

06.03.01
320

I N I E



Organización de las Naciones Unidas
para la Educación, la Ciencia y la Cultura



La expresión artística: un medio para construir procesos pedagógicos significativos en el aula



Consuelo Arguedas Quesada
Julieta Castro Bonilla
Jacqueline García Fallas

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La expresión artística:

un medio para construir procesos pedagógicos significativos en el aula

*Consuelo Arguedas Quesada
Julieta Castro Bonilla
Jacqueline García Fallas*



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Costarricense (IIMEC)
Facultad de Educación

*Diseño y conceptualización gráfica:
M.Sc. Ángel Cortés Villegas
Consultor Gráfico Comunicacional*

Dra. Marielos Murillo Rojas
Especialista en Educación Preescolar y Lingüística

M.Sc. Wilfredo Gonzaga Martínez
Especialista en Educación Primaria y Evaluación Educativa

M.Sc. Leda Roldán Santamaría
Especialista en Física, Enseñanza de las Ciencias y Planificación Curricular

371.3
A694e

Arguedas Quesada Consuelo

La expresión artística: un medio para construir procesos pedagógicos significativos: Guía Didáctica / en el aula/
Consuelo Arguedas Quesada, Julieta Castro Bonilla
Jacqueline García Fallas.- San José, Costa Rica: I.N.I.E., 2006.
106 p.; Formato Carta.; il.

ISBN 9968-9939-7-5

1. ACTIVIDADES CREATIVAS Y TRABAJO EN CLASE. 2. CURRÍCULO
3. MÉTODOS DE ENSEÑANZA 4. EXPRESIÓN CORPORAL. 5. MÚSICA
6. ARTES PLÁSTICAS 7. HOLISMO 8. CONSTRUCTIVISMO. (EDUCACIÓN)
9. ENSEÑANZA PRIMARIA I. Arguedas Quesada, Consuelo. II Castro
Bonilla, Julieta. III. García Fallas, Jacqueline

Diseño y conceptualización gráfica: M.Sc. Ángel Cortés Villegas,
Consultor Gráfico Comunicacional.
E-mail: rcortes@carari.ucr.ac.cr

Hecho el depósito de ley.

Todos los derechos reservados.

Para la reproducción parcial o total de esta obra es imprescindible
la autorización escrita por sus autoras.

Impreso en Costa Rica por ACTIVIDADES GRÁFICAS ACTIGRAF, S.A.
- Primera edición, 180 ejemplares -

"... Ahora remóntate al lugar en donde guardas los recursos que llamas con tu nombre; tu capacidad de ver y oír, de tocar, saborear y oler, de sentir y pensar, de moverte, hablar y, sobre todas las cosas, de escoger. Y observa que esto es lo más valioso para ti; preciosos recursos que te pueden llevar a todas partes, a todos esos lugares desconocidos a los que quieras ir ..."

*Virginia Satir, Un viaje maravilloso
al mundo de tus posibilidades,*

México: Editorial Pax México, 1996.

UNIDAD DE INFORMACION Y REFERENCIA
0 4 DIC 2007

INIE

LA TAUROMAQUIA

Es un deporte intrinsecamente
cruel que se practica en
México y tiene por objeto
Es herencia de los
Solo por un rato
se practica

A la Directora, a las maestras, a las niñas y los niños de la Escuela
República de Haití, por confirmar que la expresión artística es
un aspecto indispensable para la formación integral.

Las vivencias del proceso de investigación "La expresión artística un recurso heurístico para la construcción de procesos pedagógicos en el aula desde una perspectiva de género", se han logrado plasmar en la obra, titulada **"La expresión artística: un medio para construir procesos pedagógicos en el aula"**. En esta las autoras planteamos nuestra experiencia compartida con docentes y estudiantes de la Escuela República de Haití en los periodos de marzo del 2001 a noviembre del 2002, mediante la cual nos propusimos integrar la expresión artística a los contenidos curriculares, considerándola un eje transversal metodológico para su integración al currículo escolar, y una propuesta innovadora para la práctica pedagógica.

La culminación del proceso se muestra a través de la publicación de esta guía, por lo que queremos agradecer el apoyo recibido por distintas instancias y personas:

- A la Comisión Costarricense de Cooperación con la UNESCO, en especial a la Licda. Nelly Román Jara, Secretaria Permanente, por el apoyo recibido para su publicación y el desarrollo de una experiencia novedosa en la formación de docentes que favorece la integración de la expresión artística al currículo escolar.

- A la señora M.Sc. Mayela Hidalgo, Directora de la Escuela República de Haití, por permitirnos entrar a sus aulas y compartir con docentes y estudiantes procesos investigativos y de capacitación que favorecen el mejoramiento del proceso educativo del aula. A las maestras Licda. Cinthya Leandro, Licda. Yuri Rivera y Licda. Eida Orias, quienes siempre estuvieron atentas a la observación y a la participación en las diferentes sesiones y talleres programados por las investigadoras, para la construcción de experiencias de aprendizaje en las que se integra la expresión artística a los contenidos curriculares. De manera especial a sus estudiantes, que con responsabilidad y entusiasmo, no solo participaron en las diversas actividades programadas, sino que expresaron opiniones y reflexiones sobre el trabajo, que ayudaron a mejorar y a enriquecer de manera constante los procesos desarrollados.

- A la Universidad de Costa Rica por haber dado respaldado la investigación que se realizó en la Escuela República de Haití, en especial a la Vicerrectoría de Investigación, a la Escuela de Formación Docente y al Instituto de Investigación en Educación, que hicieron posible intercambio permanente entre las investigadoras, las maestras, los niños y las niñas, lo que fortaleció nuestra labor investigativa.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Costarricense (IIMEC),
Facultad de Educación

Las autoras

Prólogo	IX
Presentación	1
¿Cuál es el propósito de la guía?	2
I. La expresión artística en el aula: su justificación epistemológica	5
I.1. El holismo como concepción de la educación	5
I.2. El constructivismo como concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje	7
I.3. La integración del conocimiento y su transversalidad	10
Áreas curriculares	11
I.4. La expresión artística: gráfico-plástica, corporal y musical	12
I.4.1. La expresión gráfico-plástica	13
I.4.1.1. Beneficios de la expresión gráfico-plástica	13
I.4.1.2. La incorporación de las artes plásticas al currículo escolar	15
I.5. La expresión corporal	18
I.5.1. Beneficios de la expresión corporal	20
I.6. La expresión musical	21
I.6.1. Beneficios de la expresión musical	22
I.7. La incorporación de la música y la expresión corporal al curriculum escolar	26
II. Condiciones pedagógicas	26
II.1. Ambiente de aprendizaje	27
II.1.1. Ambiente de aprendizaje en la expresión gráfico-plástica	27


II.1.2. Ambiente de aprendizaje para las prácticas de expresión corporal y musical	30
II.2. Características académicas y profesionales del personal docente	35
II.2.1. La función del docente en la expresión gráfico-plástica	35
II.2.2. La función docente en la expresión musical y corporal	36
II.2.3. Características escolares	39
III. Áreas curriculares	40
III.1. Área curricular de español	41
III.1.1. Tema: narración de cuentos	41
III.2. Área curricular de estudios sociales	48
III. 2.1. Tema: mitos y leyendas	48
III.3. Área curricular de ciencias	55
III. 3.1. Tema: los seres humanos formamos parte de la naturaleza	55
III. 3.2. Tema: la energía	58
III. 3.3. Tema: ecosistemas	67
IV.4. Área curricular de matemática	76
IV.4.1. Tema: el tiempo y el reloj	76
IV.4.2. Tema: números pares	80
IV.4.3. Tema: fracciones	84
IV.4.4. Tema: divisibilidad	89
Epílogo	92
Bibliografía	95

La obra que se presenta constituye un valioso material que permite innovar las prácticas pedagógicas que se desarrollan en los centros educativos. Desde un enfoque humanista que incorpora el holismo y el constructivismo en la educación, las autoras enfatizan la importancia de trabajar el currículo escolar de forma integral y no aislada, donde se relacionen las diversas áreas del conocimiento, con el propósito de que la población estudiantil construya y aplique su aprendizaje en el contexto natural y socio-cultural en que se desenvuelve.

Desde esta perspectiva, la guía ofrece al personal docente, elementos teóricos y prácticos para que integren en su labor pedagógica las diferentes áreas curriculares con la expresión artística, concebida ésta como un eje transversal que facilita aprendizajes plenos y significativos, que favorecen el desarrollo cognitivo, socio-afectivo y psicomotriz.

La expresión artística contribuye a que el estudiantado exteriorice conocimientos, emociones y sentimientos. Asimismo, propicia el desarrollo de la creatividad y la comunicación auténtica de las personas; aspectos fundamentales que el docente debe tener en cuenta el docente, para promover experiencias integradoras que incentiven la apropiación de aprendizajes.

Esta guía propone consideraciones didácticas y metodológicas para la integración de las artes plásticas, la música y la expresión corporal, al contenido escolar. De esta manera, se ofrecen sugerencias en aras de propiciar un ambiente de aprendizaje que permita el trabajo creativo y expresivo de la población estudiantil, desde el punto de vista cognitivo, psicomotor y socio-afectivo. Se hacen recomendaciones técnicas en cuanto al tipo de material con el que se debe contar, y en algunos casos, se sugieren los materiales de desecho como una alternativa para producir recursos didácticos, tales como las claves, el pandero, las maracas, el chin-chin, entre otros.



La experiencia pedagógica de las autoras nos permite asegurar que la planificación de la labor educativa debe incluir una indagación actualizada y sistemática de los temas por estudiar, así como la definición del tiempo necesario para el logro de los objetivos, los contenidos, el desarrollo de las estrategias didácticas (correspondientes a las áreas curriculares y de expresión artística), y finalmente los procesos de evaluación.

La propuesta investigativa es valiosa porque emerge de una realidad educativa denominada "Aula Abierta", en la que las investigadoras se involucran desde el inicio del trabajo con la población participante para compartir, producir y ofrecer estrategias metodológicas que promueven aprendizajes significativos, mediante la planificación de actividades lúdicas que integran las artes plásticas, la música y la expresión corporal al contenido escolar.

La obra **"La expresión artística: un medio para construir procesos pedagógicos significativos en el aula"**, se considera un recurso mediante el cual la Universidad de Costa Rica contribuye con la formación docente, la capacitación y el mejoramiento de los procesos pedagógicos en las aulas desde una experiencia holística de la educación.

A esta tarea, se unen la Comisión Costarricense para la Cooperación con la UNESCO, la cual facilita las condiciones para que se realice la primera edición.



Dra. Lupita Chaves Salas
Directora
Instituto de Investigación en Educación
(INIE)

En el año 2001, un equipo de investigadoras¹ inicia un proceso investigativo que trata de favorecer la integración de la expresión artística al currículum escolar, bajo el título "La expresión artística: un recurso heurístico para la construcción de procesos pedagógicos en el aula, desde una perspectiva de género".

La experiencia resultó ser un reto pedagógico para las investigadoras, ya que atiende las necesidades de un proyecto curricular denominado "Aula Abierta", el cual se encuentra conformado por una población estudiantil de atención prioritaria, por lo que su condición socio-cultural motiva la razón de ser de nuestro trabajo. Asimismo, la investigación favorece la creación de espacios pedagógicos, en los que se llevan a la práctica estrategias didácticas novedosas, con la finalidad de que esta población estudiantil permanezca en el sistema educativo, ya que por razones socio-culturales y económicas, tienden a la deserción escolar.

Cuando se propuso llevar la expresión artística al contexto escolar, se pensó en que ésta, se convirtiera en un medio para crear procesos pedagógicos innovadores. Por esta razón, surge la necesidad de transformar la concepción existente de la expresión artística, percibida como una asignatura separada del resto de las actividades educativas. De acuerdo con lo expuesto, consideramos conveniente elegir un planteamiento novedoso, que ofreciera un acercamiento entre asignaturas como la música, las artes plásticas y la expresión corporal (que ofrecen un componente afectivo), al currículum escolar. Por lo tanto, éstas se visualizan como recursos didácticos congruentes con las concepciones constructivista y holista en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

¹ La investigación se inscribió en el Instituto de Investigación en Educación, de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica. Además contó con el apoyo de la Escuela de Formación Docente y de la Vicerrectoría de Investigación.



¿CUAL ES EL PROPÓSITO DE LA GUÍA?

Esta guía se elabora de acuerdo con el siguiente esquema:

I. Justificación epistemológica: se comentan los conceptos teóricos que fundamentan la guía didáctica, a saber: constructivismo, holismo, ejes transversales y expresión artística.

II. Condiciones pedagógicas: se analizan las condiciones pedagógicas que requieren ser consideradas para incorporar la expresión artística al currículum escolar. Dichas condiciones se organizan en tres aspectos: el ambiente de aprendizaje, las características académicas y profesionales del personal docente, las características escolares y las correspondientes a las áreas curriculares.

• **Ambiente de aprendizaje:** considera las características del espacio físico y los recursos materiales que pueden ser tomados en cuenta en el planeamiento de las situaciones de aprendizaje.

• **Características académicas y profesionales del personal docente:** estos aspectos que refieren a los conocimientos básicos que debe poseer el personal docente en cuanto a las áreas del currículum escolar, a la formación pedagógica, a la expresión artística, corporal, musical y gráfico-plástica.

• **Características escolares:** se describen los aspectos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

• **Áreas Curriculares:** se elaboran guías didácticas tomando en cuenta algunos de los contenidos curriculares que el personal docente desarrolla como parte de las cuatro áreas básicas; a saber: matemática, ciencias, estudios sociales y español. Los temas se estudian mediante situaciones de aprendizaje que no son específicas para un nivel determinado, dado que se trata de ejemplos que ofrecen posibilidades para visualizar la integración curricular desde un planteamiento expresivo. Seguidamente se indican los contenidos seleccionados:

- Mitos y leyendas
- Medio ambiente
- La energía
- El reloj
- Concepto de números pares e impares
- Concepto de fracción
- Regla de divisibilidad por cinco
- Ecosistemas
- Narrativa y cuento.



Las guías didácticas incluyen los siguientes aspectos:

- **Tema:** expresa el ámbito de conocimiento y el área curricular.
- **Introducción:** aporta una justificación conceptual del tema por tratar.
- **Objetivos generales y específicos:** se refieren a logros que obtienen los estudiantes en los niveles: cognitivo, socio-afectivo y psicomotor; integran contenidos curriculares y de expresión artística. Los objetivos generales se hacen explícitos de manera global. Los específicos expresan los resultados más concretos que se esperan alcanzar, se derivan de los objetivos generales.
- **Contenidos:** especifican temas relacionados con las áreas curriculares que propone el Ministerio de Educación Pública. Los contenidos pertenecientes a la expresión artística se integran a los planeamientos según la creatividad e iniciativa de cada docente.
- **Estrategias de aprendizaje:** se denominan también actividades, procedimientos o situaciones de aprendizaje. Comprenden tres etapas: de incentivación, de desarrollo y de cierre. Las primeras se refieren a iniciativas y acciones que permiten interesar a la población estudiantil en los contenidos. Hacen conexión con el aprendizaje anterior, y con el que se aproxima. Para esta etapa se sugiere utilizar lecturas, reflexiones, comentarios de películas, dinámicas, excursiones, entre otras. Las actividades de desarrollo se originan al concluir la incentivación. Esta etapa corresponde al desarrollo de contenidos curriculares y de la expresión artística, mediante la planificación de estrategias didácticas individuales y grupales que facilitan la asimilación teórica en cuanto a los temas relacionados con el planteamiento de los objetivos. Por ejemplo: debates, mesas redondas, conferencias, entrevistas, exposiciones, entre otras. En esta etapa, los niños³ vivencian valores y se desarrollan destrezas, por lo tanto, se les debe dedicar la mayor parte de la lección. El docente selecciona las técnicas y los recursos didácticos que favorezcan el logro de objetivos, contenidos, valores y actitudes propuestas en el planeamiento.

Para el desarrollo de las guías metodológicas es importante tomar en cuenta los criterios básicos que se indican, los cuales se relacionan con la mediación pedagógica del personal docente:

- Partir de las experiencias y expectativas de la población estudiantil.
- Estimular la participación.
- Recuperar y recrear experiencias en las que se vivencien los valores.
- Establecer correlación entre los objetivos, contenidos, actividades, valores, evaluación y bibliografía.

³ Con el propósito de facilitar la lectura del documento, se hace del conocimiento de quien lee el texto, que cuando se indica la expresión "niños, niño, maestras, compañeros", se realiza en sentido genérico e inclusivo.

- Prever la flexibilidad, la secuencia y la coherencia entre cada uno de los temas que se desarrollan a través de las actividades.
- Explicar los valores y actitudes que promueven las actividades.
- Precisar los recursos que se utilicen y valorar (entre éstos) la importancia del entorno.
- Integrar en la medida de lo posible diversas asignaturas.
- Promover aprendizajes cognoscitivos, socio-afectivos y psicomotores.

Las actividades de cierre o de culminación ayudan a conocer y valorar los resultados alcanzados en la etapa de desarrollo, así como integrar y reforzar los conocimientos, actitudes, valores y habilidades de acuerdo con los objetivos planteados. Algunos ejemplos son: presentación de proyectos, exposiciones de maquetas, murales, gráficos, informes escritos, reflexión, presentación de coreografías, rondas, percusión de instrumentos, canciones, recapitulación del contenido tratado en la clase.

• **Evaluación:** implica un medio para establecer, readecuar y valorar los aprendizajes adquiridos por la población estudiantil. Puede elegirse entre los modelos de evaluación sumativa o formativa, utilizando listas de cotejo, grabaciones, filmaciones, pruebas escritas y prácticas, según las características del plan de lección, la creatividad del docente y de los estudiantes, así como las condiciones propias de la institución y el contexto en que se desenvuelve la población estudiantil.

• **Materiales y recursos:** facilitan la asimilación de los contenidos, ya que estimulan los sentidos y la creatividad del individuo, lo que facilita el logro de los objetivos planteados en forma vivencial.

• **Tiempo:** corresponde al lapso disponible para llevar a cabo cada una de las actividades programadas.

• **Bibliografía:** este apartado incluye las fuentes de información que el docente utiliza como sustento teórico.

• **Comentarios:** incluyen consideraciones específicas, sugerencias o limitaciones. Este apartado queda sujeto a las necesidades del docente.

Para efecto de estas guías se ha querido enfatizar en la integración de la expresión artística al currículo escolar; por este motivo se omitió la incorporación de los valores y las actitudes en la estructura del planeamiento, para centrar la atención del personal docente hacia la tarea de vincular la expresión artística al contenido curricular. Cabe indicar que la expresión artística propicia en sí misma valores y actitudes para la formación integral del estudiantado, tanto de manera individual como colectiva.

Se tiene presente que en los procesos pedagógicos es importante tomar en cuenta que los valores y las actitudes son indispensables para el desarrollo integral del ser humano, ya que se manifiestan en su comportamiento, en sus acciones cotidianas, y además, le permiten al estudiante reconstruir sus relaciones con las demás personas. Algunos ejemplos son: justicia, solidaridad, libertad, igualdad, tolerancia, respeto, vida, paz, salud, responsabilidad, esperanza, ilusión, amor y ternura, entre otros.

I. La expresión artística en el aula: su justificación epistemológica

La elección de la perspectiva teórica de una propuesta pedagógica es fundamental para su puesta en práctica en el ámbito escolar. Sin embargo, no basta con señalar los supuestos teóricos que justifican una determinada manera de comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que se debe propiciar una coherencia entre la propuesta pedagógica y la práctica que se desarrolla en el aula.

A continuación, se mencionan los supuestos que justifican la perspectiva teórica de la guía didáctica:

- El holismo como concepción de la educación.
- El constructivismo como concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- La integración del conocimiento y su transversalidad.
- La expresión artística: gráfico-plástica, corporal y musical como recursos didácticos.

I.1. El holismo como concepción de la educación

Una posición incuestionable en el proceso educativo, es lograr un aprendizaje que trascienda la vida estudiantil y le otorgue un sentido más humanista e integrador a la experiencia escolar.

Algunos de los estudiantes que participan en la experiencia, presentan limitaciones de tipo socio-afectivo, cognoscitivo y psicomotor, lo que les dificulta la construcción de un proyecto de vida enriquecedor, que les permita investigar, crear y descubrir quiénes son. Para ello, se sugiere incorporar experiencias lúdicas que propicien su desarrollo integral y su mejoramiento como personas.

El proceso investigativo motiva a las responsables del proyecto, integrar la expresión artística a los planteamientos didácticos, por considerarla fundamental en la comunicación sensorial de la población estudiantil, y por consiguiente en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior se inspira en el holismo como una concepción educativa que se interesa en el carácter totalizador de las experiencias educativas.



Tomando en cuenta estas consideraciones, el "holismo" se caracteriza en términos conceptuales de la siguiente manera:

- Ofrece una visión integral del ser humano como una persona crítica, activa, pensante, expresiva, con valores, que concibe la educación como un proceso que permite formarse para la vida, que vive en relación con una comunidad y se encuentra en permanente contacto con la naturaleza.

- Supone que el ser humano aprende integralmente. Es decir, los diversos escenarios de la vida cotidiana, incluyendo la familia y el aula, que propician experiencias y nutren la historia personal de cada ser humano. En esos escenarios se aprenden valores, actitudes, creencias, concepciones y conocimientos. En especial, la reflexión sobre los valores morales y estéticos se vuelve una experiencia vital en la capacidad de autoidentificación y autoexpresión. Los valores orientan y tolerancia con los demás, e intentan mejorar la realidad y el mundo que nos rodea (González 1999). La escuela no debe limitarse a transmitir conocimientos, sino a participar en la formación de personas capaces de convivir en sociedad, asumiendo compromisos y decisiones.

- El holismo se refiere a un modo de explicación del desarrollo de los procesos personales y socio-culturales, entre ellos los educativos, que propician la formación integral de las niñas, los niños, personas jóvenes y adultas.

Lo anterior coincide con la siguiente visión de cultura y su relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje:

- El ser humano construye sistemas simbólicos, mediante los cuales desarrolla formas de interactuar con el entorno y por ende, con otras personas. Estos sistemas simbólicos le permiten al individuo darle significado a su mundo interno y a comunicarlo a los demás, por medio de diversas representaciones. En la sociedad se desarrolla el proceso de individuación, es decir, las relaciones parentales y filiales (micro culturas) y el contexto cultural, dan significación a la experiencia humana.

