en dos o más asignaturas para el desarrollo de la clase única.

Según González, G. 2012, para la conformación de los ejes temáticos se deben considerar los siguientes aspectos:

- Analizar los objetivos y contenidos desde el modelo de la Educación Primaria.
- Conocimientos y habilidades específicas a lograr en las asignaturas, grados y ciclos.
- Valorar los objetivos y contenidos fundamentales de cada unidad, determinando el objetivo a priorizar para su tratamiento y sistematización.
- Determinación de los complejos de materias y grados que abarcan.
- Determinación de las unidades temáticas que en cada grado se corresponden con el complejo de materias seleccionado.
- Determinación del nivel de asimilación y profundidad exigido en cada grado y los nuevos conocimientos que se introducirán.
- Alinear los programas de los diferentes grados sin eliminar objetivos, ajustando el tiempo que se le debe dar a cada uno atendiendo a su importancia o complejidad.

Para la concepción de la clase única el maestro debe tener en cuenta además de los elementos anteriormente mencionados, las características de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje para este contexto escolar. (Peña, D. 2013). En especial el objetivo que es el fin que se persigue.

El objetivo como categoría rectora del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el grupo multigrado, siempre que sea posible debe ser integrador para todos los grados que forman la combinación, a partir de las adecuaciones que pueden realizarse a los programas de las asignaturas y debe estar en función de todos los escolares y grados del grupo clase. El objetivo debe estar en concordancia con el contenido y entre el contenido y el objetivo debe existir una relación intrínseca.



La selección, orden y secuencia lógica del contenido se realiza siempre que sea posible, por ejes temáticos y grupos de contenidos afines, en correspondencia con la combinación de grados presentes en el grupo, en estrecha relación con el medio que rodea al escolar y los avances científico-técnicos alcanzados. La relación objetivo-contenido para que sea asimilado y aprehendido por los estudiantes precisa de correctos métodos de enseñanza.

Los métodos y procedimientos deben conducir al grupo, al intercambio, la reflexión, la búsqueda de lo desconocido y a realizar deducciones lógicas, por lo que se recomienda entre otros de gran importancia como: los métodos problémicos, la conversación heurística, el trabajo independiente, métodos investigativos, de intercambio grupal, la observación y la generalización. Para este logro es necesario aplicarlo a través de determinadas formas de organización.

Las formas de organización que deben emplearse deben tener presente la composición heterogénea del aula multigrado, las actividades docentes deben recaer fundamentalmente en la clase, se realiza con carácter frontal, preferentemente en la introducción de un nuevo contenido o grupal en la apropiación, sistematización y consolidación del contenido. Se precisa que en dicha forma de organización, está implícito el carácter individual de la enseñanza aprendizaje de los contenidos. Para impartir los contenidos es preciso tener presente los medios de enseñanza.

Los medios de enseñanza son el soporte material de los métodos de enseñanza que posibilitan el logro del objetivo de la clase única en el grupo multigrado. A juicio de los autores los medios que garantizan mejor la asimilación del contenido de la enseñanza y el trabajo independiente de los escolares en este tipo de grupo son las hojas de trabajo, las fichas de contenido, las tarjetas de ejercitación y los medios audiovisuales.

González, G. (2012), ofrece precisiones para la elaboración de la hoja de trabajo y las fichas de contenido, las que se asumen en la presente investigación porque refieren los aspectos necesarios y suficientes que deben contener estos medios de enseñanza para su implementación en la clase del grupo multigrado.

La hoja de trabajo debe estar dirigida a:

- ❖ El trabajo con el grupo clase multigrado.
- ❖ Potenciar el trabajo cooperativo.
- ❖ La atención a la diversidad.

- ❖ La elevación del nivel cognitivo a partir de lo que conocen los estudiantes.  
Puede contener:
  - ❖ Una actividad para todos los estudiantes, la que resolverán atendiendo al nivel alcanzado por cada uno.
  - ❖ Un sistema de actividades, donde el estudiante solucionará las que el maestro le indique o las que él pueda responder atendiendo al nivel alcanzado.
  - ❖ Determinar qué se puede hacer de manera individual, en dúo, o equipo.
  - ❖ Cómo puede cooperar con el alumno de un grado inferior, otro de un grado superior.  
Las fichas de contenido pueden ser de varios tipos o combinar los siguientes objetivos:
    - ❖ mudas para la interpretación,
    - ❖ informativas,
    - ❖ que expliquen un proceso,
    - ❖ de preguntas para responder,
    - ❖ con ejercicios para resolver,
    - ❖ con secuencia de láminas,
    - ❖ de experimentos, análisis y clasificación,
    - ❖ con problemas,

Una vez aplicado los componentes antes mencionados es decir el objetivo, el contenido, los métodos y los medios de enseñanza faltaría el componente tarea docente. El control de la tarea docente puede estar asociado preferentemente al trabajo grupal en la propia combinación, a partir de la revisión por el escolar experimentado, del intercambio de libretas entre dúos u otros miembros del equipo, controles colectivos tomando como patrón el resultado en una tarjeta o la solución en la pizarra por los escolares. En el aspecto individual el autocontrol puede asumir una de las variantes de comparación con resultados en la propia tarjeta del escolar u hoja de trabajo.

Respecto al último componente que es la evaluación, que es de suma importancia, esta debe ser preferentemente una combinación, que movilice el actuar del escolar y los lleve a la reflexión, a partir de un proceso motivado, afectivo y ameno. Como evaluación del aprendizaje se asumen los criterios referidos en la Resolución Ministerial 238 del 2014 en la cual se explicitan los modos a utilizar:

Autoevaluación: es una evaluación interna donde el escolar se evalúa tomando como referencia su propio desempeño cognitivo y el nivel de solución de la tarea.

Hetero-evaluación: es una evaluación externa que se produce cuando un escolar en correspondencia con su patrón de aprendizaje evalúa al resto del equipo.

Co-evaluación: es la combinación de la evaluación interna y externa que se produce a partir de una negociación entre escolar - escolar, escolar - grupo y escolar – maestro.

### **1.3 Caracterización de los escolares. Momento de desarrollo de tercero y sexto grado.**

En esta etapa de la edad escolar los estudiantes de tercero y sexto grado, tienen 8 y 12 años generalmente y deben culminar el sexto grado con la consolidación de aspectos importantes de su desarrollo, como es lo relacionado con el carácter voluntario y consciente de sus procesos psíquicos cuyo paso gradual se inició en el momento anterior y debe consolidarse en este.

Los logros a obtener exigen continuar con las formas de organización y dirección de una actividad de aprendizaje reflexivo, sobre la base de los requerimientos señalados para los grados iniciales. Los aspectos relativos al análisis reflexivo y la flexibilidad como cualidades que van desarrollándose en el pensamiento, tienen en este momento mayores potencialidades para ese desarrollo, de ahí la necesidad de que el maestro, al dirigir el proceso, no se anticipe a los razonamientos del niño y de posibilidades al análisis reflexivo de errores, de ejercicios sin solución, de diferentes alternativas de solución, constituyen vías importantes para el desarrollo del pensamiento.

Es necesario continuar en las diferentes asignaturas, la sistematización del trabajo con los procesos de análisis y síntesis, composición y descomposición del todo en sus partes, mediante ejercicios perceptuales de identificación, de comparación, de clasificación y de solución de variados problemas que tienen implicadas estas exigencias.