- La cultura es la que valida y privilegia el uso de sistemas simbólicos de acuerdo con las necesidades, el ambiente o el sistema de valores de la sociedad.

- La educación en la familia, en la escuela, en la sociedad, se basa en el conjunto de interacciones que implican la participación activa de las personas de acuerdo con las costumbres socialmente establecidas; por ejemplo mediante el lenguaje, la expresión corporal, y la manifestación de emociones y sentimientos.

1.2. El constructivismo como concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje

El constructivismo es una fuente epistemológica inspiradora de una educación más creativa e interactiva, con planteamientos pedagógicos que permitan reflexionar sobre la auto identificación, como uno de los conceptos básicos de la expresión artística, promueve que las personas se perciban como constructoras de su propio aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el constructivismo se considera un enfoque pedagógico que ofrece un marco conceptual facilitador del proceso educativo en el aula, el cual no se limita a la construcción de aprendizajes, ni a la elaboración de material didáctico que posibilita la exploración, sino que involucra una visión de la mediación pedagógica lúdica, participativa y creativa.

Para que el constructivismo se pueda evidenciar como parte del proceso pedagógico, es importante que el personal docente conozca y reflexione sobre la teoría o teorías que fundamentan su enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes. Por lo tanto, el facilitador del proceso pedagógico debe:

- Conocer teorías generales sobre la educación y la expresión artística, pues posteriormente se convertirán en los principios de sus propias teorías para enseñar.
- Relacionar a su experiencia de aula, los principios que fundamentan sus propias teorías, a partir de la valoración crítica de su práctica pedagógica. Por lo que es fundamental una formación profesional idónea y permanente.
- Mantener de manera constante su interés por indagar y reflexionar sobre la concreción de sus teorías, su bagaje académico y sus experiencias escolares, por lo que debe tener presente su creatividad y la de sus estudiantes.
- Reconocer que en el contexto de aula donde conviven estudiantes, existen diferencias intelectuales, expresivas e intereses que marcan las diversas disposiciones para aprender, crear y producir, de manera que éstas le permitan analizar, atender y valorar estas diferencias.

Para realizar su labor de aula desde una perspectiva constructivista, cada docente requiere analizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, mediante actividades dinámicas y lúdicas, coherentes con su posición teórica y metodológica.

Estas actividades promueven la reflexión acerca de cómo se aprende y cómo se enseña, cómo influyen en el aprendizaje y en la enseñanza de las distintas variables que intervienen en dichos procesos (diversos tipos de contenidos, variadas formas de agrupamiento, características de la disciplina, contextos culturales contrastados, entre otros).



De esta manera, el personal docente debe plantearse de manera sistemática preguntas y reflexiones alrededor de sus experiencias positivas y negativas.

De acuerdo con nuestra propuesta, el constructivismo es un enfoque pedagógico idóneo para la formación del personal docente, ya que:

- Devela el significado de su práctica pedagógica.
- Asume una disposición para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en conjunto con sus estudiantes.
- Integra los aportes de distintas áreas del conocimiento: la antropología, la psicología, la epistemología, la pedagogía y la didáctica, ya que la educación es un proceso social susceptible de recibir aportes de distinta índole.
- Fundamenta, analiza y crea espacios que le permitan llevar a cabo una práctica pedagógica, acorde con el contexto específico y con la población que trabaja (estudiantes, padres de familia, características de sus colegas, de la institución y de la comunidad). Lo anterior se realiza desde un marco explicativo que ha elaborado y se encuentra continuamente en cambio.

A partir del constructivismo, se introduce un concepto que permite repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje, el cual se denomina la "zona de desarrollo próximo". Este concepto explica el desarrollo del conocimiento desde una perspectiva socio-cultural, según la cual ésta se construye en contextos específicos de aprendizaje, mediante intercambios con diferentes personas. Dicho concepto proviene de la teoría de Vigotsky y de sus seguidores, al considerar que el conocimiento progresa de manera permanente, a partir de las posibilidades reales en el desarrollo integral de la persona. En este proceso interviene la zona de desarrollo próximo, la zona actual o efectiva y la zona de desarrollo potencial.

La "zona de desarrollo próximo" representa el momento medio de todo proceso de aprendizaje; es decir, cuando una persona identifica sus conocimientos (corresponde a la zona actual o efectiva). De esta manera podrá continuar hacia otros aprendizajes que le permiten reconstruir sus conocimientos e identificar sus posibilidades cognitivas y afectivas. Cada docente puede promover situaciones pedagógicas en la población estudiantil, que le faciliten avanzar hacia la adquisición de otras posibilidades lógicas sobre los contenidos curriculares. Posteriormente, éstas abren nuevas estrategias de conocimiento, con las que la persona reanuda su continuo proceso de aprendizaje (se denomina la zona de desarrollo potencial). Este proceso evidencia el carácter dialéctico y continuo del conocimiento.

* La zona de desarrollo próximo es un concepto introducido por la Psicología Social de Desarrollo Cognoscitiva.



La "zona de desarrollo próximo" es lograda por cada estudiante, a través de la mediación del personal docente, quien debe ubicarse en la perspectiva de su estudiante para facilitar la construcción de nuevas posibilidades cognoscitivas y afectivas, en un ambiente de colaboración mutua, que propicie la construcción de sentido y pertenencia de su aprendizaje.

La guía metodológica que se presenta, propone al constructivismo como un enfoque pedagógico que se apoya en supuestos epistemológicos que consideran al ser humano capaz de:

- Aprender en relación consigo mismo y con otras personas y objetos.
- Expresar el aprendizaje mediante la aplicación de diferentes lenguajes y medios.
- Construir de modo integral el aprendizaje, vinculando las experiencias personales con lo que se conoce, y teniendo en cuenta las disposiciones, los intereses y los contextos socioculturales.
- Propiciar un aprendizaje auténtico, que permite un sentimiento de pertenencia del conocimiento construido.

En síntesis, el ser humano aprende a partir de la comprensión de lo que conoce, de lo que explora e investiga. A partir de esta afirmación, se cree que la población estudiantil aprende sola, sin que medie la participación del docente. Sin embargo, para que pueda comprender adecuadamente, debe leer, explorar e investigar con el apoyo de docentes que posean buen dominio y claridad de lo que enseñan. En consecuencia, si el profesorado no comprende los conceptos, estrategias o actitudes que debe facilitar a sus estudiantes, se transmiten equivocaciones que tienden a confundir y a dificultar la comprensión y el aprendizaje de sus estudiantes. La información aportada por el personal docente es la base o andamiaje que facilita la incorporación de conocimientos nuevos a sus experiencias anteriores y replantear los adquiridos para reconstruirlos. Por tal razón, el profesorado requiere estudiar, investigar e indagar de manera constante lo que sus estudiantes deben aprender. Por consiguiente, debe poseer un excelente dominio del tema y de la aplicación de las estrategias metodológicas adecuadas para facilitar el aprendizaje.

El enfoque pedagógico denominado constructivismo, implica una adquisición distinta del conocimiento, ya que permite una integración lúdica entre el currículum escolar y la expresión artística.



1.3. La integración del conocimiento y su transversalidad

El enfoque curricular tradicional pone énfasis en la adquisición de contenidos distribuidos en áreas curriculares que se atienden de manera separada en el proceso de formación educativa. El holismo y el constructivismo como planteamientos teóricos, perciben el currículum escolar desde una perspectiva integral, ya que toda persona construye su conocimiento incorporando sus experiencias, concepciones, creencias, conocimientos previos y aprendizajes; promoviendo de esta manera, los desarrollos afectivo, cognoscitivo y psicomotor, que permiten el fortalecimiento de una personalidad integral.

Para que una persona pueda entender, construir y aplicar su aprendizaje en su entorno natura y socio-cultural, el holismo y el constructivismo (como fundamentos teóricos), le permiten un mayor acercamiento a sus experiencias cognitivas y afectivas.

De acuerdo con nuestro planteamiento epistemológico, la expresión artística se convierte en un eje transversal que permite la integración del conocimiento, mediante la planificación y organización de estrategias lúdicas que evidencian un aprendizaje integral.

Es importante mencionar que el concepto de transversalidad es utilizado en la educación en valores, como una estrategia para estudiar los contenidos curriculares a partir de temas generales como la literatura, los estudios sociales, la ciencia, entre otras.

Los ejes transversales responden a tres características básicas:

- hacen referencia a los problemas y los conflictos de trascendencia en la época actual
- son aspectos relacionados con valores y actitudes para transformar la vida personal y social
- son contenidos que deben desarrollarse como parte de las áreas curriculares, ya que presentan un carácter globalizante e interdisciplinario.

Según Schmieider (1970), la labor escolar consiste en plantear preguntas con una fundamentación pedagógica, de manera que se invite al estudiante a reflexionar su respuesta. Por lo que se sugiere el método heurístico por presentar las siguientes consideraciones:

- Suministrar al estudiante valiosos estímulos para pensar. La curiosidad es el principio del saber. Mediante preguntas sugestivas y adecuadas puede despertarse en la niñez el deseo de informarse acerca de algún tema o actividad de interés.
- Determinar en la población estudiantil una posición mental, es decir, descubrir cómo piensa y qué actitud manifiesta ante un objeto determinado.
- Comprobar y fomentar sus deseos por el aprendizaje.

El mismo autor recomienda dirigir las preguntas a toda la población estudiantil con el propósito de meditar sobre un mismo objeto; pero se debe tener el cuidado de atender respuestas individuales para mantener el orden y la disciplina. De esta manera, se atienden los procesos de socialización y de individualización, considerados vitales en los procesos educativos.

Por lo tanto, nuestro propósito al escribir la guía didáctica, es que el docente organice actividades que permitan la integración de las áreas curriculares (matemática, español, ciencias, estudios sociales y otras), con la expresión artística como un eje transversal; es decir, como parte del planeamiento deben organizarse situaciones de aprendizaje relacionadas con ambas áreas. De acuerdo con nuestra experiencia, los resultados evidencian que se favorece el mejoramiento de los procesos educativos del aula.

Áreas curriculares



El esquema anterior, visualiza la expresión artística como "eje transversal", ya que:

- Busca la integración de metodologías que faciliten el aprendizaje de los contenidos correspondientes a las áreas curriculares, y a la expresión artística.
- Facilita la vivencia de valores, actitudes positivas de los estudiantes, así como una buena disposición del docente en busca de aprendizajes significativos.

A manera de conclusión, cabe destacar que la expresión artística en el currículum escolar, propicia el reconocimiento de la autoidentificación y la autoexpresión en el estudiante, así como el respeto entre la población estudiantil y el personal docente. Por lo tanto, le corresponde al docente organizar un ambiente escolar que conduzca a la exploración, a la inventiva y a la producción, ya que es importante reconocer y compartir con los estudiantes, la alegría de sus logros y también de sus fracasos. La autoidentificación de los escolares con su propio trabajo se convierte en una experiencia significativa cuando el docente se identifica con ellos y con lo que hacen. Por lo tanto, con entusiasmo y creatividad debe promover procesos de incentivación acordes con las estrategias de enseñanza para que favorezcan un buen aprendizaje.

Respecto del término expresión, éste procede del latín "expressio-onis", que significa "especificación, declaración de algo para darlo a entender". Se indica entonces, la voluntad de un individuo por comunicar ideas, sentimientos y estados de ánimo que se pueden expresar por medio de miradas, gestos, sonidos, pinturas y otras manifestaciones. Lo que se piensa, lo que se siente y lo que se expresa, son manifestaciones exteriores de un mundo interior.

Las vivencias del mundo externo producen impresiones en el ser humano (éstas van de afuera hacia adentro), las que son respondidas mediante la expresión (de adentro hacia fuera). Esas reacciones se pueden manifestar por medio de diversos lenguajes: literatura, música, movimiento, matemática, historia, entre otros.

Cabe destacar que esos lenguajes expresivos se entremezclan con sentimientos como: afecto, emoción, tristeza, alegría, soledad, e imponen sellos personales en esas manifestaciones.

Desde el punto de vista pedagógico, el término "expresión" rescata el compromiso del educador respecto a la necesidad de facilitar la ejercitación de este impulso en el estudiante. La orientación de las capacidades expresivas propicia el logro de una expresión auténtica, a través de la cual, se produce el encuentro consigo mismo, con los otros y con su entorno, lo que facilita la exteriorización del impulso creador humano.

La riqueza de posibilidades expresivas, conduce a la persona y la lleva a experimentar y a buscar su propia identidad. Su autorrealización y el disfrute pleno de sí mismo, favorecen su propia realización. De esta manera, al compartir, respetar, gozar, disfrutar y valorar lo que otros expresan, amplían sus propias posibilidades.

Por lo tanto, para que el estudiante pueda concretar y aplicar sus aprendizajes a otras áreas del saber, el personal docente debe proporcionarle gran variedad de lenguajes expresivos, entre los que se señalan: experiencias musicales, corporales y plásticas.

El texto que se presenta visualiza la expresión artística como un eje transversal que facilita la creación de espacios reflexivos e invita a la construcción de experiencias, con el propósito de que la población estudiantil participe en procesos de aprendizaje, desde un planteamiento lúdico.

* Diccionario de la Real Academia Española. Editorial Espasa -Calpe, Madrid, 2001, p.1023.

1.4.1. La expresión gráfico-plástica

El arte es el reflejo de la sociedad dentro de la cual surge. Puede ser apreciado desde diversas perspectivas: según la visión de mundo, la formación académica, el estado afectivo y emocional de quien lo interpreta. El artista concibe el arte como el resultado de su hacer, como el producto de un proceso, y muchas veces considera que mediante su expresión es capaz de resolver su vida.

Generalmente el término "arte" supone connotaciones que se encuentran relacionadas con galerías, museos, grupos selectos o excéntricos. Para quienes hacen estas suposiciones, su producción artística se mide por los gustos personales y por patrones de belleza, que varían de acuerdo con las normas de la sociedad. El arte expresado y producido por estas personas, se relaciona con la estética tradicional y exige la aplicación adecuada de elementos, principios y normas para que la obra sea valorada como "bella". Algunas veces el respeto a las reglas o cánones referidos a la composición y al diseño restringe al artista, ya que le impiden su expresión en un sentido más amplio. Para la persona adulta el arte significa crear algo nuevo a causa de alguna necesidad humana, ya sea propia o de origen social. Debe permanecer en una constante lucha para no perder su capacidad de reflexionar, de contemplar, de manifestarse y de sentir impulsos provenientes de su interioridad, los cuales se plasman en la creación artística, lo que hace que su expresión sea verdaderamente auténtica.

Cecilia Beuchat (1995), considera que cuando un artista ha materializado el fruto de su trabajo lo ve separado de él, situado frente a él, como una realidad existente y entabla un diálogo con él. La relación visual objetiva, cargada de matices de subjetividad, pone al creador en el lugar del espectador crítico. Por otra parte, cuando la obra realizada es observada por otros espectadores, éstos a su vez la contemplan, la aprecian y emiten, al igual que su autor, juicios valorativos de mayor o menor nivel estético.

1.4.1.1. Beneficios de la expresión gráfico-plástica

Al referirse al desarrollo de la creatividad, es fundamental mencionar que se trata de un proceso continuo y dinámico que comprende la personalidad del individuo en su totalidad. La creatividad está relacionada con las características psicológicas que se presentan en cada etapa de su desarrollo. Todo estudiante manifiesta conductas creativas relativas a sus posibilidades, a sus límites evolutivos, a sus diferencias individuales y al contexto que lo rodea. Lowenfield (1975, p.39), señala, "toda expresión artística refleja los sentimientos, la capacidad intelectual, el desarrollo físico, la aptitud perceptiva, el factor creador implícito, el gusto estético y el desarrollo social del individuo".

Además de reflejar esos aspectos personales, también se manifiestan las transformaciones que se producen en las personas a medida que crecen y se desarrollan. Para comprender y valorar estos cambios, es necesario conocer el significado de esos desarrollos. Con el propósito de estimular e incentivar la expresión de emociones, pensamientos y conocimientos de una manera creativa libre y espontánea, sin alteraciones de parte del adulto, es necesario que el personal docente y la familia comprendan las características propias de cada proceso evolutivo.

Para comprender y respetar las experiencias artísticas de la población infantil, los autores Víctor Lowenfield y W. Lambert (1975) describen algunas de las características propias de cada desarrollo, a saber:

- **Desarrollo emocional o afectivo:** se refiere a la intensidad con la cual la persona se identifica con su trabajo. Aunque este aspecto no se puede cuantificar, es necesario aclarar que el grado de autoidentificación puede variar, desde la repetición de elementos de manera estereotipada, hasta un nivel alto de entrega o de compenetración con lo que hace, en donde el autor representa expresiones gráficas realmente significativas. Es importante recordar que la persona emocionalmente libre se encuentra desinhibida en lo que respecta a su expresión creadora y se siente segura para afrontar cualquier problema que se derive de su misma experiencia. La compenetración y el grado de intensidad con que se entregue a lo que hace, le proporcionan madurez emocional y afectiva que le favorece ante la toma de decisiones y le permite circunscribir estas experiencias a otros contextos.
- **Desarrollo intelectual:** en términos generales, este desarrollo se refleja cuando la persona que dibuja o pinta, expresa gran cantidad de detalles subjetivos alrededor de sus experiencias y conceptos. Conforme crece cambian los detalles y la toma de conciencia del ambiente que la rodea. Es necesario mantener un equilibrio apropiado entre el desarrollo emocional y el intelectual, por lo que el personal docente debe ofrecer una constante incentivación que le permita a sus estudiantes la adquisición de aprendizajes de manera agradable, organizando actividades que resulten realmente productivas y enriquecedoras. En relación con lo expuesto, es necesario mencionar que no se pueden valorar las aptitudes intelectuales de una persona con sólo observar sus dibujos.
- **Desarrollo físico:** se aprecia mediante la habilidad que poseen las personas para su coordinación visual y motriz, así como la manera en que puedan controlar sus habilidades motoras y ejecutar con destreza su grafismo. La incorporación del "yo" en el dibujo y las variaciones en su desarrollo físico pueden observarse en sus creaciones.
- **Desarrollo social:** se manifiesta mediante la identificación que la población estudiantil posea de sus propias experiencias, así como la relación que establecen con los demás. A medida que crece, su expresión artística refleja un mayor conocimiento del medio social. La incorporación de las personas en sus creaciones, es un factor que evidencia un alto



grado de conciencia social, por lo que es conveniente que el personal docente planifique actividades que promuevan la socialización, ya que este proceso a su vez, desarrolla la necesidad de independencia social.

• **Desarrollo estético:** se refiere a la organización armoniosa de los pensamientos, sentimientos y emociones que realiza la persona mediante líneas, texturas, colores, y otras, en espacios determinados; esta organización de elementos se realiza de manera intuitiva. La educación desempeña un papel fundamental en el cultivo de la expresión artística, por lo que es recomendable que el personal docente organice actividades que permitan la integración de otras áreas del saber: matemática, lenguaje, música y otras.

• **Desarrollo creador:** se inicia desde que el niño realiza los primeros grafismos. Al experimentar expresa sus propias formas, a las que les asigna su sello personal.

1.4.1.2. La incorporación de las artes plásticas al currículo escolar

Muchos de los niños que asisten a nuestras instituciones de educación primaria del sistema oficial, no tienen la oportunidad de disfrutar activamente de la asignatura denominada Artes Plásticas, pues ésta es impartida especialmente en instituciones particulares, y bajo la guía de docentes con una formación idónea en las áreas artística y pedagógica. Reconociendo que la expresión plástica es disfrutada plenamente por nuestros niños, es recomendable que el maestro de grado planifique actividades que permitan la expresión de conocimientos mediante vivencias que pueda relacionar con su contexto escolar y familiar.

Como parte de sus tareas, el educador debe conducir al niño desde su mundo de lo concreto hasta el pensamiento abstracto,

"Cuando los pequeños llegan a preescolar se encuentran en su primera etapa de desarrollo. En este nivel las actividades de expresión plástica le ofrecen la oportunidad de experimentar una y otra vez con diversos materiales, lo que le permite ingresar de una manera sana y equilibrada, tanto a las primeras representaciones cognoscitivas como a los preconceptos, hasta continuar con el razonamiento operatorio, al que llegará en el período escolar" (Sefchovich y Waisburd, 1999, p.76).

De acuerdo con lo expuesto, le corresponde al docente la responsabilidad de seleccionar aquellos tópicos que sean realmente interesantes y susceptibles de convertirse en aprendizajes significativos. Con frecuencia nos encontramos con niños que no comprenden temas de áreas como matemáticas, ciencias y otras, debido a que se les exige apoyar el aprendizaje únicamente con la memoria y no con la percepción y con la experiencia, que son los caminos que conducen de forma natural a la abstracción, sin atropellar los procesos de crecimiento y maduración del niño (G. Sefchovich y G. Waisburd, 1999).



Antes de referirnos a los lineamientos metodológicos que el docente puede incorporar como parte de su trabajo, se desea recordar que la programación de actividades debe organizarse tomando en cuenta las siguientes facetas:

- Determinación de los objetivos.
- Clasificación de los contenidos, incluyendo los dominios que los estudiantes deben alcanzar: cognitivos, afectivos y psicomotores.
- Definición de los procedimientos metodológicos o la planificación de las situaciones de aprendizaje, entre las que se citan las actividades de iniciación o incentivadoras, de desarrollo y de culminación.
- Organización de los procesos evaluativos.

Los lineamientos metodológicos que se exponen a continuación, tienen el propósito de acercar a los docentes que imparten las asignaturas básicas a la expresión artística, por lo que se recomienda la incorporación de las "etapas", de **observación**, de **asociación** y de **expresión de conocimientos**, a los procedimientos metodológicos o actividades de iniciación o incentivadoras, de desarrollo y de conclusión o de cierre. Es importante indicar que si el maestro participa plenamente en las actividades que él mismo desarrolla, probablemente contagiará con su entusiasmo a sus estudiantes, lo que facilitará la unión de experiencias académicas y artísticas, desde una visión integral del ser humano.