En cuanto a la memoria lógica deberá continuar trabajándose con materiales que permitan establecer relaciones mediante medios auxiliares, modelos, entre otros, y que sirvan de apoyo para la fijación de textos, imágenes, que el niño puede repetir en forma verbal o escrita, o en forma gráfica mediante la realización de esquemas, dibujos, etc. Esta reproducción no puede hacerse de forma mecánica por lo que el maestro siempre debe

buscar mecanismos que le permitan valorar si el alumno tiene significados claros de lo que reproduce y alcanza un nivel de comprensión adecuado.

Un logro importante en esta etapa debe ser que el niño cada vez muestre mayor independencia al ejecutar sus ejercicios y tareas de aprendizaje en la clase. Las investigaciones y la práctica escolar han demostrado que cuando se cambian las condiciones de la actividad y se da al niño su lugar protagónico en cuanto a las acciones a realizar en ella, se produce un desarrollo superior en su ejecutividad y en sus procesos cognitivos e interés por el estudio.

En relación con la autovaloración, es necesario también que el maestro conozca que el escolar en estas primeras edades aún no posee suficientes parámetros para autovalorarse, sin embargo, las investigaciones han demostrado que si entre los 8 y 12 años (tercer y sexto grados) se enseñan determinados indicadores para valorar su conducta y su actividad de aprendizaje, su autovaloración se hará más objetiva y comenzará a operar regulando sus acciones.

Al igual que en los grados anteriores, en este momento se requiere que las acciones pedagógicas del educador se organicen como un sistema, que permita articular de forma coherente la continuidad del trabajo, con los conocimientos, procedimientos, habilidades, normas de conducta y regulación de sus procesos cognoscitivos y comportamientos y permitan una actuación más consciente, independiente y con determinada estabilidad en el escolar.

#### **1.4 Diagnóstico del estado actual de los escolares en tercer y sexto grados del grupo multigrado de la escuela Ramón López Peña respecto al aprendizaje**

El diagnóstico de los escolares se realiza con el objetivo de conocer el estado real de los escolares para, sobre una base fáctica, actuar sobre ellos y lograr un estado deseado. En los escolares del multigrado de tercero y sexto grados de la escuela Ramón López Peña se pudo constatar que existen 6 escolares que pertenecen al tercer grado y 4 al sexto, para un total de 10 estudiantes que conforman el grupo. Entre las principales deficiencias detectadas se encuentran las siguientes:

- El 95 % de los alumnos permanecen una gran parte del tiempo que dura la clase indiferentes, pues los contenidos impartidos no se adecuan a la madurez de escolares.
- El paralelismo de colaboración en el aprendizaje es casi nulo y cuando se percibe es entre alumnos del mismo grado.
- No se ofrecen actividades donde los alumnos de diferentes grados puedan trabajar de común acuerdo.
- No participan en la toma de decisiones organizativas y docentes. Es siempre el maestro el que dice cómo se trabajará y organizará el grupo.
- No se aprovechan las posibilidades y potencialidades del grupo para el trabajo diferenciado, generalmente se trabaja por la media del grupo (se considera a cada grado como grupo), y en pocas ocasiones se atienden a los de bajos resultados.
- Existe tedio en las clases. Los alumnos casi siempre saben lo que se hará.
- Hay un desconocimiento de las técnicas para el trabajo grupal e individual. Solo conocen algunos juegos didácticos, que siempre son los mismos.

## **EPÍGRAFE 2. SISTEMA DE CLASES PARA CONCEBIR LA CLASE ÚNICA DE CIENCIAS NATURALES EN TERCER Y SEXTO GRADOS DEL GRUPO MULTIGRADO**

### **2.1 Sistema de clases para concebir la clase única de Ciencias Naturales en tercer y sexto grados del grupo multigrado**

Un sistema es un “conjunto de elementos relacionados entre sí que constituyen una determinada formación íntegra” los mismos sólo adquieren propiedades específicas en vínculo con los restantes. (Diccionario enciclopédico ilustrado Grijalbo, 1998).

Según, Montero, O. (2008) un sistema es un “conjunto de elementos relacionados entre sí que constituyen una determinada formación íntegra”, los mismos solo adquieren propiedades específicas en vínculo con los restantes. Los elementos que conforman un sistema presentan marcada interdependencia, por tanto organizarlos de manera sistémica, es decir, alcanzar determinada sistematización, presupone su ordenamiento lógico y jerárquico.

Consecuente con lo anterior, se considera que un sistema de clases es un conjunto de clases relacionadas entre sí, por la lógica interna de su contenido, donde sus componentes, es decir, objetivos, contenidos, métodos, medios, formas de organización

presentan marcada interdependencia, lo cual presupone su ordenamiento lógico y jerárquico.

La propuesta parte de la derivación gradual de los objetivos, una posible dosificación del contenido, donde se determina el objetivo y contenido integrador y se presentan las primeras cinco clases del sistema.

### **Derivación gradual de los objetivos**

**Fin de la escuela primaria:** Contribuir a la formación de la integral de la personalidad del alumno desde los primeros grados, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la revolución socialista.

**Objetivos de la enseñanza:** Resolver tareas de aprendizaje en las que sistematice los conocimientos y habilidades en la observación, descripción, identificación, ordenamiento, comparación, clasificación, ejemplificación, explicación de sencillos hechos y fenómenos. Mostrar fantasía, imaginación, creatividad en lo que hace, contextualizado a sus vivencias del medio que le rodea.

### **Objetivos del ciclo:**

- Mostrar una actitud laboriosa y responsable ante las tareas que se le encomiendan, así como en el ahorro de agua y electricidad, el cuidado de materiales escolares, televisores, vídeos y computadoras.
- Cumplir de forma consciente las medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del medio ambiente; practicar hábitos nutricionales adecuados. Comprender aspectos básicos de educación para la salud y la sexualidad a su nivel, con énfasis en el rechazo al alcoholismo, tabaquismo y a la ingestión de sustancias nocivas, es decir, adquirir una educación para la salud.
- Aplicar en distintos tipos de actividades los conocimientos y habilidades intelectuales adquiridas (identificación, observación, comparación, definición, explicación, clasificación, argumentación, control y modelación), mediante las cuales pueda conocer e interpretar

componentes de la naturaleza, de las relaciones que existen entre ellos, así como de la sociedad y de sí mismo, en vínculo estrecho con su vida cotidiana.

### **Objetivos del grado: 3ro**

- Reconocer las características principales de los componentes vivos y no vivos de la naturaleza, expresar su importancia y la necesidad de protegerlos.
- Describir partes principales del cuerpo humano, reconocer funciones que en este se realizan, así como las necesidades del cumplimiento de medidas higiénicas para el mantenimiento de un buen estado de salud y una correcta educación sexual.
- Identificar hechos y figuras relevantes de nuestras luchas por la libertad en las distintas etapas de la Historia de Cuba.
- Reconocer de forma sencilla, la significación de los hechos históricos y las cualidades que caracterizan a las personalidades estudiadas.
- Contribuir a la formación y al desarrollo de habilidades para el trabajo docente. Para ello los niños deben:

Aprender a trabajar con ilustraciones del libro de texto para extraer ideas esenciales y apreciar las relaciones que existen entre ellas; identificar la estructura del libro de texto de la asignatura y aprender a utilizarlo.

Contribuir a la formación de motivos e intereses cognoscitivos mediante la realización de actividades prácticas significativas para los niños de esta edad relacionadas con objetos, fenómenos y procesos naturales y de la vida social

**Objetivos del grado: 6to.-** Contribuir a la formación de la concepción científica en los alumnos, mediante un sistema de conocimientos y habilidades que le sirvan de base para:

- Reconocer las relaciones esenciales que existen entre objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza.
- Reconocer la materialidad, cognoscibilidad y movimientos como propiedades de los objetos, fenómenos y procesos biológicos.

- Explicar la diversidad y la unidad como características de los organismos en la naturaleza.
- Demostrar los conocimientos y las habilidades adquiridas acerca de la naturaleza al describir las características esenciales de la organización del cuerpo de los seres vivos y explicar que estos funcionan como un todo en estrecha relación con el medio ambiente.
- Definir los conceptos organismos y organismo vegetal. Identificar las plantas con flores como ejemplo de organismo.
- Argumentar la importancia de las plantas con flores en la naturaleza, así como la necesidad de su protección.
- Modelar objetos y fenómenos observados durante las actividades prácticas y los experimentos.

Utilizar técnicas sencillas de trabajo tales como:

- . Manipulación de la lupa y del microscopio óptico.
- . Montaje de preparaciones microscópicas.
- . Recolección y clasificación de objetos naturales.
- . Realización de experimentos para comprobar fenómenos naturales.
- Contribuir al desarrollo de habilidades docentes que permitan a los alumnos:
  - Interpretar párrafos, ilustraciones, hacer resúmenes, así como utilizar el índice al trabajar con el libro de texto.

Planificar y ordenar las acciones que deben ejecutar en la realización de tareas y experimentos simples.

- Organizar los materiales docentes y ordenar su puesto de trabajo.
- Controlar y valorar las actividades que realizan.
- Contribuir al desarrollo de elementos positivos de la personalidad de los en escolares la medida que estos puedan:
  - Mantener buenas relaciones de convivencia social y normas de conductas en la escuela, en el hogar, en la comunidad y en los lugares públicos.



- Mantener una conducta adecuada ante los cambios biológicos que se producen en la etapa de la adolescencia.
- Manifestar una actitud de colaboración con sus compañeros durante la realización de las actividades.
- Mantener el orden, limpieza y belleza del aula, así como velar por el ahorro del agua, de la electricidad y de materias primas.
- Mostrar interés por la investigación científica, así como manifestar sentimientos de admiración por la vida y obra de científicos que han dado valiosos aportes al avance de la Ciencias Naturales.
- Vincula los conocimientos adquiridos sobre la naturaleza con los procesos de producción y con la vida.
- Cumplir de forma consciente medidas higiénicas que contribuyen al mantenimiento de la salud.
- Reconocer el valor de la acción transformadora del hombre sobre la naturaleza, su belleza, así como la necesidad de su protección.

**Objetivos de la unidad:**

- **3ro.**Ampliación y profundización de los conocimientos relacionados con las características esenciales de los seres vivos y el desarrollo de habilidades vinculadas a ellos. Que observen, describan, comparen, clasifiquen, identifiquen, expliquen y pongan ejemplos de plantas tienen flores y otras no, y que existen diferentes grupos de animales dadas las características que presentan. Que observen y describan algunas de las funciones que plantas y animales realizan.
- Expresarán la importancia de las plantas y animales y las necesidades de brindarles la protección que requieren.
- Observarán y describirán características principales de la piel, del esqueleto y los músculos, como parte de nuestro cuerpo; analizarán la importancia del cumplimiento de reglas higiénicas que permitan mantener el cuerpo sano. Clasificarán los alimentos a partir

de criterios simples y reconocerán por qué hay que incorporarlos en la alimentación diaria, así como la higiene que se requiere en su manipulación. Representarán y valorarán las normas correctas de comportamiento en la mesa.

- Reconocerán que en el hombre se realizan también funciones básicas o propias de la vida, tales como la alimentación o nutrición, la circulación, la respiración y la reproducción; describirán y analizarán el porqué de estas funciones y la necesidad del cumplimiento de medidas higiénicas para el mantenimiento de un buen estado de salud. Reconocerán las diferencias que existen entre niños y niñas, ejercitarán y realizarán valoraciones de normas correctas sobre las relaciones de respeto y de cortesía entre ellos.
- Explicarán la importancia de la función de reproducción en el hombre, describirán cómo se desarrolla el pequeño bebé y analizarán el significado del cuidado y atención que se brinda por todos a la embarazada y de las normas de cortesía que debemos tener hacia ellas.
- Ejemplificar las relaciones de dependencia que existen entre los seres vivos, así como entre estos y los componentes no vivos de la naturaleza. Realizarán valoraciones sencillas acerca de los beneficios que plantas y animales, y otros componentes de la naturaleza, brindan al hombre y de la necesidad de protección que requieren.
- Se continúa la formación de sentimientos de amor y admiración por la belleza de la naturaleza y el desarrollo de habilidades para el trabajo docente. Se brinda atención a la utilización de la lupa, habilidad que inicia su desarrollo en este grado.

**Objetivos de la unidad: 6to.**

- Identificar las características esenciales de las plantas con flores como organismos, a partir de ejemplos dados. Reconocer la diversidad que lo caracteriza.
- Describir las características esenciales de la organización, y de las funciones de los órganos de una planta con flores y explicar que estos funcionan como un todo, en estrecha relación con el medio ambiente.
- Definir el concepto organismo vegetal.

- Observar y describir experimentos sencillos que demuestren los procesos de absorción, circulación, respiración, fotosíntesis y transpiración. Modelar los procesos estudiados.
- Argumentar la importancia de las plantas con flores en la naturaleza y en la vida del hombre. Cumplir reglas relacionadas con su protección al interiorizar estos conocimientos.
- Valorar el trabajo de los hombres de ciencias que han dedicado su vida al estudio de las plantas.
- Observar estomas y plastidios a través del microscopio óptico, así como los pelos absorbentes de la raíz con la lupa.
- Recolectar plantas completas y sus órganos.

## **SISTEMA DE CLASES.**

### **Clase 1.**

#### **Título: ¿Qué interesantes son las plantas?**

Lugar. Alrededores de la escuela

Grupo: Formado por los grados tercero y sexto.

Asignatura: Ciencia Naturales

Asunto: Diversidad de plantas

Tiempo: 50 minutos.

Participantes: 10 alumnos agrupados en equipo asistente educativa y padres invitados.

Objetivos: Observar y reconocer la diversidad de las plantas con flores y sin flores apreciando su belleza y delicadeza.

Recolectar plantas y tomar muestra teniendo mucho cuidado en no dañar las utilizadas.

Realizar actividades en grupo para favorecer el trabajo en equipo.

Métodos y procedimientos: observación, descripción, conversación, comparación y selección de ejemplares.

Guía de observación:

Identificar la diversidad de las plantas con flores y sin flores.

Observa e identifica los órganos de las plantas con flores y sin flores.

Luego selecciona una planta conocida y, cavar cuidadosamente a su alrededor, remover la parte del suelo donde se encuentran las raíces, lavar las raíces extraídas en un recipiente con agua, observar las características de sus órganos raíces, tallo y hojas.

Colocar la planta en una envoltura de papel y ponerle su identificación.

Escribir el nombre de la planta en la libreta de notas y describe brevemente cómo es.