A continuación se indican cada una de las "etapas" mencionadas, aunque el maestro puede incluir otras de acuerdo con su propia investigación, experiencia y creatividad, sin olvidar las edades e intereses de sus estudiantes, las diferentes maneras de aprender y los contextos en donde viven sus propias realidades.

• **Etapa de observación:** se debe tener presente que la expresión plástica es uno de esos fenómenos cuyo análisis y estudio debe realizarse teniendo como soporte "la imagen". El arte infantil es expresado de manera concreta, por lo que la experimentación, el empleo de materiales y técnicas pictóricas, se convierten en un medio para expresar de manera placentera sus ideas, sentimientos y emociones. Para que esta etapa resulte significativa, le corresponde al docente organizar ambientes agradables dentro y fuera del aula, que inviten a la imaginación y a la inventiva.

Asimismo, debe dedicar un período de su lección a estimular los sentidos por ser considerados la base del aprendizaje. Es importante mencionar que son los alumnos quienes se motivan, pues (la motivación) se considera un proceso interno que se produce en cada persona de acuerdo con el grado de estimulación externa. En otras palabras, la capacidad creadora necesita de los estímulos externos para ponerse en funcionamiento, por lo que conviene la planificación de actividades que involucren, de ser posible, los cinco sentidos: Algunas de éstas se señalan a continuación: lectura de poesías, escuchar música o narrar cuentos con

el propósito de que cada estudiante los concluya a su manera. Asimismo, la dramatización de poemas, la observación de piezas de arte, la degustación de productos, así como oler alimentos y perfumes, facilita la preparación a esta etapa.


De igual manera, el contacto directo con seres vivos, o con materiales naturales o artificiales como: metales, maderas, plásticos, arcilla, arena y otros; así como la observación de fotografías, el comentario de vídeos, de documentales y noticias referidas al contexto, y finalmente, la recreación de hechos e investigaciones científicas e históricas, facilitan la construcción de los contenidos que se deseen desarrollar. Se recomienda asistir a espectáculos de música, danza, teatro y artes plásticas para disfrutar con todos los sentidos y facultades las obras y encontrar en ellas significados y motivos para reflexionar, imaginar, exteriorizar emociones y opiniones de agrado o desagrado, facilita el desarrollo de criterios propios. De nada sirve llenar cuadernos con información técnica si no se establece una relación sensible con las obras, Venegas (2002).

Posterior al período de incentivación, le corresponde al maestro permitirle al estudiante la posibilidad de que exprese sus aprendizajes, de forma gráfica, pictórica, natural y plástica; de esta manera podrá disfrutar plenamente de sus experiencias.

Esta etapa se puede correlacionar con las actividades denominadas "introdutorias o incentivadoras", por lo que le concierne al docente:

- Desarrollar situaciones de aprendizaje que estimulen los sentidos ya que éstos se consideran fundamentales en la experiencia pedagógica y artística.
- Estimular a los alumnos para que hagan evidentes sus conocimientos, sus deseos y emociones, tomando en cuenta su realidad socio-cultural; de esta manera se propicia una apertura hacia la expresión plástica en forma natural.
- Valorar el producto artístico de los alumnos como piezas únicas, lo que permite que sean respetadas por ellos mismos, por sus compañeras y familiares.
- Conocer las particularidades que presentan los dibujos realizados por la población estudiantil, por lo que se debe tener en cuenta la edad cronológica y el nivel que cursan, incluyendo sus experiencias.

• **Etapa de asociación:** se correlaciona con las actividades "de desarrollo"; en ésta los ejercicios de asociación son aún más significativos en la medida en que los estudiantes se encuentran motivadas y avanzan en su desarrollo cognitivo, personal y emocional, ya que pueden adentrarse en el estudio e investigación de temas que proporcionan asociaciones entre los diversos contenidos del currículum escolar y la expresión artística. El maestro debe recordar que la planificación de actividades metodológicas grupales e individuales (dentro o fuera del aula) es considerada vital para el estudiante, pues permite el logro de la socialización e individualización, principios básicos para la formación de su personalidad.



Nuestra experiencia nos permite señalar que gran parte de nuestras instituciones escolares, los docentes organizan los contenidos de manera independiente y aislada, aspecto que no contribuye con el logro de verdaderos aprendizajes. De acuerdo con nuestra propuesta pedagógica, le corresponde al docente la delicada tarea de seleccionar en forma coherente los temas y subtemas de los programas de estudio afines entre sí, situación que le permite organizar metodologías que favorecen la construcción significativa de esos contenidos, y por consiguiente, el logro de los objetivos. Cuando se demuestra que ha habido conocimiento y comprensión de los temas estudiados (mediante la aplicación de actividades evaluativas) la expresión plástica se puede convertir en un recurso didáctico, que refuerza lo aprendido desde una perspectiva pictórica, ya que al ser vivenciada y recreada, la experiencia académica se convierte en un aprendizaje realmente significativo.

Se espera que las reflexiones expuestas, le ayuden al docente a crear conciencia de lo importante que significa mantenerse actualizado (en cuanto a su formación básica y en el área de expresión artística), pues esto le favorece la organización de planeamientos innovadores.

• **Etapas de expresión de conocimientos:** es conveniente relacionar esta etapa con las actividades de culminación o período en el que los estudiantes concluyen procesos de aprendizajes, y deben someterse a una valoración de lo aprendido. Aunque se pueden comprobar los logros mediante actividades evaluativas sumativas, los estudiantes también pueden concretar y dar a conocer sus aprendizajes mediante diversos lenguajes, entre los que se mencionan: la pintura, el dibujo, el modelado y el mural, entre otros. Conviene que el docente comprenda la importancia de la participación estudiantil durante **todas** las etapas mencionadas, con la finalidad de lograr la integración de temas o áreas curriculares que podrá transferir a otros contextos. Se reitera la conveniencia de llevar a la práctica actividades grupales e individuales, pues facilitan el logro de verdaderos aprendizajes.

1.5. La expresión corporal

La expresión corporal le facilita a la persona el proceso creativo, es decir su libre expresividad y comunicación. Esto es posible a partir del conocimiento de su cuerpo, del manejo del espacio, de los materiales auxiliares que utilice y del fortalecimiento de la autoestima. Para el logro de una expresión placentera, es importante que los niños sean motivados por quienes participan en la organización de las actividades corporales.

Se debe establecer el respeto entre los integrantes y las diversas maneras de aprender de cada una de las personas. Por esta razón, se estimulan la creatividad y el autoconocimiento, a partir de sus posibilidades, con el fin de fortalecer la autoestima, la sensibilidad y la creación.



En las clases de expresión corporal, la música sirve como elemento de apoyo, para que las personas disfruten y muestren sus estados de ánimo, lo que les ayuda a conseguir una mejor comunicación. En estas sesiones, no puede faltar el placer del movimiento y el sentido lúdico, ya que se liberan energías y se orientan hacia la expresión del ser; de esta forma, su finalidad es contribuir a la integración de la persona. Las manifestaciones del cuerpo traducen el estado

anímico del individuo, por medio de gestos, movimientos, o ejercicios de relación, mediante mensajes silenciosos o sonoros, individuales o colectivos.


Riveiro (1997, p.74) afirma que "el movimiento corporal se configura como un lenguaje propio, sujeto a las condiciones fisiológicas, anímicas, y espirituales que determinan el conjunto de su expresión". Este lenguaje comprende tanto a las funciones básicas para la supervivencia, como aquellas que por su significado o por su intención, benefician a las personas en el desarrollo integral.

La educación del movimiento se traduce en el espacio, mediante la acción y los ritmos percibidos a través del oído, es decir, se coordinan los movimientos y las actitudes de los niños con el estímulo sonoro. Por ello, un acompañamiento rítmico melódico como fondo de cualquier ejercicio, favorece la realización de éste. La persona recrea, con el movimiento, los ritmos, tiempos o matices musicales que escucha, a la vez que libera sus propias potencialidades expresivas, explorando las posibilidades de improvisación y de creación.

La apreciación del estímulo sonoro se realiza por medio de diferentes vías que generan categorizaciones intuitivas y sensoperceptuales, ya que en la expresión corporal, se perciben sensaciones a través del tacto y de la piel, al utilizar materiales con diferentes texturas, tamaños, colores, formas y la relación del objeto con el espacio y el tiempo.

De esta manera, al sentir el objeto se explora y se somete a diversas acciones que favorecen la construcción del pensamiento. La capacidad de representación se relaciona con lo observado y lo percibido por el individuo, y se manifiesta una etapa, donde primero se repite, luego se imita, después se lleva a cabo la improvisación de movimientos, hasta llegar a la creatividad con el juego simbólico.

La creación de estímulos y situaciones, favorecen la liberación interior y sirven para orientar la expresión con toda plenitud y espontaneidad, de acuerdo con el sentir del individuo. Las acciones no son impuestas, sino sugeridas por los estímulos o



consignas, las cuales provocan la corporización de la imagen, conjuntamente con la expresión. Los estímulos pueden ser ritmos ejecutados con instrumentos de percusión, frases, rimas, adivinanzas, poesías, canciones, juegos de sorteo, melodías, cuentos y otros. La asimilación de los estímulos y la forma de reaccionar ante ellos, dependen del uso adecuado de la voz, el instrumento musical empleado, el material que se use y la motivación definida en las actividades.

Según Stokoe (1976), la imitación simultánea, la imitación eco y la improvisación sobre estímulos propuestos, se definen de la siguiente manera:

- **La imitación simultánea** se lleva a cabo cuando las personas imitan simultáneamente los movimientos de la persona que guía la actividad. A esta clase de imitación se le llama también "espejo".

- **La imitación eco** ocurre cuando la persona que facilita la actividad, realiza primero los movimientos. Estos conviene que sean simples y de corta duración, para que quienes participan en la actividad, puedan observarlos, retenerlos fielmente e imitarlos después. Es aconsejable que cada serie de movimientos tengan la misma duración, ya que de esta manera, se trabaja al mismo tiempo la frase musical.

- **La improvisación sobre estímulos propuestos** es aquella donde la imitación incorpora una sugerencia de quien orienta la actividad. Dicha sugerencia tiene como propósito concentrar la atención de los participantes. Por ejemplo se solicita que jueguen imitando a las algas y los peces del mar. La improvisación reside en las diferentes formas en que las personas involucradas en el proceso, interioricen esta consigna, y la expresen por medio de los movimientos y gestos que ellos deseen.

1.5.1. Beneficios de la expresión corporal

Esta área favorece a las personas en su crecimiento integral, de manera individual o colectiva en los aspectos socioafectivos, emocionales, intelectuales y biológicos. Stokoe (Stokoe, 1976, p.115), considera que la expresión corporal proporciona los siguientes beneficios al ser humano:

- **Desarrollo de la capacidad de actuar:** el movimiento es una cualidad primordial para el desarrollo integral, que ofrece infinitas posibilidades para la incursión en el contexto, mediante la experimentación real, concreta y directa con el propio cuerpo.

- **Estímulos individuales y colectivos:** las personas elaboran y expresan ideas y sentimientos, según sus propias características, ayudando al desarrollo completo del individuo, pero al mismo tiempo se favorece la conciencia grupal.



• **Estímulos biológicos:** la expresión corporal responde al desarrollo armónico del cuerpo, en relación con la salud, con la postura, la respiración, la coordinación, el reposo y la motricidad. Algunos de estos aspectos benefician además, el aprendizaje de la escritura.

• **Estímulos intelectuales:** la expresión corporal promueve el conocimiento del cuerpo, y su respectiva diferenciación con los objetos que lo rodean, la adquisición de las constantes espaciales y temporales, los elementos de cantidad, la toma de conciencia con la realidad, la noción de los objetos y su posición en el espacio.

• **Desarrollo socio-emocional:** estimula el trabajo en grupo a partir de la expresión de una idea común, siendo de gran importancia las rondas y juegos interactivos, donde se da un lenguaje diferente como medio de comunicación y el aprecio a los valores estético-musicales. De esta forma se ayuda a consolidar la autoestima, a partir del conocimiento del propio cuerpo y el de los demás para aprender a percibirlo, quererlo y respetarlo.

• **Desarrollo de la sensibilidad y de la creatividad:** según Vargas (1986), la sensibilización consiste en agudizar los sentidos para buscar en lo desconocido la belleza y experimentar una empatía en sí mismo, con el artista y con la obra de arte.

Ruiz (2002, p.98), considera que "la creatividad produce, reorganiza experiencias y las presenta mediante distintos lenguajes. Recupera ideas anteriores y las plasma de diferentes maneras, al descubrir formas, texturas, materiales, técnicas, formas de actuar, de pensar, de expresarse". Así se crean las pautas para inventar, innovar y aprovechar las diferentes experiencias que garantizan el proceso creador.

Estos aspectos se benefician por medio de la variedad de estímulos sonoros y de la audición de obras de diferentes estilos, autores y períodos musicales. Por lo cual, estimular la creatividad permite el desarrollo del sentido estético de la creación.

1.6. La expresión musical

El origen de la expresión musical es comunicarse y transmitir emociones y estados de ánimo por medio de sonidos. "La razón más profunda de por qué la música y las artes se interrelacionan, es la de volcar la inferioridad humana y compartirla con los demás" (Lavanchi, 1993, p. 58).

En la expresión musical, al igual que en el proceso de comunicación, es necesario que las personas experimenten las siguientes etapas: la exploración, en ésta se realizan aprendizajes por descubrimiento mediante diversas acciones; la imitación, donde se repiten diferentes modelos musicales; la improvisación, donde se ensayan y se combinan espontáneamente diferentes elementos; y por último el proceso creativo, en el que se plasman esquemas adquiridos u originales.

La educación musical parte de las experiencias anteriores realizadas en el hogar, las cuales se fundamentan en las necesidades e intereses de las personas.



Para brindar oportunidad de motivar la expresividad y la capacidad de producir música, de vivirla, de apreciarla y disfrutarla, la actividad musical debe ser espontánea y fundamentada en el juego. Por ejemplo el ritmo se estimula mediante actividades lúdicas que a la vez, favorecen las posibilidades motoras adquiridas desde el nacimiento y el desarrollo de la memoria y la atención. De igual manera, los juegos auditivos y la apreciación musical de diversas obras, permiten percibir y seleccionar intensidades, velocidades, timbres sonoros* y alturas de los sonidos. Como consecuencia, se estimula la sensibilidad auditiva, el respeto y el sentido crítico en los oyentes.

1.6.1. Beneficios de la expresión musical

Frega (1998, p.17), considera que es conveniente realizar de manera paulatina, actividades auditivas, rítmicas, expresivas, de creación e interpretación que pueden desarrollarse en las siguientes áreas de trabajo:

. Área cognoscitiva

La música y el desarrollo histórico del ser humano

Es importante recalcar que la música ha acompañado al ser humano, desde el inicio de su existencia en sus momentos de gloria y de tristeza, en la guerra, en la siembras, en la cacería, en los ritos festivos y en los momentos tenebrosos. Asimismo, está unida al folclore de los pueblos y a sus efemérides, sin dejar de lado los ritmos y melodías contemporáneas que son una muestra del desarrollo y a la vez de la problemática del mundo en donde vivimos.

La forma musical

Dentro de esta área, se puede enfatizar en algunas formas musicales como la canción; el canon (dos o más grupos ejecutan en forma sucesiva una misma melodía o esquema rítmico sonoro, empezando cada grupo después del otro e imitándose); el ostinato, (esquema rítmico o melódico que se repite siempre igual durante la ejecución de la obra musical); el eco melódico y rítmico, (esquema rítmico o melódico que se repite siempre igual, después de ser escuchado anteriormente); las polirritmias, (varios ritmos diferentes que se ejecutan al mismo tiempo); y los quilíbets (dos o tres melodías diferentes que se ejecutan en forma simultánea), entre otras.

* Timbre: modo característico de sonar un instrumento musical u objeto, la voz de una persona, o el sonido producido por una acción. Diccionario de la Real Academia Española. Editorial Espasa-Calpe, Madrid 2001, p. 2176.

La lectura musical

Esta área nos facilita la interpretación de los símbolos que se ubican en una partitura musical, relacionados con la duración, la altura del sonido, la intensidad, la velocidad, la textura. Cabe mencionar que antes de realizar esta etapa con los niños, es conveniente haber interiorizado los conceptos teóricos mediante diversas estrategias lúdicas. En este sentido, es importante apoyarse en uno de los principios en que se fundamenta el método de Jacques Daicroze, que menciona "muéstrame lo que escuchas". Para facilitar el aprendizaje de cada uno de los conceptos musicales, se recomienda la integración de actividades pictóricas, actividades literarias, la vivencia corporal, el apoyo de instrumentos de percusión y otros materiales auxiliares como cintas, pañuelos, aros, entre otros.

Algunos contenidos de lecto-escritura musical para trabajar con los niños, pueden ser los siguientes:

- Las figuras rítmicas de blanca, negra, corchea, semicorchea, corchea con puntillo y semicorchea, y sus silencios respectivos.
- En relación con la altura, se enfatiza en la ubicación de los sonidos en el pentagrama (do, re, mi, fa, sol, la, si, otros).
- En la intensidad se pueden abarcar los símbolos correspondientes al "piano" (suave), "forte" (fuerte) y algunas de sus variantes.
- Con respecto a la velocidad, conviene dar a conocer las indicaciones relacionadas con lento, rápido, moderado, entre otras.
- La textura musical se identifica mediante partituras sencillas, donde intervienen varios instrumentos (depende del número de los que participan en la Interpretación).

Es importante comentar, que la cantidad y profundización de dichos contenidos teóricos, queda sujeta al nivel de desarrollo de los niños y de la estimulación vivencial anterior; además, conviene tomar en cuenta la creatividad del docente.

La música y las otras áreas del currículo escolar

Desde nuestro planteamiento lúdico, la música permite su integración a otras áreas del currículo escolar, con el fin de enriquecerlas y desarrollarlas en una forma amena y agradable para la población infantil. De esta manera, se pueden vincular contenidos de ciencias, matemática, español, estudios sociales, u otros del currículo escolar, con canciones, movimientos corporales creativos, ejecución de instrumentos, ejercicios auditivos y rítmicos, apreciación musical, u otras actividades que permiten reforzar hábitos, destrezas, conocimientos y elementos socioafectivos.

· Área de habilidades, destrezas y hábitos

El canto en la escuela

El canto es el punto de partida de toda actividad musical. Con él se desarrollan el sentido rítmico y melódico, el oído, el aparato respiratorio, la articulación y la emisión del sonido. Favorece la memoria, el desarrollo del lenguaje oral y la entonación. Ayuda a fomentar la socialización y a liberar emociones y sentimientos; es importante recordar que las primeras manifestaciones que el bebé tiene para comunicarse con su madre, se realizan a través de la voz, además, desde la prehistoria, el hombre primitivo para relacionarse con los demás y alabar a sus dioses, cantó en sus momentos de gloria y de tristeza.

Por lo tanto, se debe cantar con frecuencia durante el proceso educativo. La selección de las canciones debe estar de acuerdo con los intereses de los niños; el vocabulario debe ser adecuado a la edad, al igual que el ritmo y los sonidos utilizados. Así mismo deben ofrecerse canciones de diferentes temáticas: populares, patrióticas, recreativas, típicas, folclóricas, entre otras. "Cantar es continuación del hablar, por lo que es muy importante elegir buenos textos para las canciones". (Pascual 2002, p. 241).

Ejecución instrumental percusiva o con instrumentos melódicos sencillos (en forma individual o en grupo)

Se puede ejecutar el canto con acompañamiento corporal o con seguimiento instrumental, cantando en conjunto, en canon, con movimientos que expresan lo que sugiere la letra, cantando mentalmente (guardar la canción), o con un solista.

La práctica instrumental implica tocar el instrumento, leer la partitura y hacer música, de esta manera, se realiza un intercambio entre la audición, la motricidad y la vista. Esta labor desarrolla capacidades musicales, psicomotoras y corporales; contribuye con la agudeza auditiva para intervenir en el momento correcto. Asimismo, esta práctica permite el diagnóstico de problemas motores, respiratorios o auditivos, estimula la sensibilidad, cultiva valores espirituales y favorece el trabajo grupal y la responsabilidad.

Educación auditiva

La educación auditiva puede relacionarse con contenidos del lenguaje y de las ciencias, como por ejemplo el sonido y el silencio, sonidos onomatopéyicos y del ambiente, sonidos de diferente duración, sonidos con distinta velocidad e intensidad o con diferente timbre.

También esta enseñanza establece la diferencia entre lo que es sonido y ruido, entendiendo el primero como aquel que se produce por vibraciones regulares y armónicas, mientras que el ruido es producido por vibraciones irregulares. La música contemporánea utiliza ambos tipos de vibraciones para realizar las composiciones y la grafía musical que utiliza, es similar al garabateo infantil, pues la escritura no es convencional.

Educación rítmica

El sentido del ritmo es desarrollado por el ser humano, según sus experiencias y sus posibilidades, lo que favorece la coordinación motriz y las funciones corporales en forma armoniosa con el tiempo y el espacio. De igual manera, se estimulan la concentración, la memoria y la atención. Por esta razón, es importante incentivar la educación rítmica desde temprana edad.

La educación rítmica comprende el pulso (la constante, el "siempre igual" o latido regular de la música), el acento (los pulsos fuertes o más acentuados), y el ritmo de frase que corresponde a los sonidos cortos, sonidos largos o ausencia del sonido; es decir, utiliza las subdivisiones de los tiempos de la música con sus respectivos silencios.

Área afectivo- volitiva

La autoexpresión y sensibilización

La música representa un medio de autoexpresión, al proporcionar obras musicales de diferentes formas (vals, sonata, concierto, sinfonía, entre otros), compositores y períodos diversos. También desarrolla la sensibilidad estética y el gusto artístico, lo que permite a las personas captar no sólo su mundo exterior, sino también su mundo interior.

La apreciación musical

La apreciación musical facilita la comparación, la selección, el análisis y la síntesis, ya que la percepción del estímulo musical es global, formando una totalidad sonora.

En la audición intervienen aspectos afectivos, cognitivos y emocionales. Oír y escuchar música son actividades diferentes, pues el primero implica tener atento el canal auditivo; pero no la parte de las emociones; ya que se oye en forma involuntaria, sin sentir el estímulo sonoro. Para escuchar se necesita la concentración, las respuestas físicas, afectivas e intelectuales que la música le sugiere al ser humano.

Por esta razón, es importante estimular la apreciación musical desde temprana edad, ya que "la música tiene una gran capacidad para conmover de forma casi universal a todos los individuos, en función de los parámetros musicales que establece cada comunidad o cultura y, es al mismo tiempo, una vía de expresión emotiva" (Pascual 2002, p. 301).

La estimulación del proceso creativo

La apreciación musical trae como consecuencia el desarrollo de la sensibilidad y de la autoexpresión, con lo que fomenta el proceso creativo. Esto se logra programando cuidadosamente y con anticipación, el repertorio musical y teniendo en cuenta las necesidades e intereses de las personas.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Costarricense (IIMEC)
Facultad de Educación





1.7. La incorporación de la música y la expresión corporal al currículum escolar

La integración curricular escolar se beneficia con la música y la expresión corporal, al propiciar estrategias metodológicas que promueven aprendizajes significativos. Es decir, además de los contenidos musicales y de expresión corporal específicos, éstos pueden relacionarse con otros temas de estudio y convertirse en recursos de apoyo para el resto de los aprendizajes de la escuela.

Para la población estudiantil, la música y la expresión corporal representan una atracción, una posibilidad de entretenimiento y una manifestación individual y colectiva. Para cada docente es una herramienta que facilita la motricidad, el lenguaje, la afectividad, el desarrollo rítmico y la coordinación motriz; asimismo sirve como elemento terapéutico, como relajante o motivador de creaciones. Las expresiones musical y corporal propician sesiones activas donde sus estudiantes interiorizan los temas, gozan de las creaciones propias y las de los demás, disfrutando de los aprendizajes, porque el abordaje pedagógico de los contenidos curriculares es creativo, lúdico y placentero. De esta manera, la experiencia de aprender cambia la percepción de estudiar y memorizar para realizar una prueba; en su lugar se procura que los aprendizajes sean significativos y duraderos para la vida.

Si la vivencia de experiencias repercute en forma satisfactoria en el quehacer educativo, el aprendizaje se convierte en algo natural y espontáneo. Es decir, la música y la expresión corporal en sí mismas, son estrategias metodológicas que favorecen el aprendizaje que se desea transmitir; no se realizan por el simple hecho de jugar por jugar. No obstante, los juegos didácticos musicales o corporales en ningún momento deben desvirtuar la esencia de aquello que queremos sea vivenciado y posteriormente sea comprendido; por el contrario, éstos se integran a la experiencia didáctica y a la mediación pedagógica del personal docente, al permitir estimular la creatividad y la sensibilidad artística, las cuales son un complemento imprescindible en el quehacer educativo.

II. Condiciones pedagógicas

En este apartado se proponen algunas reflexiones pedagógicas que contienen información didáctica y metodológica para incorporar la expresión artística al currículum escolar. Se organizan en tres aspectos, a saber: el ambiente de aprendizaje, las características académicas y profesionales del personal docente y las características escolares; a su vez, éstos se subdividen en otros puntos de interés. A continuación se presentan en el orden mencionado:



II.1. Ambiente de aprendizaje

Este aspecto se refiere a las consideraciones didácticas y metodológicas atribuibles al espacio físico y a los recursos didácticos utilizados en un planeamiento que incorpora la expresión artística al currículo escolar. La información se organiza en tres aspectos, que se relacionan con las condiciones pedagógicas propias de un ambiente de aprendizaje óptimo. Asimismo, se presentan algunas de las características académicas y profesionales que debe tener el personal docente a cargo de la población estudiantil. Finalmente se hace referencia a las características escolares de dicha población.


II.1.1. Ambiente de aprendizaje en la expresión gráfico-plástica:

Al personal docente le corresponde organizar ambientes de aprendizaje que entusiasmen y motiven la creación de sus estudiantes.

Para que exista un contexto escolar agradable, es preciso dedicar especial atención al aspecto físico del aula y a la función que ésta posee como parte de la organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que se recomienda el uso adecuado de carteles y de material ilustrativo, ya sean elaborados por estudiantes o por docentes. El apoyo didáctico ayuda a fomentar la creatividad y el aprecio hacia los temas en estudio. Al distribuir o colocar el material gráfico dentro del aula se debe tomar en cuenta la secuencia del contenido que se desarrolla. En cuanto a la elaboración y colocación del material didáctico (carteles, mapas conceptuales y gráficos), conviene tener presente una distribución agradable de los colores y espacios, así como la colocación de textos y el tipo de letra, ya que éstos deben producir una sensación agradable a la vista, situación que beneficia el aprendizaje.

Para lograr una mejor distribución del área donde se exhiben los trabajos elaborados por la población infantil, conviene que el docente organice zonas y ambientes que inviten a la reflexión y al aprendizaje, que realmente motiven y estimulen los sentidos. Algunas sugerencias que se pueden practicar se indican a continuación, no sin antes recordar que cada ambiente y espacio escolar es único, por lo que se deben hacer las adecuaciones que correspondan a cada ambiente escolar:

- Es importante indicar que el campo visual en la niñez (si tomamos en cuenta su estatura), es menor que el de una persona adulta. Por lo tanto, las exposiciones y la colocación de materiales requieren exhibirse a un nivel adecuado, que les permita explorar, aproximarse, tocar, sentir e incluso oler o colocar alguno de su agrado.
- El ambiente de aula también necesita paredes o espacios sin decorar, que inviten y propicien la libertad y la imaginación durante la actividad de aprendizaje.



• Cuando se exhiben los trabajos realizados por los estudiantes; el docente o responsable de la actividad no puede "mejorarlos" para tratar de impresionar a otras personas. Tampoco conviene recortar los dibujos en forma de flores, hojas o algún otro diseño decorativo. Esto no es recomendable hacerlo, a menos de que se haya realizado el trabajo expresamente con esa intención.


• En el aula, el docente que promueve la expresión artística debe organizar el espacio tomando en cuenta diversos criterios y estrategias didácticas. Por ejemplo, se puede dedicar una zona a la exhibición de carteles o materiales ilustrativos que llamen la atención al tema por estudiar; otra a la colocación de materiales que reafirmen los contenidos desarrollados como: mapas conceptuales, gráficos, cuadros resúmenes, y finalmente, otra en la que se ubiquen los trabajos concluidos por los estudiantes, lo que permite realizar una interesante actividad de cierre que involucre la participación estudiantil. Dependiendo del contenido desarrollado, se podrán colocar reproducciones realizadas por artistas profesionales, incluyendo datos biográficos, movimiento artístico, características de la época, entre otros. También se pueden exhibir trabajos de arte elaborados por personas de la comunidad, a los que se les puede adjuntar comentarios formulados por los niños. Otro espacio se puede destinar a la colocación de interesantes recortes del periódico, afiches, invitaciones a actividades de diversa índole, frases y preguntas sugestivas. El aporte estudiantil también se debe favorecer.

Distribución del mobiliario

Para realizar un trabajo de calidad, es necesario mantener el aula limpia y ordenada, por lo que conviene distribuir el mobiliario de manera flexible y teniendo en cuenta el trabajo que se pretende desarrollar. Algunas veces se puede trabajar de manera individual, otras en grupos, sobre superficies grandes y planas como el suelo o una pared, dentro o fuera del aula, ya sea diseñando de manera conjunta un mural o una escultura. En cualquiera de las situaciones mencionadas, el docente debe recordar la conveniencia de que la población estudiantil posea suficiente espacio para movilizarse. Al concluir la actividad, se deben lavar las manos, los pinceles, los frascos con pintura, las paletas y finalmente acomodar los materiales. Para mantener el aula ordenada y limpia, le corresponde al docente promover el sentido de la responsabilidad, por lo que le conviene, organizar y distribuir tareas con la participación de los mismos estudiantes.

La zona de expresión artística

Como se indicara anteriormente, la zona dedicada a la expresión gráfico-plástica debe estimular en el estudiante sensaciones que inviten al trabajo, a la imaginación y a la investigación, por lo que se brindan sugerencias que podrían mejorar los espacios que se dedican a las prácticas de taller.

- 
- Es indispensable contar con una buena iluminación, sea ésta natural o eléctrica.
 - Conviene que se encuentre un grifo con agua cerca del lugar de trabajo.
 - Se recomienda contar con suficiente espacio para que todos los niños trabajen cómodamente.
 - Es necesario disponer de un lugar donde se puedan secar y colocar los trabajos de taller concluidos. Éste puede ser dentro de la misma aula, colocando entre pared y pared un cordón para colgarlos. Para sostenerlos se emplean prensas de ropa u otros objetos presionables.


Para concluir este apartado, deseamos resumir indicando que durante el período de taller, conviene incentivar la experimentación, apoyar los logros, estimular la búsqueda y fomentar la responsabilidad en cuanto a la presentación de los materiales que se utilizan. Beuchat C. (1994) señala que cuando los materiales, técnicas y procedimientos se ponen al servicio de la expresión y no constituyen una finalidad en sí, es posible adquirir la alfabetización plástica adecuada en beneficio de la expresión personal.

Materiales

En la medida de lo posible, los materiales que se utilicen (pinturas, pinceles, papeles, lápices, plastilina, barro, entre otros), deben ser de buena calidad, ya que permiten la creación de trabajos con excelente acabado. Si el presupuesto es limitado, es preferible reducir la frecuencia de ciertas actividades. Es conveniente que se dispongan en forma atractiva, utilizando cajas pintadas, bandejas de colores, estantes plásticos, canastas coloreadas o moldes de aluminio como los usados para hornear.

Los materiales líquidos se pueden mantener en recipientes de plástico transparente, lo que permite apreciar fácilmente el color. Para preparar las mezclas o combinar los colores de manera atractiva, se utilizan los moldes o las cajas de huevos. Es favorable solicitar de antemano un trapito para limpiar, papel periódico para colocarlo sobre los pupitres o mesas (lo que permite que éstos no se deterioren), esponjas, pinceles y otros materiales que faciliten llevar a cabo un buen trabajo. El acceso a éstos debe ser fácil, por ello es aconsejable que se disponga de un sitio adecuado para trabajar, de manera que los mismos estudiantes puedan alcanzarlos y manipularlos con comodidad.

Se sugiere variar la disposición de la zona de trabajo, ya que permite renovar la emoción, la exploración y el autodescubrimiento. La distribución de mesas, materiales y otros elementos, debe variar de acuerdo con el número de estudiantes, el tipo de actividad programada y la creatividad del docente.



II.1.2. Ambiente de aprendizaje para las prácticas de expresión corporal y musical

Dependiendo del espacio real de la institución educativa, cada docente podrá incorporar las condiciones necesarias para realizar las actividades. A continuación se detallan algunos aspectos ideales para una sesión de expresión corporal y música:

- Se aconseja que el tamaño de la sala sea adecuado a la cantidad de estudiantes, tomando en cuenta que puedan acostarse en el piso con los brazos y piernas extendidas sin pegar unos con otros. En un espacio pequeño los movimientos no son espontáneos y en uno demasiado amplio, la población estudiantil se dispersa, limitándose la comunicación y la expresión.
- Se sugiere que los colores de las paredes no sean demasiado llamativos, pues pueden causar distracción. Los "tonos pastel" ayudan a la relajación y provocan sensaciones de alegría.
- Es importante que el piso sea de madera o algún material cálido antideslizante (alfombra, linóleo o vinil), ya que lo ideal es realizar las clases de expresión corporal, descalzos o con zapatos cómodos, en un espacio limpio, sin asperezas u objetos que lastimen.
- Es conveniente que el salón posea excelente iluminación y ventilación.
- En caso de no contar con un espacio adecuado, se aconseja desplazar el mobiliario del aula, con el fin de realizar la actividad con comodidad.
- Si se cuenta con una zona verde, puede ser utilizada para la práctica de la expresión corporal y la música; en este caso, se sacará provecho de los elementos de la naturaleza para imitar sonidos, movimientos y sensaciones.
- Se recomienda que las personas que participan en la actividad utilicen ropa cómoda, para moverse con libertad y que no haya preocupación por ensuciarse.

Instrumentos

Es aconsejable contar con un instrumento musical melódico como piano, organeta o guitarra; si no fuera así, la radiograbadora o el disco compacto serán de gran utilidad. También es necesario un estante o armario donde se guarden los instrumentos musicales y los materiales auxiliares. Es fundamental considerar la altura del mismo para que las personas participantes puedan sacarlos y guardarlos sin dificultad.

Los instrumentos empleados deben ser de la mejor calidad posible; estar afinados, tener un tamaño y peso adecuados a la estatura de sus ejecutantes para que puedan manipularlos con facilidad y sin ningún riesgo. Es importante

escuchar sonidos claros y precisos que desarrollen la sensibilidad auditiva. No se aconseja colocar rostros, orejas, sombreros, manos u otros elementos distractores que puedan convertirlos en juguetes; los instrumentos musicales deben conocerse con las características propias y sin ser desvirtuados.

Además de los instrumentos melódicos, se utilizan los de percusión, los cuales emiten sonidos específicos y a la vez posibilitan y favorecen la movilización corporal de las personas participantes. Hay una gran variedad de ellos que se pueden elaborar con materiales de desecho; a continuación se mencionan algunos ejemplos:

• **Las claves:** son dos trozos de madera cilíndrica con una longitud entre 12 y 15 centímetros que se pueden obtener del palo de las escobas, ramas de café no muy gruesas o alguna otra clase de madera que no sea pesada.

• **El pandero:** se puede crear con un aro de bordar, al que se le adhiere un trozo de cuero. Se ejecuta percutiéndolo con las yemas de los dedos.

• **El tambor:** se elabora con un envase plástico o de metal, que no tenga propaganda comercial ni olores fuertes. Se puede decorar en forma discreta, es decir utilizando colores o figuras no muy llamativas. Es importante tener presente que algunos recipientes con tapa producen mejor sonido, mientras que otros lo hacen sin ella. Por esta razón se aconseja tomar en cuenta las dos posibilidades. Los bolillos se elaboran con dos lápices o varillitas de madera y cada una de ellas, se fija a una bola de jugar yaxes; éstas deben ser agujereadas con un clavo caliente, se les introduce pegamento resistente y por último se colocan los lápices. Otras opciones para confeccionar las baquetas pueden ser mediante bolitas de estereofón, de lana, o de "maskin tape".

• **Maracas:** se construyen con envases plásticos vacíos que se rellenan con dos terceras partes de granos (arroz, maíz, frijoles duros, maíz de hacer palomitas, lágrimas de San Pedro, u otros). Es necesario que quienes los manipulan, no observen el contenido de los mismos, ya que se pretende estimular el sentido auditivo y no el visual. La apariencia de las maracas debe ser similar a la que poseen las originales; conviene que no tengan olores fuertes ni anuncios comerciales.

• **Chin-chin:** para construirlos se aplastan chapas de botellas perforándoles el centro, luego se apilan en grupos de tres o cuatro. Éstas son colocadas en filas (debe dejarse un espacio entre cada una de ellas para que al moverse, produzcan sonido), y atravesadas por clavos finos de tamaño mediano (la punta no debe salir de la madera y el espacio sin chapas no debe ser grande, ya que es un elemento punzante y peligroso), que se pegan en un extremo de una paleta o palito de madera. Además, la cantidad de filas con chapas depende del tamaño de la madera que se utilice.

• **Platillos:** se hacen con dos tapas de baldes plásticos o de envases metálicos, los cuales se perforan en el centro para colocarles cordones simulando agarraderas; también son útiles las tapas de ollas.




- **Bloques de madera:** se cortan dos pedazos de madera de 3 por 4 pulgadas y de 1 a 1 y medio pulgadas de grueso; se pulen y se les pega un pedazo de lija a cada uno. Estos, permiten ejecutarse de dos maneras: percutiéndolos por la parte de madera como si fueran claves, o frotándolos por el lado donde se encuentra la lija, a manera de güiro.
- **Güiro:** una opción para construir este instrumento, es mediante una caña de bambú a la que se le hacen ranuras; éstas se frotran con un palito de madera o de metal para producir el sonido.
- **Cocos:** se cortan transversalmente y se les extrae la pulpa. Pueden golpearse imitando el sonido de los cascos de los caballos, o friccionarse como güiros.
- **Xilófonos:** sobre la parte abierta de un cajoncito de madera, se colocan en orden decreciente, tablitas de diferentes tamaños, con una separación no más de un centímetro. Se les hacen hendiduras en sus terminaciones para sujetarlas a la base; éstas se percuten por medio de baquetas.
- **Campanitas tubulares:** una posibilidad para construir las puede ser mediante varillas de metal de diferente tamaño, que se sujetan en uno de sus extremos a un pie de madera; el otro lado de dichas varillas queda suspendido. Para obtener el sonido, se golpean con un trozo pequeño del mismo material.
- **Caja china:** se confecciona con un trozo de madera dura de aproximadamente 12 centímetros de largo por 6 de ancho y 2 de grosor, a la que se le realiza una hendidura que no debe llegar al otro lado. Se percute con un palito de madera.
- **Bongoes:** se construyen con cocos partidos transversalmente a los que se les quita la pulpa y se les adhiere un pedazo de cuero tensado. Los cocos partidos se unen a una madera cilíndrica con un pegamento resistente. Se ejecutan con las yemas de los dedos.
- **Pandereta:** se elabora con un aro de bordar, al que se le adhiere un trozo de cuero tensado y se le pegan cascabeles a la armazón de madera.
- **Flauta de émbolo:** para su confección se corta el extremo de una jeringa descartable, donde se encuentra colocada la aguja. De esta manera, queda un tubo abierto en los extremos, dentro del cual circula el aire que es empujado por el émbolo; esto permite que se produzca el sonido.
- **Pulseras con cascabeles:** se cosen cascabeles en forma separada a trozos de elástico, los cuales se sujetan en las muñecas o tobillos de quienes las utilicen. Dependiendo del tamaño de los cascabeles, su sonido será agudo o grave.
- **Triángulo:** se puede crear con una varilla de construcción que no esté herrumbrosa, la cual se dobla para darle forma. Debe tener un espacio abierto y a la vez, estar suspendida, para que al golpearla vibre con mayor facilidad. Además de ser triangular, puede ser en círculo, rectángulo, cuadrado u otra apariencia; lo que interesa es el sonido que produce. Se aconseja percutilo con un trozo pequeño del mismo material.

Materiales auxiliares

Algunos de los materiales auxiliares que se utilizan para la expresión corporal son:

- **Cintas:** se pueden utilizar de tela o de plástico. Su tamaño varía de acuerdo con la estatura de quien las utilice (se toma en cuenta el espacio entre la cintura y los pies).
- **Basstones:** para el trabajo de expresión corporal con una población infantil, es preferible confeccionarlos con palos de escoba o "palo piso"; su tamaño será similar al de las cintas y no es necesario que tengan agarraderas.
- **Bolsitos de tela:** se rellenan con alguna clase de granos o semillas. Para su confección, hay que tener en cuenta el tamaño (entre 12 cm y 15 cm) y el sonido que producen al moverlos. Por esta razón, no se aconseja el empleo de telas gruesas ni granos demasiado grandes, pues su sonido se apreciará poco. La cantidad de granos que contenga debe ser aproximadamente, equivalente a la mitad del tamaño de la bolsita, con el fin de que no quede pesada y que los granos tengan espacio para moverse con facilidad; de esta manera, se produce un sonido agradable.
- **Bolsas plásticas y crujientes:** se sugiere coleccionarlas de diferentes tamaños, texturas y colores. Teniendo en cuenta la manera de percutirlas y el material del que estén fabricadas, se explotarán sus características sonoras. Aunque es un material muy útil para trabajar la velocidad, la intensidad y el timbre sonoro, es importante recordar que estos materiales "nunca" se deben colocar en la cabeza de las personas que las manipulan.
- **Aros plásticos:** se pueden comprar en el comercio o construir con trozos de manguera, que se sujetan en los extremos con cinta adhesiva. Para mayor seguridad en el espacio donde se unen, conviene introducir un trozo de madera o de varilla de hierro, que coincida con el diámetro de la manguera; luego se refuerza con la cinta adhesiva. El tamaño del aro depende de la estatura de las personas que los utilicen.
- **Pañuelos:** se recomienda que no sean muy pequeños para facilitar los movimientos, con tela suave y en colores agradables.
- **Bolas:** es conveniente que sean de diferentes tamaños y texturas, pero no tan pequeñas como las de vidrio, ni tan grandes y pesadas como las de basketball.
- **Elásticos:** son materiales útiles para trabajar el espacio parcial y la altura del sonido; sin embargo, ofrecen peligro si se llegan a saltar. Se aconseja utilizarlos anchos y que estén muy bien cosidos en los extremos.
- **Resortes:** aunque existen algunos fabricados de acero, es preferible utilizar los de plástico para mayor seguridad. Su función es similar a la de los elásticos, además se pueden emplear para realizar movimientos que requieran torsiones y estiramientos.



• **Papeles:** conviene emplearlos con distintas texturas, para que al manipularlos permitan identificar, discriminar y clasificar los sonidos que se producen cuando se frota, se sacuden o se estrujan. De esta manera, se estimula la audición mediante actividades de timbre sonoro. También son útiles para vivenciar las calidades del movimiento, percusiones de los elementos del ritmo y para elaborar disfraces, entre otros.

Además de los materiales auxiliares e instrumentos indicados, es importante tomar en cuenta los siguientes elementos:

• **La voz:** brinda innumerables posibilidades mediante el canto y la voz hablada al permitir expresar poesías, rimas, trabalenguas, adivinanzas o usar frases sugerentes que motiven la participación.

• **Música:** se recomienda utilizar un repertorio amplio que abarque distintos compositores, estilos y períodos musicales. Es decir, se debe emplear música infantil de acuerdo con la edad, música popular seleccionada, típica, folclórica, medieval, barroca, clásica, romántica, impresionista, expresionista, jazz, entre otras; lo importante del repertorio es saberlo escoger, teniendo en cuenta los objetivos planteados. Al realizar la selección de las obras musicales, conviene tener presentes los siguientes aspectos:

- Lo que se podría imaginar al escuchar la obra
- Los sentimientos que se pueden originar
- La discriminación de cualidades del sonido que se identifiquen en ella, como por ejemplo la altura (sonidos agudos y graves); el timbre (sonido que caracteriza un instrumento, una voz, una acción); la intensidad (fuerte, suave y sus posibilidades intermedias); la velocidad (rápido, lento y sus opciones intermedias); la duración (sonidos largos, cortos o ausencia del sonido); o la densidad (sonidos aislados o grupos de sonidos)
- La clase de movimientos que la música invita a realizar
- El estado de ánimo que causa al terminar la audición
- La definición del para qué se utilizará la obra musical

• **Canciones:** para la elección de las mismas se debe tener presente la edad de las niñas y de los niños, ya que ésta influye en el contenido de la letra, en el grado de dificultad del ritmo, en la tonalidad a escoger y en los sonidos que se utilicen en la melodía.