Recolectar muestras hojas de las plantas para establecer una comparación en cuanto a tamaño, forma y color.

Recolectar muestras de órganos de otras plantas, extraerlos con mucho cuidado.

-Cómo han observado sus flores son diferentes en canto a forma, tamaño y textura.

Seleccionamos un árbol o un arbusto y:

Se corta una rama con hoja. La identifican y la guardan en la carpeta.

Escribe su nombre en la libreta de notas.

Materiales: papel periódico o revista, carpeta de recolección, pala, recipientes que contengan agua, libreta y lápiz.

Pues después de lo observado y lo trabajado van a dibujar lo que más le impresionó de la excursión y los mejores trabajos serán expuestos en el mural del aula.

## **Clase 2:**

### **Tema: Las plantas y sus funciones**

Grupo: Formado por los grados tercero y sexto.

**Objetivo** Identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción, circulación y sus órganos.

**Método:** Conversación heurística

**Procedimiento:** Observación y conversación

**Medios de enseñanza:** libro de texto pizarra lámina

**Forma de organización:** en equipo

## **Introducción**

Se les muestra una lámina



¿Que observan?

¿Cómo son?

¿Se podrá apreciar la diversidad de plantas con flores?

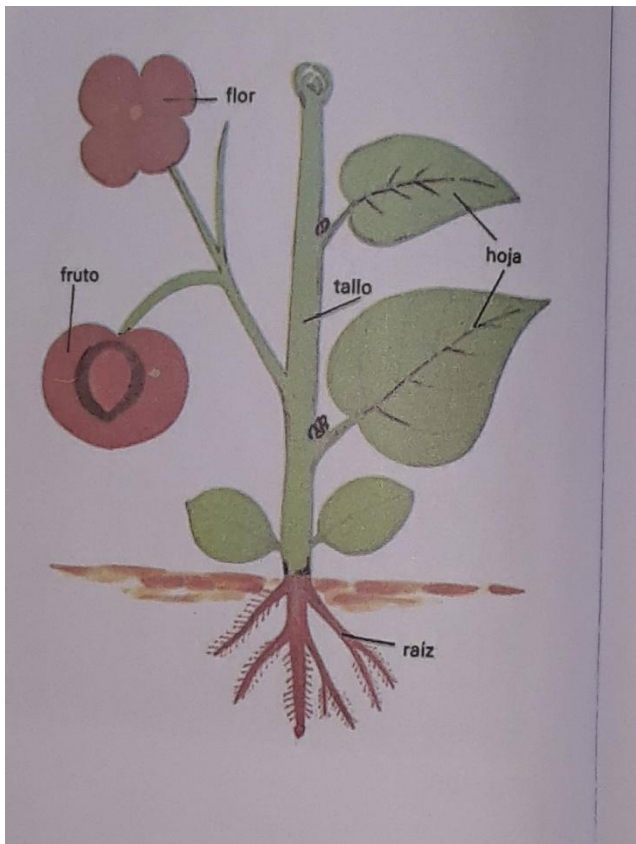
¿Son estas las únicas diferencias que observas entre las plantas?

¿Conocen algunas funciones de las plantas y sus órganos?

Pues en el día de hoy vamos a Identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción y circulación en sus órganos.

## Desarrollo

Se le muestra una lámina donde se observa una planta con cada una de sus órganos, se le explica que las plantas absorben el agua a través de la raíz junto con ciertos componentes del suelo, estos circulan por el tallo hasta llegar a las hojas donde se transforman en alimento mediante los órganos, de esta forma la planta realiza sus funciones.



1-marca con una x la respuestas correcta.

Los órganos de las plantas son:

- |            |           |
|------------|-----------|
| ----flor   | ----raíz  |
| ----pétalo | ----hoja  |
| ----suelo  | ----tallo |

2- Se comienza la actividad con un juego muy sencillo. En una cajita se colocan unas hojas echas de papel, cada hoja contiene una pregunta. De cada equipo vendrá un escolar, coge la hoja de papel y leerá la pregunta a su equipo y uno de ellos vendrá a identificarla en la lámina o explica su función.

-¿Qué órgano de las plantas permite la absorción?

¿Por qué parte circulan?

¿Dónde se trasforman en alimento?

¿Qué resultado se obtiene al final?

Construir una tabla donde se ubiquen los nombres de plantas con flores y sin flores

Conclusiones

Menciona las funciones de las plantas que estudiaron en el día de hoy y sus órganos.

Tarea

¿Cómo se alimentan las plantas?

Realizar un estudio sobre el órgano la raíz

**Clase: 3**

**Tema: La Raíz y funciones en las plantas con flores.**

Grupo: Formado por los grados tercero y sexto.

**Objetivo:** identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos a través de la raíz.

**Método:** conversación heurística

**Procedimiento:** conversación y observación

**Medios de enseñanza:** pizarra, libro de texto, lámina

**Forma de organización:** frontal

**Evaluación y control:**

**Introducción**

Se les muestra unas láminas donde se observa una planta que está dañada y otra que están con flores y fruto

¿Qué observan?

¿Cómo es?

¿Qué le sucedió?

¿Podría realizar normalmente todas sus funciones?

-Orientación hacia los objetivos.

En el día de hoy estudiaremos las funciones que realizan las plantas como seres vivos: alimentación o nutrición. Se les explica que las partes del organismo vegetal funcionan como un todo.

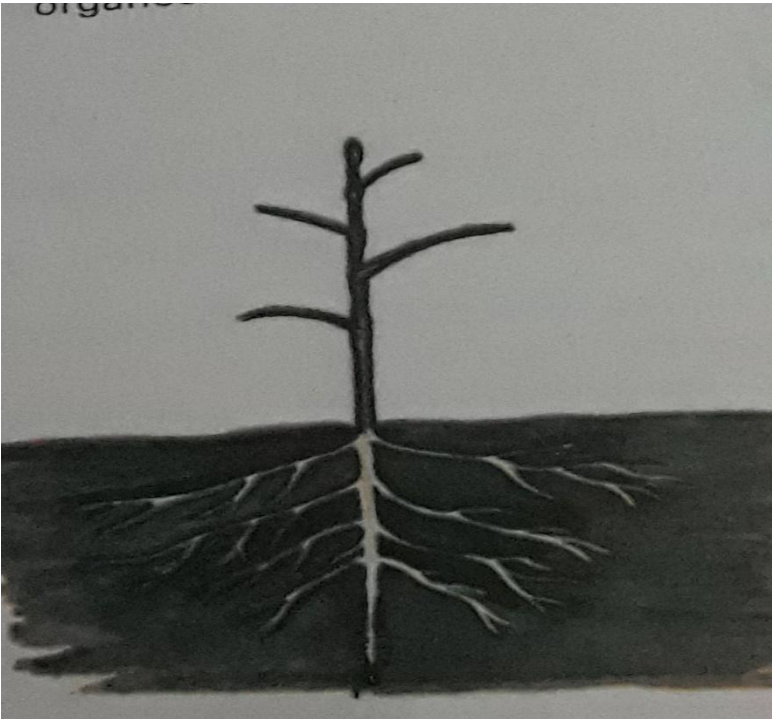
¿Cómo se alimentan las plantas, respiran y se reproducen? Libro de texto página 51 y 52.