Las características de los materiales y de los instrumentos requieren ser congruentes con los objetivos que se proponen en las sesiones. Por esta razón se recomienda seleccionarlos, teniendo en cuenta el peso, la textura, el tamaño, el color, el olor, la temperatura. De igual manera, conviene tener presente las experiencias que posean las personas participantes en el campo de la expresión corporal, así como las sensaciones y los sentimientos que les promuevan, ya sea en forma individual o grupal, si estimulan la fantasía, la creatividad y el estado de ánimo.



si permiten la descarga de energía, si favorecen la coordinación de movimientos de la motora fina o de la gruesa, o por el contrario ocasionan alguna dificultad. Después de la exploración y el uso constante de los materiales y de los instrumentos, surgen diferentes formas de utilizarlos de manera lúdica, asignándoles una función y dándoles vida con las actividades que se proponen.

II.2 Características académicas y profesionales del personal docente

Si se pretende incorporar la expresión artística al currículum escolar, las características académicas (se refiere a la formación superior recibida), y profesionales del personal docente (corresponde a la experiencia en el campo específico), son fundamentales para su trabajo de aula, ya que sobre éste recae la responsabilidad de promover aprendizajes que faciliten oportunidades para la construcción de conocimientos mediante la expresión artística.


Otro aspecto importante que se debe considerar, es el ritmo de enseñanza del docente en relación con el ritmo de aprendizaje de sus estudiantes, pues no siempre coincide el tiempo propuesto para el desarrollo de la experiencia, con el que estos requieren. Algunas veces superan las expectativas del tiempo, o bien, muestran distintos ritmos temporales para construir sus propios aprendizajes.

En consecuencia, al planificar actividades para la integración de la expresión artística al currículum escolar, conviene considerar el tiempo necesario para el estudio del tema, los objetivos, los contenidos, las estrategias didácticas y los procesos evaluativos. Lo anterior requiere de una investigación previa de los tópicos por estudiar (incluyendo los del currículum escolar y los correspondientes a la expresión artística) y de una selección adecuada de las técnicas y materiales artísticos para que se pueda lograr una verdadera integración de actividades.

II.2.1 La función del docente en la expresión gráfico-plástica

Concluida la etapa de verificación de contenidos, y tomando en cuenta la planificación de las actividades, el docente puede iniciar la etapa de concreción de éstos mediante la expresión gráfico-plástica.

Se considera importante indicar que el docente debe experimentar y conocer las técnicas y materiales antes de trabajar con sus estudiantes; de esta manera llevará a la práctica las que permiten mejores resultados. Los estudiantes son sensibles y comprensivos si se encuentran con actitudes similares de parte de su docente.



Podrán desarrollar su capacidad de observar, preguntar y escuchar, si la persona que facilita el trabajo lo hace de manera adecuada y explicando paso a paso las técnicas de arte que se aplicarán. Es preciso ayudarles a tomar conciencia de que sus conocimientos, aprendizajes, sentimientos y emociones pueden ser expresados o comunicados por medio de formas no verbales, ya que muchos de ellos no están acostumbrados a hacerlo de manera artística y temen ser criticados por sus compañeros.

Siempre que la actividad se lo facilite, cada estudiante tiene la libertad de escoger los materiales y las técnicas que le permitan expresar de mejor manera sus conocimientos y sentimientos. Es importante recordar que al trabajar en grupo, se deben respetar los criterios de las otras personas, por lo que conviene llegar a puntos coincidentes de manera respetuosa, sin olvidar que la discusión y la reflexión sobre diversos criterios o puntos de vista, es necesaria para llegar a la concreción de ideas.


Seguidamente se ofrecen algunas consideraciones que permiten mejorar el trabajo creativo en la población estudiantil:

- Una vez presentadas las técnicas y los materiales, cada estudiante o grupo de estudiantes, asume su trabajo de acuerdo con los lineamientos o guías debidamente preparadas por el docente. Si se han establecido pautas para un trabajo específico, debe permitírsele que decida seguirías o variartas con el consenso de los demás compañeros o de quien guía la actividad.
- Aunque se permita trabajar y utilizar los materiales con libertad, la persona que guía el proceso, debe interesarse por lo que hacen; ya que demostrar una amistad sincera es fundamental para lograr un trabajo placentero. El interés y el aprecio que el guía muestre por lo que realizan sus estudiantes, constituye un estímulo que permite reafirmar la motivación en el proceso creativo de la población estudiantil.

II.2.2 La función docente en la expresión musical y corporal

Cada docente contribuye en la evolución armónica y natural de la personalidad de sus estudiantes, no sólo en el aspecto intelectual, sino también en la evolución física, la capacidad creadora y la socio-emocional.

Es importante que el docente conozca las posibilidades y las limitaciones de la población estudiantil, con el fin de brindarles apoyo y motivarla en sus labores, para que se siga enriqueciendo. Sin embargo, a pesar de que el docente es quien guía la sesión, debe estar en condiciones para improvisar o modificar el plan de clase, cuando surjan intereses y necesidades particulares de las niñas y de los niños. De igual forma, se necesita desarrollar la intuición, para detectar y prevenir dificultades o buscar soluciones a los problemas que surjan en el aula. Así el docente elabora las estrategias didácticas más apropiadas para su grupo; tiene claridad en el planteamiento de los



objetivos generales y específicos; motiva a la población estudiantil con actividades novedosas, creativas y dinámicas; provee los materiales que se necesitan, es capaz de controlar o guiar los conflictos creados y de supervisar la evaluación de las actividades.

Siguiendo las pautas descritas, no se cae en la rutina de presentar situaciones repetitivas y fuera del contexto. Se debe planear creando y no copiando; es posible establecer una guía, pero también queda claro que ésta se puede modificar con ciertas circunstancias que demande la población estudiantil.

Las sesiones específicas de música y de expresión corporal en instituciones en la escuela primaria, tienen una duración de 40 minutos. No obstante, estas áreas se incorporan perfectamente en el currículo escolar, por lo tanto, son accesibles en cualquier momento para enriquecer los contenidos temáticos de las distintas materias. Es preciso comprender que en cada sesión, existen tres momentos fundamentales: ambientación, trabajo específico, expresión y creatividad.

. Ambientación


Se introduce al estudiante en la temática que se debe desarrollar, de una forma natural. Aquí son útiles los ejercicios de tensión y relajación, prácticas de respiración, diferentes clases de movimientos que permitan el calentamiento, vocalizaciones, ejercicios rítmicos sencillos basados en textos cortos como rimas, pregones, trabalenguas, diálogos, adivinanzas y otros.

. El trabajo específico

Prende desarrollar al máximo los objetivos específicos propuestos, mediante actividades creativas y variadas. Algunas estrategias útiles en esta etapa son: la imitación simultánea (se observa al guía y se repite después en forma igual); la imitación eco (primero se observa y después de unos instantes, se realiza la acción); la pregunta-respuesta (se recibe el estímulo y se responde con libertad sin ningún patrón específico); la improvisación sobre un estímulo propuesto y por último, se realiza el proceso de expresión y creatividad, al que se hace referencia más adelante.

Es importante que el docente ponga en práctica las clases de movimiento, a saber: naturales, analíticos o técnicos y generadores. Dentro de los naturales, se presentan acciones como rodar, caminar, saltar, deslizarse, correr, cuadrupedia. Los movimientos técnicos se clasifican en estiramientos, flexiones, rotaciones, contracciones y relajamientos. Los generadores se clasifican en fluidos, contenidos, suaves, fuertes, directos e indirectos, lentos y rápidos; los generadores son al mismo tiempo naturales o analíticos.

Hay que tener presente, de igual manera, los espacios que se utilizan en la expresión corporal: parcial (el que ocupa el individuo con las piernas abiertas y los brazos estirados hacia los lados, hacia el frente y hacia atrás); el personal (el que ocupa el cuerpo del individuo y sus partes internas); el total (el que permite el desplazamiento).



Otros aspectos importantes son el conocimiento y la vivencia del pulso (constante musical que puede sufrir cambios en la velocidad o en la intensidad, pero siempre mantiene "el siempre igual"); el acento o pulso más fuerte; el ritmo (que está relacionado con sonidos largos, cortos o silencios); el ostinato (esquema rítmico que no se modifica). También es básico establecer las diferencias de velocidades, intensidades, nociones de canto, historia de la música, folclore, nociones básicas en la ejecución de algún instrumento melódico y de instrumentos de percusión.

Se aconseja que los contenidos musicales y de expresión corporal, se desarrollen partiendo de actividades lúdicas para que la población estudiantil se identifique más con ellos. Los aspectos teóricos se aplicarán una vez que hayan sido internalizados y vivenciados de una forma viva y creativa.

En esta etapa, los materiales auxiliares y los instrumentos son de gran ayuda, al igual que los dictados musicales para graficar velocidades, intensidades, timbres sonoros, esquemas rítmicos; también se pueden utilizar las audiciones para apreciación de la música, la enseñanza de un canto o percusiones rítmicas.

• Expresión y creatividad

En esta etapa la población estudiantil muestra al docente la comprensión de los contenidos planteados, sin la guía del maestro. Se puede lograr por medio de la realización de coreografías, la ejecución de una canción en forma total, el acompañamiento rítmico o melódico de un esquema, la creación de una melodía o de un texto con su ritmo para percudir, una creación corporal con un material auxiliar, dibujos o gráficos que indiquen sentimiento, estados de ánimo o sensaciones al escuchar una melodía, comentarios, discusiones y otras posibilidades más que surjan del sentido creativo de los niños y de las niñas.

Aunque el proceso de valoración se realiza desde la etapa denominada ambientación, en el período correspondiente a la expresión y creatividad, el docente tiene la posibilidad de apreciar con más detenimiento, el logro o no de los objetivos que fueron planteados.

Conviene recordar que es importante practicar la etapa de relajación o descanso, después de un período de mucha actividad. La persona que guía la clase de música o de expresión corporal, tiene que estar consciente del momento oportuno para realizarla, ya sea después del período específico o del período de expresión y creatividad.

El planeamiento didáctico requiere que el personal docente conozca las características escolares de la población estudiantil hacia la cual se dirigen las situaciones de aprendizaje. La experiencia en la docencia y el conocimiento de los enfoques pedagógicos, tienden a evidenciar que cada grupo de estudiantes reviste su propia peculiaridad. Esta noción particular hace referencia a las características cognoscitivas, afectivas y socioculturales que dan identidad a un grupo de estudiantes, incluyendo la edad de la población estudiantil con la que se trabaja, lo que identifica a cada estudiante o grupo de estudiantes. De esta manera, se abre un espacio para reflexionar respecto de la organización de planeamientos de calidad, puesto que cada docente tiene la responsabilidad de elaborar situaciones de aprendizaje adecuadas al desarrollo integral de sus estudiantes.

Como parte de sus obligaciones, el personal docente necesita conocer quiénes son sus estudiantes, cuáles son sus actitudes, sus aptitudes e intereses, sus formas de aprender y de expresarse con mayor facilidad y de esta manera, podrá planear situaciones de aprendizaje acordes con las características de sus alumnos. Un medio eficaz para lograr que se pueda construir el conocimiento, es el acercamiento que se pueda producir entre el docente y el estudiante, ya que una relación de empatía y cargada de afecto es vital durante los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Como se indicara anteriormente, un aspecto fundamental que requiere ser recordado, es la consideración del tiempo para aprender de parte de sus estudiantes. Este aspecto reviste especial interés en el caso de la expresión artística, ya que el personal docente necesita reconocer que sus alumnos poseen intereses, afinidades y facilidades para comunicarse, aunque a todos se les debe dar las mismas oportunidades de expresión.

Según Pascual (2002), en la educación musical y la expresión corporal debe evaluarse todo aquello que forma parte del proceso educativo: conocimientos previos, el deseo de querer aprender, el proceso de aprendizaje, la validez de los instrumentos de evaluación y los materiales utilizados. Por esta razón, se deben tomar en cuenta las valoraciones al inicio y durante el proceso, en forma individual y colectiva. Además, se sugieren ejercicios escritos, pruebas orales, ejercicios prácticos y la observación (listas y fichas de control, escalas de estimación y registro anecdótico). También se puede aplicar la evaluación por medio del video y de la grabación.

Las guías didácticas que se presentan, ejemplifican procesos de integración de la expresión artística al currículum escolar y hacen referencia a contenidos específicos de los programas de estudio.

Por lo que le corresponde al docente, organizar experiencias lúdicas que faciliten el logro de aprendizajes significativos, de acuerdo con su preparación académica, experiencia docente, conocimiento de los enfoques pedagógicos, creatividad, actitudes y aptitudes personales, tomando en cuenta las características cognoscitivas, afectivas, socioculturales, así como la edad y el nivel académico de sus estudiantes. Al incorporar la expresión artística al desarrollo del currículum escolar, se promueve un ambiente de aprendizaje auténtico, ya que propicia la construcción de conocimientos perdurables, contextualizados y adaptados a las necesidades e intereses del estudiantado.

Se espera que las guías que se describen no se interpreten como "recetas" que se apliquen sin que medie una investigación adecuada según el nivel de escolaridad y el contexto de aula, ya que constituyen un conjunto de ideas para mostrar que la integración de la expresión artística al currículum escolar es viable y cercana a la labor cotidiana de cada docente.

Estas guías hacen referencia a contenidos específicos de los programas de estudio de Educación Primaria y hacen énfasis en las cuatro áreas curriculares, a saber:

1. Español

- Narración de cuentos

2. Estudios sociales

- Mitos y leyendas

3. Ciencias

- El ambiente
- La energía
- Ecosistemas

4. Matemática

- El reloj
- Concepto de números pares
- Concepto de fracción
- Regla de divisibilidad por cinco

Introducción

Es difícil ubicar el origen de la narración de cuentos en una civilización única, país o continente. Lo que sí se puede afirmar, es que desde tiempos muy remotos, el ser humano ha disfrutado al narrar y al escuchar historias de acontecimientos reales o fantásticos.

La persona que se dedicaba a narrar cuentos en la antigüedad, tenía varias funciones importantes dentro de las comunidades, entre las que se citan la búsqueda de formas explicativas sobre los orígenes de la humanidad, su función social como portadora de noticias, defensora de la moral, de la cultura y de la religión. Todas ellas se complementaban con sus características personales de artista y de esta manera le permitían ofrecer espacios de entretenimiento.

Con el pasar de los años, se utilizó la narración de cuentos en el jardín de infantes o kindergarden, en los centros de recreación y en las bibliotecas, donde se pretendía además de entretener, el acercamiento de esta población a los libros y a la literatura.

De igual manera, en muchos lugares del mundo las familias y quienes se encargaban del cuidado infantil, promovieron espacios de diversión para narrar y construir cuentos.

De acuerdo con Baker y Greene (1985, p.18), esta actividad permitió establecer las siguientes situaciones:

- Se facilita la comunicación de experiencias, juegos, historias y vivencias de interés de las niñas y los niños.
- Se estimula el sentido del misterio y el asombro para alimentar la imaginación, fomentando el aspecto recreativo. También los cuentos de hadas le sugieren a las niñas y a los niños, imágenes para estructurar sus fantasías y así orientar su vida.
- Pretende compartir una experiencia al exponer valores y sentimientos.
- Produce una sensación de descanso y placer.
- Se establece una comunicación entre el narrador y quienes lo escuchan.
- El narrador presenta los libros como fuente de placer a través de la vida.
- Se acentúa en los individuos la capacidad de conocerlos.
- Se establece una relación entre la destreza del lenguaje y la habilidad motora.

- Se fomenta la actitud crítica por la diversidad de temas y el quehacer del ser humano.
- Amplía el vocabulario y el uso de expresiones gramaticales, con el fin de perfeccionarlo y que le permitan una práctica espontánea.
- Se desarrolla la escucha, favoreciendo la atención y la retención de mensajes. Estos aspectos preparan a las niñas y niños a leer por sí mismos, porque asocian los signos y símbolos impresos con las palabras que escuchan.
- Al escuchar historias, recrear escenarios, acciones y personajes se estimula la visualización.
- La narración de cuentos mantiene viva la herencia cultural de los pueblos, la transmisión de costumbres, tradiciones y la apreciación por las diferentes culturas.
- En los cuentos infantiles aparecen los pares opuestos; estas situaciones se dan también en la vida real, con conflictos entre el bien y el mal, el miedo y la inseguridad, el valor y la cobardía, entre otros.
- Los cuentos son herramientas para reflexionar y comunicar significados y experiencias.

La forma narrativa del cuento

Según Egan (1999, p. 62), en la narrativa del cuento se deben tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Descubrir lo importante del tema.
- ¿Por qué puede interesar a los niños?
- Interés afectivo.
- Pares opuestos que participan en el tema.
- Forma en que los pares opuestos introducen el tópico.
- Contenido que estructura mejor el tema para su desarrollo en forma de cuento.
- Mejor forma de resolver el conflicto entre los pares opuestos.
- Entendimiento del tema.

Características de los cuentos infantiles

Las historias infantiles reúnen las siguientes particularidades de acuerdo con Raines e Isbell (2000, p. 9):

- Los acontecimientos son fáciles de seguir por la secuencia de ideas que ofrecen.
- El texto presenta palabras o frases que se repiten.
- Son historias donde se predice lo que va a suceder.

- El texto ofrece acción y muchas veces, es humorístico.
- Los acontecimientos son entretenidos e interesantes.
- Tienen un final sorprendente y una conclusión adecuada con una moraleja o mensaje.

Raines e Isbell (2000, p. 9) sugieren algunos consejos para narrar historias:

- Observar a los niños y a las niñas mientras se cuenta la historia, adaptando la conducta de quien narra a la de los oyentes y aclarando lo necesario.
- Fomentar la interacción de quienes escuchan con el narrador, para que se establezca una buena comunicación.
- Modificar el ritmo y el tamaño de la narración, dependiendo de las características psicoafectivas, socioculturales y educativas de la población estudiantil, así como de la situación narrada.
- Utilizar gestos, ademanes y modificaciones en el tono de la voz para facilitar la comprensión y la atención.
- Emplear palabras que estimulen la imaginación de lo que acontece en la historia.
- Narrar la historia varias veces para que se comprenda progresivamente el relato.
- Recurrir a la sencillez del texto y de la forma de narrar los cuentos, para mantener la motivación.

El siguiente texto "Fantasía", forma parte del libro "El barril del olvido" (Sagot, 2000, p. 52), el cual ofrece una serie de cuentos que enriquecen la expresión corporal y musical.

"Fantasía"

Amanecía en el pueblo donde todo era verde: el bosque, las cafetales, las vastas extensiones de la selva. En una pequeña colina descendió un aparato muy extraño que trala a bordo un extraterrestre. El hombrecito, después de activar los controles, apagar el motor de ruido infernal y la luz encandecadora que envolvía la nave, bajó rodeado por una nube verde. En la mano izquierda llevaba una espada cósmica que lanzaba rayos color violeta. El personaje se iba desplazando por aquellas soledades y, cosa curiosa, no lo afectaba el cambio del clima, como si la aureola verde lo protegiera. Llegó a una casona de adobes donde vivía un muchacho huraño, impulsivo y violento. El extraterrestre penetró por la ventana del dormitorio y tocó con su espada la cabeza que descansaba sobre la almohada, diciéndole:

-Hasta mi planeta ha llegado la noticia de tu comportamiento: tus maldiciones y tus carcajadas estridentes salen por las tejas del techo y se elevan formando una pesada atmósfera para nosotros. Tratás mal a las servidoras y a los animales que se te acercan en busca de ternura. Quiero que comprendás que en mi planeta reina la solidaridad; no existe la violencia, ¡Somos muy felices! ¡Es tan hermosa la bondad! Cuando compartís...te enriquecés. En mi mundo todos acudimos a la necesidad de todos; la alegría está hecha de briznas de entrega de unos a otros que acaban por constituir un tejido; en el cual los hilos parecen fibras de nuestros corazones.

Gabriel acostumbra levantarse muy temprano. Ese día experimentó una especie de trastorno físico, tanto que por primera vez se detuvo a pensar en lo que hacía y sin proponérselo, vino a su memoria la figura de aquel hombrecito verdoso, de aspecto agradable, que aunque raro, tenía una gran dulzura en su mirada. ¿De verdad lo había visto la noche anterior? Y con una sonrisa nerviosa, exclamó:

-¡Una espada cósmica! ¡Una espada cósmica!

A estas horas ya el muchacho cabalgaba por los potreros afledaños. Por fin despidió bruscamente con un fatigazo a su caballo. El capataz de la finca, Anselmo, por viejo, trataba desde muchos años atrás al joven patrón. Lo observaba y lo quería. Justamente le preocupaba la violencia y la temeridad de Gabriel. Cierta día, hasta se atrevió a reprimirlo.

-¡Muchacho, parece que llevás el diablo en el cuerpo!

La mañana había amanecido brillante. Los peones iban guiando una manada de reses hacia el verdor de la llanura. De pronto, un toro se separó del grupo. Gabriel imprudentemente persiguió al novillo. No valieron ni los gritos ni los ruegos del viejo Anselmo que se vio precisado a ayudar al patroncito, pero llegó demasiado tarde. El novillo furioso había atacado el caballo y Gabriel cayó de bruses en el polvazal. El capataz, horrorizado, le hizo frente al toro para distraerlo mientras el muchacho se ponía a salvo. De la tremenda cornada, el viejo Anselmo estuvo entre la vida y la muerte. La peonada comentaba que debía ser muy grande el amor por su patroncito, para exponer su vida en tal forma. El muchacho visitaba con frecuencia al viejo amigo y le pedía:

-¡Por lo que más quiera, regáñeme, pero no se quede fan calladito!

El sabanero clavaba sus ojos llenos de mansedumbre en Gabriel como para insinuarle que todo estaba bien. Entre tanto, el muchacho miraba al cielo y recordaba al extraterrestre, también aquella conversación sobre su mundo, en donde los hambres tienen otra manera de valorar sus acciones. Un mundo tranquilo de amistad y respeto. Gabriel confiaba en que sus actos temerarios desaparecerían pronto. Trataría de hacer suyos las vivencias del extraño personaje, para ir templando poco a poco, su carácter.

Si embargo, todavía Gabriel acompañó a los peones a la cacería de un tigre que ya había matado varias reses. Galoparon largo rato. Al entrar en la sierra descubrieron las huellas del tigre. Cerca de un río estaba el muchacho, poderoso y soberbio. Alisbaba a un venado que ajeno al peligro, bebía agua en el arroyo. En ese momento comenzó la cacería propiamente dicha. Gabriel se acercó temerariamente. El manchado, al percibir la presencia de los hombres, se sobresaltó y, en el mismo instante saltó sobre el muchacho. Suerte que uno de los peones disparó su escapeta contra la fiera. Se oyó un horrible maullido y... el animal cayó muerto. Gabriel con los ojos desorbitados, horrorizado y perplejo, clavó su mirada interrogante en el peón.

Este le guiñó un ojo. Luego, haciéndose el desentendido, se unió a los demás compañeros para admirar los poderosos colmillos y la piel manchada del tigre.

El magnífico ejemplar se convirtió en el trofeo del peón. Pero para el viejo Anselmo, el gran premio del sabanero fue haberle salvado la vida a su patroncito.

Gabriel estaba disgustado consigo mismo. Se había hecho la promesa de controlar sus locos impulsos. ¿Por qué eso le costaba tanto? Tal la pregunta que se hacía así mismo, mientras se dirigía al pueblo. Corría con su caballo por la llanura y su pensamiento iba quedando prendido en las ramas de los gigantescos ceibos.

Comprobar la generosidad de quienes lo rodeaban y asociarla con las palabras del extraterrestre fue una misma cosa. No ha de extrañar pues, que Gabriel cambiara con sus servidores y también con los animales. Le dolió el maltrato de años atrás. Gabriel comprendió que el geniecillo que lo había mirado con picardía y tocado con la espada cósmica le había mostrado un mundo nuevo de amor y comprensión. Mejor que el de violencia y egoísmo.

Pero... únicamente había soñado todo lo ocurrido con el extraño personaje de largas orejas. Aunque así fuera, Gabriel había ganado.

Allá muy lejos en los espacios profundos, el verde y diminuto hombrecito estaría muy satisfecho.

De la lectura anterior, se sugieren algunos objetivos generales y específicos que el docente puede variar de acuerdo con su creatividad.

Objetivos generales

- Estimula el gusto por la expresión literaria.
- Desarrollo a la creatividad por medio del cuento.
- Rescata la importancia de los valores, mediante el mensaje que expresa el cuento.

Objetivos específicos

- Manifiesta la expresión de sentimientos promovidos por la lectura.
- Vivencio el mensaje del cuento a través del movimiento corporal y con el empleo de elementos musicales.
- Relaciono el contenido del texto con el ambiente.

De acuerdo con los objetivos planteados se desglosan los siguientes contenidos:

Contenidos

- Sensibilidad y creatividad.
- El cuento y la expresión corporal.
- Relación conmigo mismo, con los demás y con los objetos.
- Timbre sonoro.
- Improvisación musical.

Estrategias didácticas

Actividades de incentiación

- Representación corporalmente estados de ánimo: alegría, tristeza, enojo, envidia, orgullo, timidez, agresividad.
- Los estudiantes comentan sobre la actividad realizada.
- Con el propósito de ambientar la narración del cuento "Fantasía", se escucha música adecuada al contexto en que se desarrolla. Posteriormente se hacen comentarios relacionados con lo que sugiere la música.

* Los verbos se redactan en primera persona dado que el fundamento epistemológico es el constructivismo, y en éste, es el alumno en colaboración con el docente el que constituye su propio conocimiento.

Actividades de desarrollo

- Narración del cuento "Fantasía".
- Representación corporal de la historia.
- La población estudiantil participa en la ambientación sonora del cuento. Por ejemplo, improvisando ritmos y sonidos que identifiquen al caballo, a las reses, al tigre, al extraterrestre o ejecutando efectos sonoros para los diferentes estados de ánimo. Se pueden utilizar objetos que se encuentran dentro del aula.
- Integración del contenido de la historia, utilizando la ambientación sonora y la representación corporal.

Actividades de cierre

- Comentario sobre la actividad realizada.
- Creación de moralejas en subgrupos (lección o enseñanza moral que deja un cuento, una fábula, y otros).

Evaluación

- Registro anecdótico: esta forma de evaluar permite detectar por medio de la observación, la manera como trabajan los participantes en las distintas actividades. Debe ser objetiva, concreta, y mediante ella se describe el hecho tal y como ha sucedido, sin expresar comentarios personales.
- Video: la filmación de las actividades realizadas en el aula permite verificar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados, haciendo énfasis en los aspectos que el docente desea rescatar, entre los que se citan: los desplazamientos que realiza la población estudiantil, las clases de movimiento que se utilizan, la percusión de algún ritmo específico, o la interpretación de algún parámetro musical especial, entre otras posibilidades, sin perder de vista el planteamiento de los objetivos*.

Tiempo

- Ciento veinte minutos.

Recursos

- Objetos que se encuentren en el salón de clases que produzcan sonidos.

* Se sugiere recordar los consejos o sugerencias que ofrecen Raines e Isabel, para narrar historias, indicados en la página 43 de la guía.

* Consulte en la Sección I de esta guía en la cual se describen estos conceptos.

- 
- Cuento "Fantasía" de Cary Sagot.
 - Cuerpo humano.
 - Moraleja creada por la población estudiantil.

Bibliografía

Egan, K. (1999). **Fantasía e imaginación: su poder en la enseñanza**. Madrid, España: Ediciones Morata.

Baker, A. y Greene, E. (1985). La narración de cuentos: vigencia y significado. **Parapara. Revista de literatura infantil**. Edición N°12, p. 15 - 24.

Raines, S., Isbell R. (1999). **Cómo contar cuentos a los niños**. Barcelona: Ediciones Paidós-Ibérica.

Ruiz, N. (2002). **Expresión y Creatividad**. Santa Fé de Bogotá, Colombia: H.Estefenn Prolibros y Compañía.

Sagot, C. (2000). **El barril del olvido**. San José: Editorial Costa Rica.

Consideraciones específicas

- Es importante tomar en cuenta las sugerencias que brindan Raines e Isbell, mencionadas en el apartado "Características de los cuentos infantiles" respecto a la narración de historias.
- Motivar a los niños y a las niñas para que interpreten el cuento mediante la expresión corporal y musical.
- Se recuerda que quien organiza la actividad, no debe mostrar con su ejemplo la interpretación de situaciones o de personajes, tan sólo es el que conduce la estrategia.

Sugerencias

- Para desarrollar el contenido temático de la narración de cuentos, se proponen historias que contengan mensajes positivos que sean del interés de la población estudiantil, que contengan un vocabulario acorde su edad, que inviten a la creatividad al desarrollar la imaginación, y que brinden enseñanzas beneficiosas.

Ventajas

- Es importante recordar que cada estudiante puede escribir historias que representen un material valioso para las poblaciones infantil y docente, por el contenido creativo y afectivo. Éstas son apropiadas para enriquecerlas de manera corporal y musical.

- Propicia la socialización al realizar actividades grupales.
- Permite la expresión individual de sentimientos.
- Estimula la sensibilización en la población estudiantil.

Limitaciones

- Algunas veces el tiempo se convierte en un elemento adverso en la ejecución del planeamiento. Puede ser que se necesiten más lecciones de las programadas y el docente deba repetir la actividad en una sesión posterior.

III.2. Área curricular de estudios sociales

III.2.1. Tema: mitos y leyendas

Introducción

El rescate de las tradiciones de nuestros pueblos se convierte en una necesidad para la población escolar, ya que representan las raíces del pueblo costarricense y nos permiten conocer parte de la vida de nuestros antepasados. Hoy las costumbres han cambiado y con ellas muchas de las tradiciones. Los avances tecnológicos, el ritmo de vida acelerado, los peligros que ofrece la sociedad actual y tantos cambios en nuestra vida cotidiana, en relación con los años anteriores, han traído como consecuencia el olvido de algunas de ellas, o hasta el desconocimiento en las nuevas generaciones. Por lo anterior se cree indispensable, enfatizar en la importancia del folclore de Costa Rica, porque forma parte de nuestra historia.

Concepto de folclore

El folclore es una manifestación del pueblo de sus costumbres, creencias, expresiones artísticas y sociales; no tiene religión, clase social o política. Su denominación se debe al arqueólogo inglés William John Thoms en el año 1846. Se deriva de dos vocablos: "FOLK, que quiere decir pueblo y la voz arcaica, y LORE que significa doctrina, sabiduría y saber; es el conjunto de tradiciones, costumbres y creencias de las clases populares". (Ramírez 1986, p. 25).

Descripción de algunas características importantes del folclore

A continuación se indican algunas características del folclore, que el docente debe conocer antes de iniciar el tema:

- El anonimato: se ignora el nombre de la persona que hizo el hecho histórico, la fuente o el origen.
- La antigüedad: no hay fijación en el tiempo, no se sabe cuándo se originó.
- La función: se creó por una necesidad para el individuo o la comunidad.
- El uso: debe ser absolutamente necesario en el medio, aunque sufra algunos cambios.
- La institucionalidad: no se aprende bajo un patrón, es espontáneo aunque conserva la tradición.

Cuando no se cumple con estos requisitos, el hecho deja de ser folclórico y se convierte en típico. Así por ejemplo, cuando los antepasados costarricenses utilizaban la carreta como medio de transporte específicamente, ésta constituía un elemento del folclore. Actualmente se utiliza para otras funciones, por ejemplo está la atracción turística debido a su decoración, implementada por maestros artesanos que difunden las enseñanzas a otros aprendices. De esta manera, se establece una especie de "escuela" y a la vez se pierde el anonimato del hecho histórico, por lo tanto, la carreta deja de ser folclórica y se transforma en típica.

Divisiones del folclore

Según Ramírez (1986, p. 31), el folclore se divide en cinco áreas:

- Folclore mágico: se refiere al fetichismo de un pueblo, las brujerías, las pácimas, supersticiones, credulidades e incredulidades y filtros de amor.
- Folclore poético: estudia las coplas, las bombas, la poesía, los romances, las canciones del pueblo.
- Folclore social: comprende las rondas infantiles, los juegos, las carreras de caballos, la doma de patros, la monita de toros, los rodeos, los turnos, las velas, las danzas, los bailes, los rezos, los festejos tradicionales.
- Folclore ergológico: estudia la pequeña industria, la artesanía popular, comprendiendo la construcción de vivienda, cerámica, tejido, alfarería, tala-bartería, utensilios de trabajo y caseros, instrumentos musicales, el trabajo en madera, piedra, cuero, metales, conchas, semillas, arte culinario, entre otros.
- Folclore narrativo: se relaciona con las creencias, tradiciones, fábulas, cuentos, decires, chismes, chistes, leyendas y mitos.



Mitos

Los mitos son relatos o tradiciones que intentan explicar el lugar del hombre en el universo, la relación entre el individuo y los acontecimientos de la naturaleza. Se dan en todas las partes y pueblos del mundo y todos buscan las causas y significados de todo lo que aparece ante el ser humano. Tienen relación con las religiones porque buscan explicaciones y causas del cómo y el porqué del universo, aunque los mitos no imponen una moral, son historias que se proponen explicar los aspectos no cuantificables de la existencia y tratan las vivencias humanas y lo sobrenatural. En los mitos se explican cosas simples y otras que son difíciles de comprender, y se establecen equivalencias simbólicas que muchas veces son irreales. Los mitos son perpetuos porque el hombre necesita vivir en armonía con la naturaleza; dan apoyo y seguridad, expresan esperanzas, sueños, miedos y deseos, que de alguna manera, ayudan al ser humano a encontrar respuestas en su vida cotidiana.

"El mito es un hondo misterio. En su encantador y sombrío transfondo, palpita el miedo ancestral ante las inexplicables fuerzas de una naturaleza grandiosa y potente, en la solitaria vastedad del mundo. Recóndito sentido místico ante el enigma incomprensible del Cosmos, mecanismo subconsciente de defensa, búsqueda de un poder protector sobrenatural y también vía de escape a la joven y fresca fantasía". (Acuña 1996, p. 10).

Leyenda

Según el Diccionario de la Lengua Española, la leyenda es una obra donde se relacionan sucesos que tienen más de maravillosos que de verdaderos.

Un ejemplo de leyenda es la recopilada por Clara Amelia Acuña (1996, p. 67), "Segua a la Moderna", que servirá de muestra para utilizar la música y la expresión corporal, como ejes transversales en el currículo escolar.

"Segua a la moderna"

Mi oficina se abre muy temprano. El asistente, famoso por su puntualidad, llegó ese día retardado. Es un muchacho muy agradable, cumplido, muy seguro de sí mismo, me sorprendió verlo llegar tarde, con cara livida y ojos espantados.

-¿Le sucede algo? -le pregunté- ¡Sí, veré! -me dijo- ¡Y ya, que nunca creí esos cuentos de espantos!, pero eran ciertos, señor. Ahora lo sé.

Y muy alterado con voz temblorosa, me contó:

-Anoche volví un poco tarde. Al llegar a la esquina donde está ese salón de belleza "Etema Juventud", vi, en la penumbra, una muchacha preciosa. Timidamente hacía señas para detener un taxi. Uno es joven, usted comprende. Detuve a mi carro y la invité a salir. Distinguí borrosamente ya que había poca luz: una linda cabezita de oro puro. Tras los graciosos anteojos, aleteaban pestañas increíbles, bajo unas lindas cejas de ensueño. Mejillas de suave arrebol y una boca divina.

Estaba muy oscuro. El cielo se veía invadido por negros escuadrones de nubes sombrías.

Con graciosos movimientos, la muchacha subió al carro.

-Una aventura encantadora me prometí, y con la más negra intención, ¡(Dios me perdone!) desvíe por una callejuela solitaria,

Pero cuando uno está de fuerza, la sal le sale al paso.

Charlaba animadamente para que la joven no se diera cuenta que íbamos por mal camino. Ella estaba quieta y silenciosa.

Me atasqué en un charco. Al bajarme del carro, sentí grandes goterones. No me quedó más recurso que el de pedir ayuda a mi linda compañera. Sin decir palabra -¿sería muda?- bajó del carro. Y en ese momento cayó el aguacero con toda violencia. En un momento quedamos empapados. Y sopló con tremenda fuerza el huracán. Me pareció -¡qué lacura!- que la dorada cabellera de la muchacha flotaba en el viento.

Con un último esfuerzo, logramos salir del atascadero. Como pudimos, azotados por la lluvia y el viento, nos acomodamos en el carro. Estaba muy oscuro. Encendí la luz. Con mi más destumbrante sonrisa, me volví a mi compañera, para pedirle disculpas por la gran molestia, y quedé helado. Segundos después, se me escapó un alarido de terror. Vi un espanto. Una calva horrosa. Sin anteojos, sin pestañas, ojos saltones y enrojecidos, horribles mejillas descoloridas y huecas, la espantosa boca sin forma ni color.

La Segua, señor, era la Segua.

-¿Y qué hizo usted?

-Abrí la puerta como Dios me ayudó y escapé hacia la carretera. Por dicha me otizó un taxi.

-¿Y el carro?

-Allá se quedó, con la Segua adentro. La policía que lo recoja.

Aún no he podido convencerlo de los milagros que se realizan en el Salón de Belleza.

-No, señor. Era la Segua en persona.

FIN

Objetivo general

- Valoro la importancia de las costumbres y tradiciones costarricenses, como parte de nuestro folclore.

Objetivos específicos

- Expreso corporalmente emociones y sentimientos que sugiera la leyenda.
- Reconstruyo el ambiente sonoro de la leyenda, utilizando elementos de la naturaleza.

Contenidos

- Folclore costarricense.
- Mitos y leyendas.
- Desarrollo de la creatividad.
- Timbre sonoro.
- Improvisación musical.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Costarricense (IIMEC)
Facultad de Educación

Estrategias didácticas

Actividad de incentiación

- Comentario de motivación sobre las leyendas costarricenses y las historias contadas por los abuelos.

Actividades de desarrollo

- Narración de la leyenda.
- Representación corporal del relato.
- Reconstrucción del ambiente sonoro. Se utilizarán ramas, hojas, palos, piedras, conchas, caracoles y otros que sugieran la población estudiantil.
- Integración del ambiente sonoro y de la representación corporal.

Actividad de cierre

- Comentario de la actividad realizada.
- Por medio de un dibujo, cada estudiante plasma su creatividad sobre la Segua moderna.

Evaluación

- Se utiliza la observación para evaluar la forma en que trabajan los participantes (escala de estimación y la ficha de control).
- Uso de video.

Escala de estimación

-Criterio: expresa sentimientos y estados de ánimo, por medio de la expresión corporal.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

- Criterio: improvisa con elementos de la naturaleza los efectos sonoros.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

- Criterio: integra los efectos sonoros con los sentimientos y estados de ánimo.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

La ficha de control

Apellidos y Nombre	Describe lo que es folclore	Identifica características del folclore	Reconoce las subdivisiones del folclore

Video

• La filmación de las actividades realizadas en el aula, corrobora el grado de cumplimiento de los objetivos planteados. En ella se hace énfasis en los aspectos que se desean recalcar. Por ejemplo los desplazamientos que realiza cada estudiante, las clases de movimiento que se utilizan, la percusión de algún ritmo específico, o la interpretación de algún parámetro musical especial, entre otras posibilidades.



Tiempo

- Ciento veinte minutos.

Consideraciones específicas

- Es conveniente tener en cuenta las mismas recomendaciones para narrar un cuento.

Sugerencias

- Es aconsejable brindar a la población estudiantil actividades variadas que se relacionan con aspectos típicos y folclóricos. Es decir, no limitarse tan sólo a los rubros más usuales, como son las danzas y los cantos.

Ventajas

- Favorece el aprendizaje de valores en la población estudiantil.
- Propicia la socialización por medio del trabajo grupal.
- Se estimula la sensibilidad en la población estudiantil.

Limitaciones

- Se debe tener presente que para algunos niños y niñas del primer ciclo, los personajes y las historias de las leyendas pueden causarles temor.

Recursos

- Cuento "La Segua a la moderna" de Clara Amelia Acuña.
- Cuerpo humano.
- Elementos sonoros que ofrece la naturaleza, los cuales se encuentran en los jardines del centro educativo.
- Dibujo realizado por cada estudiante.

Bibliografía

Acuña, C. (1996). **Leyendas para contar o un teatrillo y una canción**. San José: Editorial UNESCO.

Raines, S., Isbell R. (2000). **Cómo contar cuentos a los niños**. Barcelona, España: Ediciones Orino, S.A.

Ramírez, S. (1986). **Folclor Costarricense**. San José: Editorial Jiménez y Tanzi.

III.3.1. Tema: los seres humanos formamos parte de la naturaleza

Introducción

La guía que se presenta se refiere a un tema ambiental que evidencia el carácter holístico que se produce entre las personas y el ambiente.

La siguiente pregunta puede ser motivo para reflexionar:

"¿Cómo es el vecindario donde usted vive?"

Se propone que los estudiantes piensen en algunas de las cosas animadas e inanimadas que se encuentran en ese lugar.

Recordar que todas las cosas animadas e inanimadas forman un ambiente determinado. Las plantas, los animales y otros organismos son elementos animados que conforman un ambiente. Entre las inanimadas se mencionan: el agua, el aire, el suelo, las piedras, la luz y la temperatura.

Las cosas animadas dependen unas de otras. Los animales dependen de las plantas y de otros animales para su alimento. Muchas plantas dependen de los animales para la polinización y la dispersión de semillas. Las cosas animadas también dependen de las cosas inanimadas para crecer: las plantas necesitan luz y aire para crecer; los animales necesitan alimento, aire, agua y luz. Todo lo que hay en el ambiente afecta la manera en que vive un organismo.

Las cosas animadas pueden cambiar las partes inanimadas del ambiente. Por ejemplo: las animadas ayudan a formar el suelo. El agua y los cambios que se producen con el tiempo descomponen las piedras convirtiéndolas en suelo. Ciertas cosas animadas ayudan a descomponer las plantas y los animales muertos. Las plantas y los animales descompuestos hacen que el suelo sea rico y presente una tonalidad oscura. Las cosas inanimadas afectan los organismos de muchas maneras. Algunas clases de plantas y animales solo pueden vivir en el agua. Otras lo hacen en determinado clima. Por ejemplo: una palmera necesita un ambiente cálido y húmedo para vivir de manera adecuada.

Los ambientes cambian constantemente, unos lentamente, otros de manera acelerada, pero todos cambiamos; incluyendo las personas. Todos crecemos y envejecemos. Aunque se cuiden muy bien, la bicicleta y los libros se rayan y se marcan; los carros se oxidan, las carreteras se agrietan. Las plantas brotan, crecen y producen flores, a partir de las cuales crecen frutos y semillas.

Algunos cambios del ambiente se producen de manera acelerada. En las zonas donde las tormentas son frecuentes el agua y el viento destruyen las viviendas de los animales y derriban las plantas y los árboles, y el terreno se puede hundir. Otras veces un incendio forestal puede cambiar el ambiente del bosque de manera intempestiva.

Objetivos generales

- Reflexiono respecto a la siguiente interrogante: ¿Qué es un ambiente?
- Expreso de manera creativa y mediante diversos materiales y técnicas artísticas los conceptos derivados de la pregunta señalada.

Objetivos específicos

- Describo algunas de las cosas animadas e inanimadas de un ambiente determinado.
- Explico cómo dependen unas de otras.

Contenidos

- El ambiente, elementos que lo conforman.
- Cosas animadas e inanimadas que forman parte del ambiente.
- La expresión plástica, un recurso que me permite concretar conocimientos.