A diferencia del hombre las plantas elaboran sus propios alimentos. Les gustaría conocer cómo elaboran sus propios alimentos. Se les explica que ellas a través de la raíz absorben agua y otros componentes del suelo, se mueven por todo el tallo y llegan hasta las hojas, donde se transforman en alimento las sustancias alimenticias elaboradas y estas circulan por toda la planta. Otra función que realizan las plantas es la respiración, mediante esta función las plantas que viven en la tierra toman el oxígeno del aire y expulsan el dióxido de carbono, todas no se reproducen de la misma forma unas nacen de una semilla otras de hojas y de ramas

Ejemplo de hoja de trabajo.

A cada niño se le reparte una lámina impresa donde se observa una figura y se le da la orden de que realicen un esquema en la libreta donde completen las partes que le faltan a la planta de tal forma que pueda funcionar como un todo.





2- Completa el siguiente texto con las palabras del recuadro.

Las \_\_\_\_\_ absorben agua a través de la \_\_\_\_\_ junto con ciertos componentes del suelo estos \_\_\_\_\_ por el tallo hasta llegar a las hojas donde se transforman en \_\_\_\_\_. Otra función que realizan es la \_\_\_\_\_ mediante estas las plantas viven en la tierra, y no se \_\_\_\_\_

Todas igual unas por medio de \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

Circulan	reproducen	hojas
	Raíz	
Plantas		
Respiración	Alimentos	semillas rama

3-Los órganos de las plantas están relacionados entre sí de manera que funcionan como un todo porque se puede afirmar esto argumenta.

### **Conclusiones**

Como parte de las misiones de la Brigada Protectora de la Naturaleza, riega con tus compañeros de equipo cada dos o tres días las plantas del jardín de la escuela.

#### **Tarea:**

Se trasplanta un naranjo a otro sitio donde no le hace falta ninguna condición para vivir, sin embargo, al paso del tiempo se muere, la causa fundamental de la muerte fue que:

a---realizaba la función de circulación, nutrición o alimentación correcta.

b--- no podría realizar ninguna función.

c--- realizaba todas las funciones correctas.

a---algunas hojas se secaron.

b---una rama se partió.

C--- sus raíces se dañaron al ser trasplantado.

d---no se preparó bien el suelo.

### **Clase 4**

Tema: Cómo se reproducen y respiran

**Objetivo:** identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: respiración y reproducción por tallo.

**Método:** conversación heurística

**Procedimiento:** conversación- observación

**Medios de enseñanza:** libro de texto, pizarra, tarjetas

**Forma de organización:** Frontal

**Evaluación y control:**

### **Introducción**

Se muestra una planta que está en proceso de germinación de (girasol)



Observen detenidamente

¿Cómo es?

¿Qué forma tiene?

De qué nace

La planta para que nazca lleva un proceso, cuál es.

-Orientación hacia los objetivos.

Pues precisamente en el día de hoy estudiaremos las funciones que realizan las plantas como seres vivos: respiración y reproducción por tallo.

Se remite a los estudiantes que se dirijan a los libros de texto 3ro en la página 52 y 53 y 6to 96-98

Después de lo observado en el libro de texto

### **Ejemplo de hoja de trabajo.**

Realizar una lista de plantas que se reproducen por semilla y otras por tallo.

¿Verdadero o falso? Decide tú. Para ello circula la V o F según consideres.

---- El tallo crece orientándose hacia la luz, es decir, en sentido contrario al suelo.

---- El tejido de protección evita la excesiva evaporación.

---- A través de los vasos conductores se realiza la circulación de sustancias.

---- En la médula del tallo se elaboran las sustancias alimenticias.

a) Transforma la falsa en verdadera

Ejemplo de hoja de trabajo

El tallo es un órgano de gran importancia en la planta porque -----

Argumenta que sucedería si no atiendes esta planta.

Conclusiones

Que le sucedería a una planta si faltara uno de los componentes del medio ambiente.

### **Clase 5.**

#### **Tema: La importancia de la protección de las plantas.**

Objetivo: explicar la importancia y protección de las plantas con flores en la naturaleza y en la vida del hombre, con el fin de incentivar el amor y cuidado hacia ellas.

Método: trabajo con el texto

Procedimiento: observación, conversación trabajo independiente

Medios de enseñanza: medios audiovisuales, libro de texto, pizarrón.

Forma de organización: la clase

Evaluación y control: oral

### Motivación

Se comienza con un video donde tienen que observarlo y después de lo observado responder las siguientes preguntas:

¿Qué observaron?

¿Cómo son?

¿Existirá diversidad entre ellas?

Elas están constituidas por ----- Menciónalos.

¿Qué funciones realizan?

¿Serán necesarias sus funciones?

¿Serán importantes para la naturaleza?

Se orienta el objetivo y el asunto

Pues en el día de hoy se trabajará la importancia de las plantas con flores en la naturaleza en la vida del hombre su protección.

- Se van a dirigir a los libros de textos en las páginas 54 y 55 de tercer grado y en las páginas 114-116 del de sexto grado.

4- Escribe V o F según convenga.

a--- las plantas no aportan ningún beneficio para la naturaleza.

b--- son muy útil para la vida del hombre

c--- ellas contaminan el medio ambiente

d--- brindan alimento

2- Si tuvieras que argumentar a uno de tus vecinos la importancia de las plantas que le dirías. Arguméntalo en un texto.

Las plantas son muy importantes y nos brindan grandes beneficios para el hombre, nos sirven de alimento, son de gran utilidad en la fabricación de casas, sillas, mesas, camas; embellecen la naturaleza y purifican el aire. Le brindan protección al suelo, le sirve de alimento, refugio y protección a muchísimos animales.

## Conclusiones

¿Qué podemos hacer desde la escuela y la comunidad para cuidar y proteger la naturaleza?

## Tarea

Escribe algunas medidas para su cuidado y protección.

### **2.2 Resultados de la efectividad de la propuesta del sistema de clases.**

El sistema de clases que se valora, en este epígrafe, es la concreción de un año de labor, que se ha ido enriqueciendo paulatinamente en los planos teórico y práctico y está sustentado en las transformaciones de la educación en Cuba y, en especial, en la educación rural multigrado que la autora ha contribuido a implementar.

En el curso 2019-2020 la autora introdujo los primeros contenidos sobre las Ciencias Naturales relacionados fundamentalmente con el grupo multigrado; por no poseer suficiente claridad en Metodología de la Investigación le fue preciso solicitar ayuda especializada, pudiendo concretar su sueño de trabajar un tema pedagógico tan difícil para su implementación.

Con anterioridad a la implementación pedagógica y durante la misma, se trabajó arduamente. Se conversó con los 10 escolares del grupo, (grados 3 y 6) sobre el proyecto en el que participarían, demostrándole lo útil del mismo para su formación integral, argumentándoles que se puede aprender disfrutando del conocimiento y buscar conocimientos por placer. También se les explicó que su participación en la propuesta le daba la oportunidad de colaborar en el proceso de evaluación y que serían ellos un factor determinante en el diagnóstico de las dificultades y avances del proceso pedagógico.

Al iniciarse el proyecto, con el objetivo de valorar los avances realizados por los alumnos, producto de la implementación de la propuesta se elaboraron los siguientes indicadores:

- 1 Nivel de conocimiento sobre la naturaleza.
- 2 Degradación del medio ambiente.
- 3 Importancia de los seres vivos para el equilibrio sostenido
- 4 Partes componentes de las plantas y su cuidado y protección

Para la aplicación de la propuesta se utilizaron diversas actividades del proceso docente-

educativo partiendo de la clase como forma fundamental de organización del proceso docente-educativo y tomando como complementos las diferentes actividades que se realizan en la escuela como la limpieza y protección del jardín escolar.

La fase de orientación garantizó la preparación y organización de las actividades lo que contribuyó en gran medida al éxito de las mismas. Las actividades docentes se realizaron de forma frontal empleando las técnicas participativas y debates. La fase de control estuvo presente desde la orientación y garantizó el resultado final.

A partir de estas reflexiones se precisó que las actividades que se realizaron deben organizarse utilizando la creatividad y la imaginación de los estudiantes para estimular los procesos lógicos del pensamiento de los escolares y les permitieron hacer valoraciones, análisis, fomentar el pensamiento reflexivo, incrementando su participación activa y espontánea.

La puesta en práctica del sistema de clases no siguió un modelo establecido; se aprovecharon todas las posibilidades y oportunidades que se presentaron en el normal desarrollo del proceso docente- educativo para su aplicación y, fundamentalmente, se tuvo en cuenta la clase única para los grados 3 y 6, no como grados, sino como grupo escolar.

Al tener en cuenta los indicadores trazados para medir el nivel de conocimientos de los 10 estudiantes que conforman el grupo escolar, se comprobó que: en el nivel de conocimientos sobre la naturaleza 5 estudiantes que representan el 50% reconocieron que la naturaleza era todo lo que nos rodea, 3 estudiantes, el 30%, consideraron que eran los árboles y las aguas y 2 estudiantes, el 20%, no supieron responder la pregunta. Respecto a la degradación del Medio Ambiente 4 estudiantes, un 40%, consideraron que dicha degradación afectaba a toda la población mundial, 5 estudiantes, un 50% que solo afectaba a las producciones agrícolas y un 1% no conocía lo que significaba degradación del Medio Ambiente.

Respecto al indicador: importancia de los seres vivos para el equilibrio sostenido, los estudiantes se comportaron de la siguiente manera: 3 estudiantes que representan el 30% consideraron que el equilibrio en la naturaleza era importante, pues así tanto plantas como animales podían vivir en armonía con la propia naturaleza y de esa forma no habría alteraciones, por tanto los pocos cambios que ocurrieran afectaban muy a poco a todos los

seres vivos. De los 7 estudiantes restantes 4, un 40% consideró que no conocían qué era equilibrio en la naturaleza y los 3 estudiantes restantes que lo veían todo igual, que nada cambiaba en la naturaleza.

Con respecto a las partes componentes de las plantas y su cuidado y protección, los 10 estudiantes conocieron las partes de las plantas, pero dieron muy poca importancia a su cuidado y protección.

Después de aplicada la propuesta a los estudiantes, estos cambiaron en su forma de pensar y ver la naturaleza en su sentido más amplio. Se pudo comprobar en los 10 estudiantes que conforman el grupo escolar hubo un cambio en el conocimiento respecto a los indicadores trazados para medirlos. Respecto al primer indicador nivel de conocimiento sobre la naturaleza de los 10 estudiantes que representan un 100%, comprendieron que la naturaleza era todo lo que nos rodeaba, la tierra y todo lo que en ella existe, el aire, las aguas, la luz. Respecto a la degradación del Medio Ambiente todos los estudiantes concordaron que era un proceso que podía ser reversible a largo plazo si el hombre se daba a la tarea de revivificar la naturaleza con acciones conscientes. De lo contrario la catástrofe sería a corto plazo, pues la secuela del efecto invernadero la destruiría.

Respecto a la importancia de los seres vivos para el equilibrio sostenido los 10 estudiantes consideraron que era necesario cuidar tanto las plantas como los animales para una vida armónica y concordante en pleno equilibrio, que de esa forma no habría desbalances y si los hubiera fuera sin graves consecuencias. Con respecto a las plantas y su cuidado llegaron a la conclusión de que todo estaba interrelacionado en la naturaleza que el cuidado y protección de las plantas permitía el cuidado y protección de todos los seres vivos.

La puesta en práctica del sistema de clases aportó los siguientes elementos:

- 1 Se analizaron los programas de estudios para determinar qué objetivos y contenidos pueden trabajarse de forma integral o mancomunadamente.
- 2 Se adquirieron prácticas a partir del aporte de los escolares y de maestros con años de experiencia en el trabajo con el multigrado.
- 3 Se seleccionó una variedad de métodos y formas de organización que posibilitaron el



protagonismo de los escolares y su socialización en la realización de las actividades.

4 Se apreció cómo los escolares realizan las tareas con responsabilidad y alegría incidiendo en su aprendizaje desarrollador y en la formación de sus sentimientos hacia la naturaleza y su entorno medio ambiental.

5 El desarrollo de las clases implicó la utilización de conocimientos en actividades y acciones de contenido social y práctico y donde los protagonistas fueron los escolares.

La implementación del sistema de clases y las actividades asociadas a él, es solo una continuidad de lo que otros maestros han venido haciendo durante largos años. Solo es una forma de perfeccionamiento que intenta, en los planos pedagógicos y didácticos contribuir a una mayor integración de contenidos de diferentes programas de una misma asignatura de grados diferentes.

La valoración aquí realizada se hace de forma cualitativa. El tiempo y las condiciones no permiten una implementación de dos o tres años para validar y obtener resultados mucho más cuantificables que permitan una resultante más medible. Pero en el plano cognitivo los escolares se sintieron motivados al saber que todos aprendían de todos, que los de tercero aprendían de los escolares de sexto y estos, a su vez, reafirmaban los contenidos que habían recibido tiempo atrás. La integración de contenidos se convirtió en condición indispensable de aprendizaje y en eje valorativo para nuevos conocimientos.

## CONCLUSIONES

- Las teorías actuales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado supera las teorías precedentes, al considerar los grados múltiples, no como grados, sino como grupo; en el que los conocimientos no se impartan de forma aislados, sino relacionados intrínsecamente.
- El diagnóstico realizado a los escolares permitió constatar las insuficiencias en la preparación y modo de impartición de los contenidos en el multigrado tercero y sexto y su tratamiento como grupo escolar.
- El sistema de clases se realizó sobre la base de los programas existentes de Ciencias Naturales en tercer y sexto grados. Los contenidos que se impartieron emergieron de dichos programas, sin transgredir sus contenidos y de una forma integrada.
- El sistema de clase única implementada al grupo multigrado permitió una mayor aprehensión de los conocimientos por parte de los estudiantes y una mayor socialización de estos.