Estrategias didácticas

Actividades de incentiación

- Permita que sus estudiantes investiguen y mencionen qué es un organismo. De manera imaginaria pueden escoger "uno" que pertenezca a un ambiente determinado. Por ejemplo, una rana en la selva, o un árbol en las montañas. Pídales que nombren las características que afectarían sus vidas tomando en cuenta los organismos que han escogido.
- Explique qué elementos integran un ambiente. Solicite a sus alumnos que identifiquen los objetos animados e inanimados que se encuentran en el patio de la casa o de la escuela.

Actividades de desarrollo

- Expresión motivadora: ¿Qué es el ambiente?
- Con ayuda del docente, los estudiantes pueden escribir sobre la pizarra lo que significa "el ambiente". Lo fundamental es lograr entre todos una definición aceptable. Es importante recordar que para llegar a ésta, el docente debe aceptar todos los conceptos que expresen los estudiantes, incluyendo los equivocados. Luego se aclaran las expresiones que no corresponden a la realidad. Lo significativo es la discusión, la participación y el respeto a las diferentes opiniones antes de llegar a un consenso con la participación de todos.

- Pídale a los alumnos que nombren los componentes animados e inanimados que encontraron en ese ambiente.
- Permita que los alumnos lean nuevamente el texto.
- Solicíteles que describan el grado de dependencia entre las cosas animadas e inanimadas correspondientes al medio que cada uno escogió.

Actividades de cierre

Como se ha indicado anteriormente, antes de iniciar las actividades de culminación es conveniente que la población estudiantil domine el tema en estudio. De acuerdo con el texto estudiado y tomando en cuenta los comentarios de los compañeros, se indican diversas opciones para trabajar, aunque el docente puede llevar a la práctica otras, de acuerdo con el nivel escolar y el contexto de aula.

- Comparen, por ejemplo, entre las fotografías debidamente seleccionadas y aportadas por el docente, el ambiente que caracteriza la provincia de Puntarenas, con el de la provincia de Cartago.
- Dividir en dos grandes grupos la sección de la siguiente manera: grupo 1 estudia el ambiente puntarenense y el grupo 2 el ambiente cartaginés.
- Las personas que conforman el grupo 1 podrán representar de manera individual y con el empleo de pinturas, lápices de colores o crayolas, el ambiente que les correspondió investigar.
- El grupo 2 se ubica fuera del aula. De manera colectiva y sobre un gran papel representará el ambiente estudiado. Esta actividad la pueden realizar con el empleo de materiales de desecho, plastilina, barro, goma, arena y otras que permitan la expresión de los contenidos estudiados.
- Concluida la actividad, los grupos exponen y explican los trabajos realizados.
- Finalmente el docente hace un cierre, tomando en cuenta ambos ambientes. Puede hacer referencia a la siguiente frase: "Todas las cosas animadas e inanimadas de una comunidad, se relacionan unas con otras y forman un ambiente único".

Es importante recordar que la participación estudiantil en todas las actividades favorece un aprendizaje significativo que debe ser verificado por el docente. Se hace referencia a las lecturas, investigación, elaboración de actividades de expresión artística, reflexión, y otras que el docente desee incorporar.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Costarricense (IIMEC)
Facultad de Educación

Evaluación

• La actividad de evaluación, le permitirá al docente comprobar que los objetivos fueron alcanzados por los estudiantes. Se sugiere para este planteamiento, que se solicite una reflexión escrita de lo aprendido, la que puede ser leída al resto de los compañeros.

Tiempo

• Ciento sesenta minutos.

Consideraciones específicas

• El docente a cargo de la actividad, debe adecuar el contenido programático al nivel de comprensión de la población estudiantil, por lo que debe organizar las actividades tomando en cuenta la bibliografía, el espacio, los materiales aportados por los estudiantes, entre otros aspectos.

Bibliografía

Muñoz, P., Almerí, N., Isla, M. y Fassero, M. Educación artística y C.B.C. (2001) **Talleres de Plástica, Música, Teatro y Expresión Corporal, Nivel Inicial y E.G.B.** Rosario-Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Scott, F. (1986) **Ciencias. Libro del Maestro.** Glenview, Illinois: Editorial Scott Foresman and Company.

Pérez, I. (2000) **Didáctica de la Educación Plástica, El taller de arte en la escuela.** Buenos Aires, Argentina: Editorial de Magisterio del Río de la Plata.

III.3.2. Tema: la energía

Introducción

Al desarrollar este contenido temático se pretende analizar la importancia de la energía en sus diferentes manifestaciones: cinética, eólica, hidráulica, lumínica, calórica, nuclear, sonora, química, potencial, biomásica y geotérmica. Además, se proponen estrategias didácticas para que los estudiantes vivencien la energía cinética y potencial, dado que éstos fueron los temas desarrollados por el personal docente como parte del proyecto investigativo.

Es importante rescatar que la energía se transforma en otra clase de energía, no desaparece. De igual manera, se debe tener presente, que en ella influyen elementos como la masa, la rapidez y la altura. Para el ser humano y todos los seres vivos, es muy importante saber usar la energía en forma eficaz, ya que por medio de ella se beneficia la ciencia, la investigación y el bienestar del ser humano.

Concepto de energía

La energía es la capacidad que tienen los cuerpos para poder moverse o para mover otros cuerpos, también logran deformarlos o modificar su forma. Los científicos, ingenieros y técnicos han comprobado que en cualquier tipo de máquina, la energía que ésta proporciona, es igual a la energía que se convierte en trabajo útil, más la energía que la máquina aprovecha para proporcionar ese trabajo.

Todo se mueve en el universo por la energía; hay fenómenos que la necesitan y otros que la liberan, es decir, la energía nunca se desperdicia. Ella se transforma al fluir de un evento a otro. Para lo que se debe tener en cuenta un factor indispensable llamado tiempo.

Los seres vivos necesitamos de la energía para nuestro buen funcionamiento. Ésta la tomamos de la naturaleza por medio de los alimentos.

Tipos de energía

. Energía cinética

La energía cinética de un cuerpo depende de su velocidad, es por eso que una de las manifestaciones más importantes de la energía cinética, es el movimiento.

Cuando un ser vivo se mueve, utiliza la energía interna que tiene en su organismo para transformarla en energía de movimiento. Algo parecido hacen las máquinas que transforman la energía que reciben, en energía cinética.

. Energía potencial

La energía potencial se refiere a un tipo de energía que está en reposo, acumulada en el cuerpo, sólo espera la oportunidad para ser usada, tal vez transformándose en energía cinética.

La energía potencial de un cuerpo depende de la cantidad de materia que tiene y de la posición que ocupe con respecto al centro de la Tierra.

. Energía mecánica

Es la energía generada por la cinética y la potencial. Siempre se conserva, lo que puede ocurrir es la transformación de cinética en potencial o de potencial en cinética.



• Energía electromagnética

Esta es generada por la interacción de campos magnéticos y corrientes eléctricas.

• Energía solar

El sol es la principal fuente de energía que usamos en el planeta; nos da luz y calor; sin la energía solar no podrían vivir los animales ni las plantas. Esta energía es producida por las reacciones nucleares, que son la fuente de vida de todas las estrellas del Universo.

La energía del sol se aprovecha para producir energía eléctrica, por medio de celdas solares, no contamina el ambiente y se utiliza para el funcionamiento de aparatos electrodomésticos, equipos de oficina y alumbrado público.

La principal fuente de luz de que disponemos en la Tierra, es el Sol, que además nos envía diferentes tipos de radiaciones: los rayos ultravioleta, la luz visible, los rayos infrarrojos, entre otros.

Los rayos ultravioleta transportan mucha energía. En exceso son perjudiciales para la vida, porque destruyen las células. La capa de ozono nos protege en gran parte de los rayos ultravioleta.

La luz visible es la que estimula el sentido de la vista, permitiéndonos ver los objetos, su forma, su textura y sus colores.

Los rayos infrarrojos transportan menos energía y son los que causan, principalmente, el bronceado de la piel.

La luz proviene de dos clases de fuentes: naturales y artificiales. Las naturales son aquellos cuerpos que emiten luz propia como el sol, las estrellas y algunos insectos luminosos, como las luciérnagas.

Las artificiales son las producidas por combustión de sustancias que existen en la naturaleza, como el petróleo y sus derivados, el carbón y la madera, también todos los aparatos construidos por el ser humano, como bombillas, candelas y focos.

Gracias a la energía luminica, podemos realizar diferentes ocupaciones; por eso es muy importante el buen uso de la luz para ahorrar energía.

La luz, además, es muy importante para que las plantas elaboren sus nutrientes, mediante el proceso de la fotosíntesis y para la visión de los animales.

Un poco de la energía del sol es usada por las hojas de las plantas para almacenarla y convertirla en su reserva de energía. La misma es suplida por la luz del sol, que en presencia de la clorofila (sustancia que da a las plantas su color verde), es absorbida y luego suministrada en el proceso de fotosíntesis.

Otra característica muy importante de la energía luminica es que la luz del sol y el movimiento de rotación del planeta, determinan cuándo es de día y cuándo es de noche.



• Energía calórica:

El calor es un concepto de energía en tránsito. Es la energía que un cuerpo le pasa a otro, cuando hay diferencias de temperatura entre ellos.

El calor y la temperatura son conceptos diferentes, pero se relacionan. La temperatura se mide con un termómetro; el calor es energía en tránsito que provoca el aumento de energía interna de los materiales. Por ejemplo, cuando el hielo recibe calor se funde, su temperatura no cambia, sólo el estado de la materia. De igual forma, cuando el agua está hirviendo, todo el calor que recibe se utiliza para producir la evaporación y no para cambiar la temperatura.

El calor se transmite a través de sustancias sólidas, gaseosas y líquidas, y provoca que aumente su energía interna.

Todos los objetos sin importar la temperatura en que se encuentren, irradian energía térmica y también la absorben.

Si el medio está más caliente que el objeto, éste recibe más calor de lo que emite y entonces aumenta su temperatura. Por el contrario, si el medio está más frío, el objeto emitirá más calor de lo que absorbe y entonces disminuye su temperatura. La emisión y absorción del calor dependen además del tipo de superficie del cuerpo y hasta de su color. El color negro es mejor absorbente del calor y el color blanco refleja todo el color que recibe.

• Energía sonora

El sonido es una forma de energía que se origina por la vibración de un cuerpo y produce en el aire ondas esféricas llamadas ondas sonoras. Cuando llegan a nuestros oídos, las percibimos en forma de energía sonora. Por medio del sonido escuchamos diferentes sonidos de animales, objetos, acciones, máquinas, voces, sonidos de la naturaleza y todo el ambiente sonoro que nos rodea.

El sonido se refleja de una manera parecida, según se refleja la luz, es decir, cambiando de dirección cuando la onda sonora "choca" contra un objeto. El sonido que regresa a nosotros después de reflejarse, se llama eco.

• Energía biomásica

La energía biomásica o biomasa proviene del procesamiento de algunas plantas y desechos orgánicos como los excrementos del ganado. Por esta razón, constituye una fuente de abono para los terrenos.

• Energía mareomotriz

Esta clase de energía se obtiene del movimiento de las mareas y las olas del mar, que ocurre por la interacción de la fuerza de la gravedad entre la Tierra y la Luna.

Hay algunos lugares del planeta, donde las bahías se llenan en la marea alta y se vacían en la marea baja, lo que acumula la energía necesaria para que funcione una planta hidroeléctrica.

• Energía hidráulica

La energía de las corrientes de agua se llama energía hidráulica y se usa en una planta hidroeléctrica para mover los generadores que producen la electricidad. Por lo que debemos proteger las fuentes de agua, los lagos y los ríos en nuestro país; es necesario evitar la contaminación y la tala de árboles, ya que constituyen un banco para la energía hidráulica.

• Energía química

En realidad, este tipo de energía es una energía potencial almacenada en la materia, que se libera durante la transformación química.

La energía, componente fundamental de los alimentos, es necesaria para mantener la vida, pues nuestro cuerpo, ya sea en estado de reposo o en actividad, la utiliza en forma constante. El organismo la obtiene mediante azúcares y harinas presentes en los alimentos que consumimos diariamente.

La energía se utiliza en nuestro cuerpo en multitud de procesos que se dan en el organismo, como la respiración, la digestión, el movimiento muscular, entre otros. También en las pilas eléctricas hay una transformación de la energía química en energía eléctrica.

• Energía eólica

Es producida por los vientos de la atmósfera terrestre y se puede transformar en energía eléctrica. Se trata de un tipo de energía limpia como la solar, con la desventaja de que la naturaleza no presenta flujos constantes de aire, por lo que no es muy usada.

Fuentes de energía no renovables

Se les llama así a las fuentes que se encuentran en forma limitada en nuestro planeta, y se agotan a medida que se les consume. Entre ellas se encuentran: el carbón, el gas natural, el petróleo, la energía geotérmica y la energía nuclear.

• Combustibles fósiles:

Una pequeña parte de la materia producida por las plantas existentes, hace millones de años, se depositó en ambientes especiales que sufrieron grandes presiones y se transformó en los combustibles fósiles que la humanidad usa actualmente para obtener energía. Dentro de ellos están el petróleo, el carbón fósil y el gas natural que se emplean en la industria y el transporte. El gas natural está compuesto por una serie de gases que se encuentran a gran temperatura, depositados en el interior del planeta. El petróleo se produce por antiguos restos de vegetales, seres acuáticos y organismos que murieron y formaron los sedimentos. El carbón se forma por la acumulación de vegetales de la Era Primaria de nuestro planeta, las cuales han sufrido cambios de temperatura y de presión.

• Energía nuclear

Los átomos almacenan una energía de extraordinario poder; esta energía se llama energía nuclear y se utiliza en las centrales nucleares para transformarla en energía eléctrica. Esta energía la encontramos cuando el núcleo del átomo sufre transformaciones.

Se considera que en el futuro la energía nuclear junto con la energía solar, serán sustitutos del petróleo.

• Energía geotérmica

La energía geotérmica se obtiene al aprovechar el calor interno de la Tierra; sus fuentes se encuentran en las regiones volcánicas, donde hay emanaciones de vapor caliente. En Costa Rica se utiliza la energía geotérmica de los volcanes Arenal y Miravalles.

De esta manera, se han descrito algunas generalidades de las diferentes clases de energía. Sin embargo, se enfatizará en la cinética y la potencial, debido a que éstas fueron las que se desarrollaron en los talleres realizados en el proyecto educativo Aula Abierta.

Objetivo general

- Analizo la importancia de la energía y sus distintas manifestaciones.

Objetivos específicos

- Describo los conceptos de energía cinética y energía potencial.
- Relaciono la energía cinética y potencial con actividades del quehacer diario.
- Interpreto el significado de energía cinética y potencial, mediante la expresión corporal y el uso de pinturas de colores y papeles.



Contenidos

- Concepto de energía.
- Tipos de energía.
- Fuentes de energía no renovables.
- Energía cinética y energía potencial.
- Improvisación de movimientos.
- Imitación eco.
- Imitación simultánea.
- Timbre sonoro.
- Sensibilización.
- Textura.

Estrategias didácticas

Actividades de Incentivación

- Comentario sobre la energía cinética y potencial con ayudas visuales.
- Se observa la forma cómo se desplaza una bola de playa y otra de ping pong, al mismo tiempo que se perciben y discriminan los sonidos que ambas producen.

Actividades de desarrollo

- Imitación corporal de los movimientos que realizan las bolas: cómo giran en el aire, cómo rebotan y cómo se detienen.
- Reproducción con la boca o mediante percusiones corporales de los sonidos que producen las bolas.
- Una variante de esta actividad consiste en utilizar cintas de tela y cintas de plástico para discriminar el timbre sonoro.

Actividad de cierre

- Comentario en grupo sobre las impresiones de la actividad y su relación con la energía cinética y la energía potencial.

Evaluación

- Se utiliza la observación para evaluar la forma cómo trabajan los participantes (escala de estimación).

-Criterio: improvisa con materiales auxiliares.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

-Criterio: improvisa con sonidos corporales.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

-Criterio: establece relación entre los movimientos y la energía cinética y potencial.

Apellidos y Nombre	Mucho (5)	Bastante (4)	Regular (3)	Poco (2)	Nada (1)

- Se sugiere utilizar también la filmación como medio para realizar la evaluación del proceso. Ésta puede servir además, como elemento de autoevaluación de los estudiantes.
- Se estimula la creatividad en los participantes.
- Propicia la socialización, al realizar actividades grupales.

Tiempo

- Ciento veinte minutos.

Recursos

- Láminas que ilustren los conceptos de energía cinética y potencial.
- Bolas de diferentes tamaños.
- Cintas de tela y de plástico.
- Sonidos corporales.

Bibliografía

- Alfaro, R. (1996). **Ciencias 5 y 6, Guía Didáctica**. San José, Costa Rica: Serie Hacia El Siglo XXI, Ministerio de Educación Pública.
- Villalobos, J. (1996). **Ciencias 7, Guía Didáctica**. San José, Costa Rica: Serie Hacia El Siglo XXI, Ministerio de Educación Pública.
- Villalobos, L. (1996). **Ciencias 4, Guía Didáctica**. San José, Costa Rica: Serie Hacia El Siglo XXI, Ministerio de Educación Pública.

Consideraciones específicas

- Es preferible llevar a cabo esta sesión en un espacio amplio, para que los participantes puedan desplazarse con comodidad.
- Se debe tener en cuenta que el uso de bolas puede producir cierto "desorden" en el aula; pero forma parte del trabajo creativo y lúdico.

Sugerencias

- Motivar la expresión individual y colectiva.
- Incentivar el desarrollo creativo de los participantes.

Ventajas

- Al poner en práctica las actividades corporales, se interiorizan los conceptos de energía cinética y potencial.
- Se estimula la creatividad en los estudiantes.
- Al realizar actividades colectivas se propicia la socialización.
- Permite la expresión individual de sentimientos.

Limitaciones

- Se aclara que en este planeamiento se enfatizan únicamente dos clasificaciones de la energía.
- El tiempo para realizar las actividades estará regulado en gran medida por la motivación y la disposición de los estudiantes.

Introducción

La guía didáctica que se presenta se refiere los ecosistemas. La lectura del texto que se indica a continuación los define, los identifica y los relaciona con algunos específicos de Costa Rica.

Definición

Un ecosistema es un sistema dinámico, donde suceden intercambios de materia y energía.

Tipos de componentes

En los ecosistemas se encuentran dos tipos de componentes:

- Componentes bióticos: son aquellos seres vivos que conforman el ecosistema. Los hay de tres clases: plantas, animales y seres microscópicos.
- Componentes abióticos: están formados por los elementos sin vida que integran un ecosistema: agua, luz, aire.

El equilibrio ecológico es una estabilidad dinámica entre los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema.

Tipos de ecosistemas

Entre ellos se encuentran: pantanos, mares, sabanas, bosques y montañas.

• Pantanos

Los pantanos son hondonadas con fondo generalmente cenagoso, allí se recogen de manera natural las aguas. Los depósitos naturales de aguas se utilizan en el riego de sembrados y en la procreación de algunas especies de animales y plantas, así como para fines industriales. En ambos casos debe evitarse la contaminación, ya que al encontrarse las aguas en reposo, éstas se infectan rápidamente.

Los pantanos o humedales, tal como señalan Bravo y Windevoxhej, citados por Sofís (1998), cumplen con tres características ecológicas esenciales:

- Vegetación hidrófila: considerada como los tipos vegetacionales asociados a medios acuáticos o semiacuáticos.
- Suelos hidricos: definidos como aquellos suelos que se desarrollan en condiciones con alto grado de humedad hasta llegar al grado de saturación.

• Condición hídrica: caracterizada por la influencia climática sobre un determinado territorio, en donde se involucran otras variables como procesos geomorfológicos, topografía y material constituyente del suelo.

• Mares

Los mares forman los más extensos ecosistemas que ocupan la mayor parte de la superficie de la Tierra. Son fuente de vida pues en éstos habitan una gran cantidad de animales, vegetales y minerales. Al mismo tiempo, se utilizan como medio de transporte, por lo que es indispensable evitar su contaminación para proteger la vida de los seres que los pueblan, así como también se debe mantener la pureza de sus aguas, ya que son necesarias para la salud y la recreación de las personas.

Diversidad en ecosistemas marinos, estado actual y características

El país cuenta con 589.000 Ha (hectáreas) de mar territorial y una longitud de costa de 210 km en el Caribe y 1.106 en el Pacífico. La amplia plataforma continental de la costa del Pacífico, es uno de los factores determinantes de su riqueza pesquera. El Golfo de Nicoya corresponde al área marina más degradada, tanto por sobreexplotación, como por contaminación, particularmente por desechos acarreados por el río Grande de Técoles.

Costa Rica ha realizado un importante esfuerzo para proteger la biodiversidad marina, mediante el establecimiento de áreas silvestres marinas. Sin embargo, los recursos con que se cuenta para velar por la conservación de los mismos, son muy reducidos.

Los ecosistemas marinos de la Isla del Coco se destacan por sus arrecifes de coral, así como por sus abundantes comunidades de peces de alto endemismo* (cerca del 17% de las 300 especies) y por su importancia como centro de distribución de muchas especies de la región Indo-Pacífico.

El arrecife de coral representa el ecosistema marino más sobresaliente del Coco con 32 especies diferentes, algunas son propias del Indo-Pacífico, las cuales en el Pacífico Oriental se encuentran únicamente en la Isla y sus alrededores. Se trata del primer punto de contacto para individuos de especies marinas que viajan por la corriente ecuatorial desde el Pacífico Este, y además, forma parte del área más extensa de aguas profundas en el Océano Pacífico.

* Relativo a la endemia, cualquiera enfermedad que reina habitualmente, o en épocas fijas, país o región. (1984, Diccionario de la Lengua Española, Vigésima Edición).



Usos y valoración de los recursos marinos

Los ecosistemas marinos y la diversidad de especies que lo componen, proveen un amplio rango de importantes recursos y servicios. Los alimentos que provienen del mar, en particular, peces, crustáceos y moluscos, son una fuente importante para el consumo humano. La pesca marina suministra fuentes de empleo, y quizás una de las mayores para muchos países del mundo que poseen costas.

Los ecosistemas marinos y costeros proveen de importantes servicios para la humanidad. Esto incluye, almacenamiento y reciclaje de nutrientes, regulación del agua, protección contra la erosión por la acción de tormentas y olas, así como la filtración de contaminantes. A mayor escala, tanto los océanos como los ecosistemas juegan un papel esencial en los balances hidrológicos y climáticos del planeta.