## **RECOMENDACIONES**

- Continuar trabajando en el multigrado sobre la base grupal, teniendo en cuenta los contenidos de los diferentes grados de una forma integrada, en cualquiera de las combinaciones de grados múltiples.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ávila, E. (2011). Actividades docentes para favorecer el desarrollo del procedimiento escrito de la adición de números naturales en el tercer grado de la educación primaria. Trabajo de Diploma. Holguín.
2. BARANOV, S. P. Didáctica de la escuela primaria. - - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1985. - -210p.
3. CABALLERO DELGADO, ELVIRA: Didáctica de la escuela primaria. \_\_ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2002.
4. CABALLERO, E. (2002). Didáctica de la escuela primaria. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
5. CASTELLANO D. Enseñar y aprender en la escuela. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. - - 24p.
6. ----- . et al. (2001). Hacia una Concepción de aprendizaje desarrollador. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
7. CHÁVEZ, J. (2001). Enseñar y aprender en aulas de grados múltiples. Proyecto modelo didáctico. Instituto superior pedagógico; Blas roca Calderío. Granma.
8. CHIBÁS, A. (2009). Un sistema de hojas de trabajo para elevar la calidad del aprendizaje en la asignatura de Historia de Cuba en quinto y sexto grado en el multigrado de la escuela primaria. Tesis de maestría. UCP "Raúl Gómez García", Guantánamo.
9. COELCTIVO DE AUTORES del MINED. (2003). Modelo de la escuela primaria cubana. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
10. ----- . (2013). La escuela primaria rural multigrado: un acercamiento didáctico-metodológico. Lengua Española.
11. ----- . (2014). La escuela primaria rural multigrado: un acercamiento didáctico-metodológico. Tomo 2. MINED-UNICEF.
12. ----- . "Como puede la familia colaborar en las Actividades Formativas que Proyecta la Escuela Rural", Folleto 3. Publicitar, Filial de Producciones Gráficas. Cuba, 2004.

13. ----- . “El Trabajo Científico Metodológico y sus particularidades en el Sector Rural”, Folleto 2. Publicitar, Filial de Producciones Gráficas. Cuba, 2004.
14. ----- . “Una propuesta pedagógica para Planificación, Ejecución, y Control del Trabajo en las Zonas Rurales”, Folleto 1. Publicitar, Filial de Producciones Gráficas. Cuba, 2004.
15. ----- . Cuaderno de actividades El mundo en que vivimos: Tercer y cuarto grado: Editorial Pueblo y Educación, 2007. \_\_ 42p.
16. ----- . Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria. \_\_ La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 2002. \_154 p.
17. ----- . Planes de clases para sector rural, primero y segundo grado ´´.Editorial Pueblo y Educación .1991.
18. ----- . Programa cuarto grado (Primera reimpresión de 2da edición .Editorial Pueblo y Educación).Ciudad Habana. (2004).
19. ----- . Programa tercer grado (Primera reimpresión de 2da edición .Editorial Pueblo y Educación).Ciudad Habana. (2004)
20. CORREOSA DEL RISCO, F.: La escuela rural cubana. Su evolución y significación social. Edición Hermes. La Habana, 1931.
21. CUADRADO, A. (2017). Folleto de actividades para favorecer el aprendizaje de la historia local en vínculo con la historia nacional en quinto y sexto grados de grupos multigrado. Tesis de grado. Universidad de Holguín.
22. DURÁN, Z. (2009). La preparación de los maestros que trabajan en condiciones de multigrado con quinto y sexto grados en la dirección del aprendizaje de la Historia de Cuba. Tesis en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la Educación. UCP “Silverio Blanco”, Sancti Spíritus.
23. En soporte digital. Holguín, 2007.
24. GEL, A. La construcción de textos escritos. Su desarrollo en los escolares de tercero y cuarto grados de la escuela rural. Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica. Santiago de Cuba, 2003.
25. GONZÁLEZ, G. (2006). Modelo pedagógico para la dirección del proceso pedagógico de la escuela multigrado. Tesis doctoral. Holguín.

26. ----- (2006): Modelo Pedagógico para la dirección del proceso en la Escuela multigrada. Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica José de la Luz y Caballero. Holguín, 2006.
27. GUILARTE, H. "Concepción Didáctica para la preparación de los estudiantes de la carrera de Educación Primaria desde la disciplina Estudios de la Naturaleza". Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica. Santiago de Cuba, 2003.
28. GUTIÉRREZ, A. (2011). La preparación de los maestros multigrado para la vinculación del software educativo "Nuestra Historia" en las clases de Historia de Cuba. Tesis de maestría. UCP "Silverio Blanco", Sancti Spiritus.
29. LISSABET, J. L. Hacia una reconceptualización de la escuela primaria multigrado cubana. En <http://www.ilustrados.com/revistaciencia.com>. 2005.
30. -----." La estructuración del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la escuela primaria multigrado. En <http://www.ilustrados.com/revistaciencia.com>. 2005.
31. LÓPEZ LÓPEZ, MERCEDES. La atención a la escuela rural / Mercedes López López...[et al]. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1982\_87p.
32. MARRERO, H. "El aprendizaje grupal, una buena opción para la dirección del Proceso de aprendizaje en el multigrado." Pedagogía, 2007. En soporte digital. Holguín, 2006.
33. -----." El aprendizaje grupal, una buena opción para la dirección del Proceso de aprendizaje en el multigrado." Taller Territorial sobre el Multigrado, 2007.
34. MINED (1987). Orientaciones Metodológicas de 3ro y 6to grados. La Habana, Pueblo y Educación.
35. MINED (2014). R/M 200/2014. Reglamento del Trabajo Metodológico.
36. MIYARES, M.: La construcción de estrategias de aprendizaje de la naturaleza en la escuela multigrados. Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica. Santiago de Cuba, 2006.
37. MONTERO, C. "Propuesta metodológica para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje en el aula rural multigrado. Ministerio de Educación, documento de trabajo No 18. Lima. 2002.
38. PEÑA, D. (2013). Marco teórico referencial para la escuela multigrado cubana. Tesis doctoral. Holguín.

39. RODRÍGUEZ, E. (2009). La preparación de los maestros que trabajan en condiciones de multigrado con quinto y sexto grados para el tratamiento de la historia local dentro del programa de Historia de Cuba. Estrategia de trabajo metodológico. Tesis de maestría. UCP “Silverio Blanco”, Sancti Spiritus.
40. RODRÍGUEZ, Y. “Estrategias de enseñanza docente en escuelas multigrados del Valle de Mala”. Perú. Abril. 2003.

## Anexo 1

### Guía de revisión de planes de clases

OBJETIVO: Observar cómo el maestro tiene presente en la concepción de su clase las actividades para el grupo multigrado de tercero y sexto grados.

Planilla para la observación a clases.

1. En la planificación y ejecución del trabajo el maestro concibe la clase con un objetivo y contenido integrador:  
Siempre \_\_, casi siempre \_\_, a veces \_\_, nunca \_\_.
2. Las actividades planificadas tienen un carácter integrador:  
Siempre \_\_ casi siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_
3. ¿Qué formas de organización utiliza durante la actividad? :  
Frontal \_\_ grupos pequeños \_\_ trabajo individual \_\_ otras \_\_ ¿Cuáles?
5. Los alumnos obtienen el conocimiento a través de:  
La exposición del maestro:  
Siempre \_\_ casi siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_  
El trabajo independiente: siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_  
El trabajo de elaboración conjunta:  
siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_  
El trabajo en pequeños grupos:  
siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_

La vinculación del trabajo individual y el grupal:

Siempre \_\_ a veces \_\_ nunca \_\_

6. En la planificación de las actividades se observa que el maestro aprovecha estas en función del aprendizaje grupal.

Sí \_ No\_

7. Las actividades planificadas propician que los alumnos demuestren habilidades para la comunicación, el intercambio y la cooperación

suficientes\_\_ limitadas\_\_ ningunas\_\_

## **Anexo 2**

Entrevista a maestros

Objetivo: Constatar el nivel de preparación que poseen los maestros para conducir el proceso docente en grupos multigrados.

1. ¿Qué tiempo lleva usted en el sector?
2. ¿Cuántos años ha trabajado como maestro?
3. ¿En qué ciclo lo ha hecho?
4. ¿Con qué grados?
5. ¿Cuál es su opinión acerca del tratamiento para concebir la clase única en grupos multigrado?
6. ¿Qué dificultades usted presenta al concebir la clase única en grupos multigrado?
7. ¿Qué debe tener en cuenta para planificación de sus clases?
8. ¿Qué potencialidades ofrece el grado multigrado?
9. ¿Cómo usted en sus clases aprovecha esas potencialidades?
10. ¿Qué medios de enseñanza utiliza en sus clases?
11. ¿Consideras suficientes las preparaciones que recibes?
12. ¿Quisiera abordar algo más sobre el tema?

## **Anexo 3**



## Entrevista al jefe de ciclo

OBJETIVO: Conocer el estado actual de la preparación metodológica de los maestros para elaborar sistema de clases que favorezcan el aprendizaje en grupos multigrados.

1. ¿Qué tiempo lleva usted en el sector?
2. ¿Cuántos años ha trabajado como maestro?
3. ¿En qué ciclo lo ha hecho?
4. ¿Con qué grados?
5. ¿Cuál es su opinión acerca del tratamiento para concebir la clase única en grupos multigrado?
6. ¿Considera suficiente el trabajo que se realiza para su tratamiento?
13. ¿Qué importancia le concedes a la clase única en grupos multigrados?
14. ¿Qué causas pueden provocar dificultades en la concepción de este tipo de clases?
15. ¿Cuántas preparaciones han dedicado para la preparación del maestro sobre este tema?
16. ¿Quisiera abordar algo más sobre la concepción de la clase única en grupos multigrado?

## Anexo 5

### Encuesta a maestros

Objetivo: Comprobar si el maestro ha determinado las causas que generan insuficiencias para la concepción del proceso de enseñanza – aprendizaje en el multigrado.

I. Las dificultades que se encuentra en la dirección del proceso de enseñanza\_ aprendizaje, en relación con el trabajo en el grupo multigrado, usted considera que se deben a:

1. Insuficiencia de la documentación necesaria para el trabajo en el multigrado.  
Sí\_\_ No\_\_
2. No se aprovecha al máximo los recursos didácticos que se ofrecen para la preparación de las clases.  
Sí\_\_ No\_\_
3. Las clases no se planifican a partir de los objetivos y contenidos integrados.  
Sí\_\_ No\_\_

II. ¿Qué dificultades usted presenta a la hora de concebir la clase única en el grupo multigrado donde trabaja?

- a) -----
- b) -----
- c) -----
- d) -----

III. Relacione los medios de enseñanza que utiliza con mayor frecuencia en su grupo.

- a) -----
- b) -----
- c) -----

### **Anexo 6**

Encuestas al director territorial:

Objetivo: conocer el estado actual de la preparación metodológica de los maestros para concebir la clase única como parte del sistema de clases para el grupo multigrado.

1. ¿En las reuniones metodológicas que usted dirige les orienta cómo concebir la clase única para grupos multigrado?

Sí \_\_\_ No\_\_\_ A veces \_\_\_

2. ¿La preparación de la asignatura usted la concibe sobre la base del análisis metodológico de la unidad? ¿Explique como lo hace?

3. ¿Usted orienta a los maestros cómo elaborar los sistemas de clase en grupos multigrado?

Sí\_\_\_ No\_\_\_ A veces \_\_\_\_

4. Complete:

Para preparar un sistema de clases de una unidad temática usted tiene presente:

- a) En el orden metodológico \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- b) En cuanto a los alumnos \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

**Anexo 7**  
**Propuesta de dosificación**

**Unidad 4. Las plantas con flores 15 h/c.**

<b>Tercer grado</b>	<b>Sexto grado</b>
<p><b>Objetivos:</b> : Observar, describir, recolectar establecer relaciones</p> <p><b>Contenido:</b></p> <p>4.1 Excursión a la naturaleza para conocer la diversidad de las plantas: con flores y sin flores. Observación, descripción, comparación y clasificación según estos criterios.1h/c</p> <p>4.2 Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción, circulación.2h/c</p> <p>4.3 Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: alimentación o nutrición2h/c</p> <p>4.4Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: respiración y reproducción2h/c</p> <p>4.5 Importancia y protección de las plantas.2h/c</p> <p>2.1 Utilidad del agua. Diferentes formas de su empleo por el hombre. Realización de actividades relacionadas con los concursos pioneriles 2h/c</p> <p>2.2 Actividades prácticas que permiten demostrar los componentes del suelo.1h/c</p> <p>2.3 Importancia del suelo.1h/c</p> <p>2.4 Trabajo con las Brigadas protectoras de la naturaleza Siembra de árboles frutales y maderables para contribuir a la repoblación forestal.2h/c</p> <p>Consultar los trabajos prácticos que precisa el</p>	<p><b>Objetivos:</b> : Observar, describir, recolectar establecer relaciones</p> <p><b>Contenido:</b></p> <p>4.1 Realización de la excursión Por qué las plantas con flores son organismos. Diversidad de las plantas con flores en la naturaleza.1h/c</p> <p>4.2.3.4 Cuáles son los órganos y funcionasen las plantas con flores Las partes del organismo vegetal funcionan como un todo 8h/c</p> <p>4.5 Importancia de las plantas con flores en la naturaleza y en la vida del hombre. Necesidad de su protección.2 h/c</p> <p>De Geografía:</p> <p>2.1 La vegetación y la fauna. Principales especies endémicas.1h/c</p> <p>2.2 Relaciones entre los componentes relieve – clima – hidrografía y suelo – vegetación – fauna.1h/c</p> <p>2.3 Principales cultivos, caña de azúcar, tabaco. Café, viandas y hortalizas. Áreas donde se desarrollan estos cultivos. 1h/c</p> <p>2.4 La producción cafetalera. La repoblación forestal. Realización de actividades relacionadas con los concursos pioneriles 1h/c</p> <p>Consultar los trabajos prácticos que precisa el programa en cada clase y período</p> <p><b>15 h/c</b></p>

programa en cada clase y período

**15 h/c**

## Anexo 8

### Presentación a manera de ejemplos de los objetivos y contenidos desarrollados en el sistema de clases.

Contenido	objetivo
Excursión a la naturaleza para conocer la diversidad de las plantas: con flores y sin flores. Observación, descripción, comparación y clasificación según estos criterios y Por qué las plantas con flores son organismos.	Observar y reconocer la diversidad de las plantas con flores y sin flores apreciando su belleza y delicadeza.  Recolectar plantas y tomar muestra teniendo mucho cuidado en no dañar las utilizadas.  Realizar actividades en grupo para favorecer el trabajo en equipo.
Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción, circulación. Cuáles son los órganos y funciones las plantas con flores	Identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción, circulación y sus órganos.
Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: alimentación y nutrición Órgano de las plantas con flores: la raíz, características y funciones	Identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: alimentación y nutrición por la raíz sus características.
Actividades prácticas que permiten demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: respiración y reproducción. Órgano de las plantas con flores: el tallo características	identificar las funciones que realizan las plantas como seres vivos: respiración, reproducción y tallo sus características
Importancia de las plantas con flores en la naturaleza y en la vida del hombre. Necesidad de su protección	Explicar la importancia y protección de las plantas con flores en la naturaleza y en la vida del hombre, con el fin de incentivar el amor y cuidado hacia ellas.

--	--