Los ecosistemas costeros, así como los arrecifes, las lagunas, los estuarios y las zonas intermareales se defienden contra el impacto de las tormentas y la filtración de sedimentos, pues son hábitat de reproducción y lugar de alimentación para numerosas especies costeras y pelágicas de peces, incluyendo muchas de las más importantes para el ser humano.

Las especies marinas proporcionan otros productos que actúan como ingredientes para alimentos, medicinas, cosméticos y químicos industriales. Los beneficios de estos ecosistemas no son valorados en toda su extensión, se tiende a medir este valor únicamente por la cosecha de especies para alimentación u otros propósitos. Aún no se asimila la relación que se establece entre las especies y el ecosistema, por lo que es importante señalar que lo que se haga en beneficio del ecosistema afectará de manera directa las especies y viceversa.

La influencia del ser humano en estos valiosos ecosistemas, es menos conocida y divulgada, que aquellos que se dan en la parte terrestre. Los daños directos a estos sistemas pueden dividirse en seis categorías interrelacionadas: contaminación, sobre-explotación, introducción de especies exóticas, maricultura, el desarrollo urbano costero y el cambio climático global.

La pesca y el turismo de sol, mar y playa representan el mayor aporte económico al país, provienen de los ecosistemas marinos y costeros. En materia pesquera, se requiere una evaluación del potencial de los recursos y una tecnología que permita su mejor aprovechamiento. En el caso de los pepinos, erizos, pulpos y calamares entre otros, se carece de estudios que determinen la factibilidad técnica y financiera de su explotación. Además, la fauna asociada al camarón se continúa considerando un desecho, a pesar de su potencial industrial.

• Sabanas

Las sabanas son llanuras sin vegetación arbórea, sembradas de pasto especial para la cría de ganado.

• Bosques

En nuestro país, se encuentran los siguientes: tropical húmedo, tropical seco, bosque seco, bosque montano, bosque pluvial, bosque de páramo, entre otros.

• El bosque tropical húmedo

El bosque tropical húmedo es un ecosistema rico en especies de plantas y animales, donde cualquier alteración puede provocar un desequilibrio.

Los bosques tropicales húmedos son de alto valor ecológico, económico y cultural, que bien aprovechados pueden dar múltiples beneficios al ser humano; entre ellos, la madera, los frutos, los tintos, los taninos, el látex y las sustancias contenidas para elaborar productos medicinales. Además, muchas especies aún son desconocidas y podrían ser de mucho valor para las generaciones futuras.

Asimismo, este tipo de bosque puede utilizarse como laboratorio vivo para la enseñanza, estudios científicos, recreación e inspiración. Es importante recordar que muchos grupos indígenas viven y utilizan racionalmente los bosques tropicales húmedos.

• El bosque tropical seco


Hacia el noreste del territorio nacional y abarcando parte de las provincias de Guanacaste y Puntarenas, se encuentra una región de clima caliente con una estación muy seca y larga, que abarca de diciembre a mayo.

Esta zona presenta una precipitación promedio anual de 2000 mm (la región con menor precipitación del país) y una temperatura promedio anual de 27°C. La mayor parte de las tierras de esta zona no sobrepasan los 500 m. Los árboles de esta región se caracterizan por sus copas en forma de sombrilla, además pierden sus hojas durante la época seca. En esta zona y durante los meses de enero a marzo, los árboles botan las hojas y se llenan de bellas flores llamativas. En invierno, retoñan formando copas extensas de un color verde brillante.

Entre las especies que pueblan este bosque tenemos robles de sabana, corteza amarilla, espavel, indio desnudo. Y como miembros de la fauna del lugar se encuentran: ardillas, monos cariblanos, monos araña, venados, armadillos, manigordos, congos, urracas, loros, pericos, palomas, logartijas y multitud de insectos.

Debido al auge ganadero de la zona, estas áreas boscosas han sido reducidas a su mínima expresión, conservándose unas pocas en estado silvestre, como áreas protegidas.

En el bosque tropical seco, el factor determinante en el crecimiento de las plantas es la disponibilidad de agua. Esto hace que el bosque deciduo (aquel donde los árboles pierden la totalidad de las hojas durante la estación seca), sea relativamente bajo en diversidad florística, ya que hay pocas especies tolerantes a la sequedad. El bosque



seco se ha visto reducido, notablemente, como consecuencia de la deforestación y las quemas, un fenómeno difícil de controlar, pues devasta grandes áreas y produce directamente la muerte de muchos animales. Otro factor que reduce las poblaciones animales es la cacería que se practica de este ecosistema.

• Los bosques húmedos

Esta zona corresponde a las regiones altas en las cordilleras al centro del país, es considerada bastante fría, con mucho viento y neblina todo el año, lo que mantiene al bosque siempre verde, incluso en la época seca. La precipitación anual promedio va de 3450 mm a 5000 mm.

En las zonas más bajas predominan los robles con más de 40 m de altura y copas apelotonadas; crecen pocas plantas entre las que encontramos el copey y la magnolia. También crecen en abundancia musgos, helechos, orquídeas y bambúes.

Entre la fauna del lugar, encontramos al tigre, la danta, el cabro de monte, el puercoespín, el pizote, la pava negra, el quetzal, muchas especies de colibríes y jilgueros.

• Los bosques montañosos

Hacia el interior y casi a todo lo largo del país, encontramos una región de clima más fresco y húmedo, con una estación seca más corta o menos rígida. Presenta una precipitación media anual de 2400 mm y una temperatura promedio anual de 20° C. Las zonas bajas de esta región presentan una estación seca se inicia en diciembre, y una lluviosa a partir de mayo. Las zonas altas no presentan tanta diferencia en relación con las bajas.

Los árboles que ahí crecen son altos y delgados, mantienen las hojas todo el año. En el suelo del bosque crecen arbustos, helechos, garrobos y orquídeas, además de diversas epífitas que cuelgan de las ramas. Entre los árboles que crecen en esta zona, tenemos el zapote, la guaba, el poró y el cedro.

Algunas de las especies animales propias de esta región son: la ardilla, la comadreja, el conejo silvestre, el león breñero, el tepezcuintle, la zarigüeya, el tucancillo rojo o curré, el bobo, el pechinegro y la calandria.

Este tipo de bosque resulta muy difícil de apreciar en su estado natural, ya que ha sido talado casi en su totalidad y las tierras se han dedicado a la ganadería, cultivo del café y asentamientos humanos.



• El bosque pluvial

Presenta un promedio anual de precipitación de 4100 mm y una temperatura de 22° C. Este tipo de bosque se localiza en las zonas costeras, por lo que recibe vientos cálidos y húmedos que ocasionan abundantes precipitaciones a lo largo de todo el año. Por lo tanto, en esta zona no se puede hablar de una estación seca propiamente dicha.

En el bosque lluvioso o pluvial, los árboles alcanzan gran altura; sus copas son tan densas que apenas dejan pasar la luz del sol y de las ramas cuelgan beju-cos. Es un bosque riquísimo en vegetación; allí crecen árboles como la ceiba, caoba, surá, cedro, también hay palmeras y muchos arbustos.

Entre las especies animales propias de este medio, tenemos saínos, cariblanco, guatusas, osos hormigueros, perezosos, dantas, lapas, guacamayas, ranas, lagartijas, serpientes, así como gran cantidad de insectos, cornizuelos, mariposas, entre otros.

Aunque aún podemos disfrutar de este tipo de bosques, día con día se reduce el área que ocupan y con ellos las riquezas que poseen.

• El bosque de páramo

En las alturas de las cordilleras se localiza esta zona de vida, la cual es muy fría y se presentan fuertes vientos, la mayor parte del año. En las cimas, la vegetación alcanza poca altura, de 1 a 2 m a lo sumo; hay arrayanes, bambú y la chusquea (un zacate de hojas con borde muy filoso), en las rocas crecen musgos y líquenes; las plantas de este bosque deben ser resistentes a las bajas temperaturas.

Entre la fauna de este tipo de región, tenemos el gavilán colirrojo, el calibrí valcanero, el quetzal, ratones, conejos, lagartijas, salamandras y, algunos otros como los tigris, cauceles, cabros de monte.

Estado actual y características de los ecosistemas boscosos

La casi totalidad del territorio costarricense estuvo cubierta de bosque en tiempos de la conquista; la colonización implicó un proceso lento de eliminación del bosque que se aceleró estrepitosamente en las últimas décadas con la mayor demanda de tierras para el uso agropecuario, y la falta de planificación y urbanización en cuanto al crecimiento de la población.

Todos los ecosistemas son necesarios y deben protegerse en beneficio de un entorno natural adecuado y el equilibrio ambiental.

El estudio de los ecosistemas orienta el aprendizaje de las relaciones que hay entre los organismos tales como plantas, aves, insectos, reptiles, entre otros. También es necesario estudiar el efecto de los factores físicos, tales como: la luz, el calor, la temperatura y de los factores químicos como el agua presente en los organismos.

Nota aclaratoria: Es importante indicar que aunque el texto anterior se refiere al tema: Los ecosistemas; los objetivos, las estrategias de aprendizaje y las actividades que a continuación se presentan, se relacionan únicamente con los siguientes contenidos: "Los ecosistemas y su diversidad, el bosque tropical húmedo y el bosque tropical seco". El docente puede organizar otros planteamientos, tomando en cuenta otros subtemas del mismo contenido.

Objetivos generales

- Explico el concepto de ecosistema.
- Identifico cuáles son los elementos que integran un ecosistema.
- Señalo los diferentes tipos de ecosistemas que aprecia en la naturaleza.
- Describo la naturaleza del bosque tropical húmedo y del bosque tropical seco.
- Menciono ejemplos del bosque tropical húmedo y del bosque tropical seco.

Objetivos específicos

- Identifico la flora y la fauna en los jardines de mi escuela.
- Reflexiono acerca de la importancia de los ecosistemas.
- Reconstruyo de manera creativa los tópicos investigados.

Contenidos

- Los ecosistemas y su diversidad.
- El bosque tropical húmedo.
- El bosque tropical seco.
- La expresión plástica, un recurso que permite concretar mis conocimientos.

Estrategias didácticas

Actividades de incentivación

- Con antelación, el docente solicita a sus estudiantes que investiguen en sus hogares conceptos como: ecología, ambiente, ecosistema, hábitat, especie, entre otros. Pueden acudir a textos sugeridos por los profesores o preguntar a sus familiares.
- Comento con mis compañeros láminas en las que se aprecian diferentes tipos de ecosistemas.
- Establezco relaciones entre las lecturas, el contenido de las láminas, el vocabulario solicitado y algunos de los ecosistemas que haya identificado.

Actividades de desarrollo

- Observo y comento con mis compañeros, algunos de los organismos que se encuentran en los jardines de mi casa o de mi escuela, tales como plantas, aves, insectos, entre otros.
- También me refiero a algunos factores físicos, tales como: la luz y el calor, y químicos como el agua en los mismos organismos.
- Con ayuda del docente, se aclaran dudas relacionadas con el tema.

Actividades de cierre

- Se sugiere que el grupo se divida en dos subgrupos, el grupo #1 elabora una maqueta y el grupo #2 diseña un mural, sobre el tema en estudio: Los ecosistemas y su diversidad.
- La elaboración de la maqueta y el mural se organizan de acuerdo con la siguiente guía.

Grupo #1

Guía para la elaboración de la maqueta:

1. Comente con sus compañeros el concepto: Los ecosistemas.
2. Describa los organismos que se encuentran en los alrededores de la casa, en los jardines de mi escuela, tales como plantas, aves, insectos, otros.
3. Con el empleo de elementos naturales (hojas, flores, arena, insectos y goma), construya el ecosistema o ecosistemas que observó en el jardín de la escuela.

Grupo #2

Guía para la elaboración de un mural:

1. Comente con sus compañeros el concepto: Los ecosistemas.
2. Realice la siguiente lectura:

"Todos los seres vivos tenemos un papel que cumplir en la compleja red de la Naturaleza. Lo tienen los hongos y las bacterias, lo tienen las aves y los árboles del bosque. Los peces, pequeños y grandes. Los depredadores y las ranitas húmedas. El papel del ser humano en la naturaleza es muy especial.

Debido a nuestra inteligencia, tenemos la capacidad de producir grandes cambios. Sin embargo, está en nuestras manos que estos cambios no destruyan el equilibrio de la Naturaleza".

Tomado de: Un mundo complejo. Libro de Texto Ciencias 5. Serie: Hacia el siglo XXI. Ministerio de Educación Pública, 1997.

3. Reflexione con los integrantes del grupo el contenido de la meditación anterior.
4. Interprete el texto y de manera colectiva elabore un mural sobre papel y con el empleo de pinturas, lápices de colores y otros materiales.

Para concluir con las actividades de cierre se recomienda que el maestro realice una reflexión con ambos grupos tomando en cuenta el tema estudiado y las actividades de taller desarrolladas.

Evaluación

• Para evaluar el contenido, se sugiere que el grupo de estudiantes se refiera oralmente o por medio de un informe escrito a la actividad en la que participaron. Es necesario relacionar los contenidos estudiados en el transcurso de las lecciones anteriores, con el trabajo creativo desarrollado.

Tiempo

• Ochenta minutos.

Bibliografía

Solis, V., Zúñiga, M., Mena, Y., Siles, G., Calderón, P. (1998). **Manual de Educación Ambiental para Centroamérica**. San José, Costa Rica: Comisión Costarricense de Cooperación para la UNESCO.

Pacheco, L., Valerio, C. y Villalobos, J. (1997). **Texto Ciencias 5. Serie hacia el siglo XXI. Ministerio de Educación Pública**. San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Muñoz, P., Aimeri, N., Isla, M. y Fassero, M. (2001). **Educación Artística y C.B.C. Talleres de Plástica, Música, Teatro y Expresión Corporal. Nivel Inicial y E.G.B.** Rosario, Santa FE, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

1984. **Diccionario de la Lengua Española**. Vigésima Edición, Tomo 1 Editorial Espasa-Calpe, SA. Madrid.

Consideraciones Específicas

• Es importante indicar que el texto anterior se refiere de manera general al tema: Los ecosistemas. Sin embargo, el planteamiento que se sugiere, hace referencia únicamente, a los contenidos que se relacionan con los ecosistemas y su diversidad, el bosque tropical húmedo y el bosque tropical seco. El docente a cargo de la planificación didáctica, puede organizar otras actividades didácticas que involucren el resto de contenidos del tema que se desarrolla.

Sugerencias

• Para abordar los contenidos que se sugieren, la persona que guía el proceso educativo puede hacer adecuaciones y modificar las actividades de acuerdo con el tiempo planificado, la zona geográfica en que se encuentre la institución, los recursos didácticos que posee, así como el nivel académico de la población estudiantil.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de
la Educación Costarricense
Facultad de Educación

En esta área se presentan las siguientes guías didácticas:

- El reloj
- Números pares
- Fracciones
- Divisibilidad

IV.4.1. Tema: el tiempo y el reloj

Introducción

Desde tiempos remotos el tiempo ha sido una preocupación para la humanidad que la ha llevado a elaborar instrumentos que puedan medirlo. Hace unos tres mil años los egipcios utilizaron un "reloj de sombra". Éste indicaba la hora mediante la posición de una raya de sombra proyectada en marcas establecidas. Desde entonces, el reloj ha pasado por grandes transformaciones.

¿Qué es un reloj?

El reloj es un instrumento para medir el tiempo. Los modernos ofrecen la posibilidad de hacerlo en horas, minutos, segundos y centésimas de segundo.

Tipos de relojes

Los relojes más comunes son: el de agujas o de manecillas, denominado analógico, y el digital que tiene una pantalla con aparición de números en constante cambio.

¿Cómo se divide el tiempo para su medición?

La más pequeña división que puede ser apreciado por el ser humano es el segundo.

- 60 segundos forman un minuto.
- 60 minutos forman una hora.
- 24 horas forman un día.
- 30 días forman un mes.
- 12 meses forman un año.
- 365 días forman un año.
- 100 años forman un siglo.
- 10 siglos forman un milenio.

¿Cómo se mide el tiempo en un reloj analógico?

El reloj analógico tiene tres agujas y su carátula está dividida en doce partes iguales. La aguja larga se llama minuterero y cambia de posición cada 60 segundos. La aguja corta se llama horaria y cambia cada 60 minutos y la tercera es la segundera que se mueve continuamente cada segundo.

La aguja horaria se mueve de un número a otro cada hora. La aguja minuterero se mueve de un número al siguiente cada cinco minutos. La aguja segundera se mueve continuamente cada segundo, de manera que da una vuelta completa cada minuto. Por esta razón, la carátula del reloj está dividida en 60 partes iguales que corresponden a los minutos, y los números representan cinco minutos o cinco segundos, según la aguja que se considera en movimiento.

Una hora se puede dividir en cuatro partes iguales, llamadas cuarto de hora, que equivalen a 15 minutos; estos cuartos de hora se ubican en los números 3, 6, 9 y 12.

Objetivos generales

- Explico el concepto de medición del tiempo.
- Reflexiono sobre la importancia del reloj.

Objetivos específicos

- Identifico las clases de relojes: digital y analógico.
- Describo cómo se divide el tiempo para su medición.
- Explico cómo se mide el tiempo en un reloj digital y en uno analógico.
- Descubro la importancia del reloj, mediante actividades de expresión artística.

Contenidos

- Concepto de tiempo y su medición.
- Clases de relojes: digital y analógico.
- La expresión artística, un medio que permite concretar la importancia del reloj.



Estrategias didácticas

Actividades de Incentivación

• El docente interpreta con su cuerpo diversas situaciones que ocurren durante el día: acción de despertarse, tomar el desayuno, lavarse los dientes, bañarse, asistir a la escuela, almorzar, lavarse los dientes, descansar, hacer tareas, merendar, lavarse los dientes, dialogar en familia, dar gracias a Dios, acostarse. Cada docente puede excluir o incluir otras acciones de acuerdo con las situaciones específicas.

Actividades de desarrollo

• Al concluir la actividad de incentivación, se organizan diálogos entre los estudiantes con el propósito de identificar las actividades realizadas por el docente, y a la vez, puedan reflexionar sobre las siguientes preguntas generadoras:

¿Qué es un reloj?

¿Cuántos tipos de relojes se utilizan actualmente?

¿Cómo se divide el tiempo para su medición?

¿Cómo se mide el tiempo en un reloj digital?

¿Cómo se mide el tiempo en un reloj analógico?

¿Cómo se divide la carátula del reloj?

¿Cómo se divide una hora?

¿En cuáles números del reloj se ubican los cuartos de hora?

• Siguiendo las instrucciones del personal docente, la población estudiantil podrá diseñar de manera original modelos de relojes digitales o analógicos, de acuerdo con los materiales aportados: cartulina, papeles de colores, tijeras, goma y otros.

Actividades de cierre

• Finalmente, bajo la guía de quien organiza la actividad, la población estudiantil expone sus creaciones y expresa sus opiniones respecto a la actividad realizada, resaltando los objetivos propuestos.

• Finalmente, bajo la guía de quien organiza la actividad, la población estudiantil expresa sus opiniones respecto a la actividad realizada, resaltando los objetivos propuestos.

Recursos

- Esquema corporal.
- Cartulinas.
- Papeles de colores.
- Goma.
- Tijeras.

Evaluación

• Mediante una evaluación de tipo formativa, se verifica si los objetivos se lograron de manera significativa y mediante la aplicación de la expresión creativa.

Tiempo

• Ciento sesenta minutos aproximadamente (cuatro períodos de cuarenta minutos cada uno).

Bibliografía

Arce, M. (1994). **Matemática 1: Educación Primaria**. San José, Costa Rica: Editorial Santillana.

Buján, V. y otros. (1999). **Número y forma 4 matemática**. San José, Costa Rica: Ediciones FARBEN.

Morales, E. y otros. (1996). **Matemáticas 4**. San José, Costa Rica: Editorial Santillana.

Sugerencias

• El tema que se propone puede ser enriquecido con otros materiales, actividades y estímulos sonoros. Las sugerencias que la población estudiantil aporte son importantes de tomar en cuenta.

• Es importante indicar que ambos relojes tienen sistemas de funcionamiento diferentes, lo que puede servir para ampliar eventualmente el grado de complejidad de la medición del tiempo.

Introducción

En este tema, se aborda exclusivamente el concepto de números pares, con lo que se ilustra que cualquier contenido del currículo se puede desarrollar utilizando estrategias metodológicas relacionadas con la expresión artística. En el tratamiento pedagógico que realice cada docente, puede decidir el abordaje conceptual de cualquier contenido curricular.

El conocimiento del mundo por parte de los niños y las niñas, se expresa de diferentes maneras, una de éstas es la relación numérica. Esta guía didáctica supone que los infantes, ya han experimentado y construido la noción de número. La referencia "par e impar" es una característica atribuida a cada número; es decir, todo número será par o impar.

El descubrimiento de esa característica se construye mediante estrategias didácticas que se originan en el conocimiento previo y familiar hacia la percepción más abstracta, como es el caso de un número par o impar. Otra posibilidad de conocimiento es el recurso didáctico que puede ser aportado por la expresión artística, como es el caso de esta guía.

Dicha guía centra en la comprensión del concepto de número par, como el que se determina al agrupar los números de dos en dos, también puede ser identificado, si al dividirse por dos, el residuo es cero.

Si bien es cierto, el concepto de par es abstracto, se pueden organizar experiencias lúdicas que permitan explorar y construir dicho concepto. En este caso, esa experiencia se lleva a cabo a través de la identificación de formas geométricas que permitan expresar el concepto de número par.

Objetivos generales

- Construyo el concepto de número par.
- Identifico formas geométricas que permitan expresar el concepto de número par.

Objetivos específicos

- Reconozco los números pares.
- Elaboro formas geométricas que expresen el concepto de número par.

Contenidos

- Concepto de número par.
- Formas geométricas.



Instituto de Investigación
para el Mejoramiento de la
Educación Coahuilense (IIMECA)
Facultad de Ciencias

Estrategias didácticas

Actividades de incentiación

- El personal docente a cargo organiza con sus estudiantes, un círculo. Seguidamente, al oído le asigna un nombre* de animal a cada participante, a saber: ave, perro y gato, entre otros.
- La persona que guía el proceso pide a sus estudiantes que emitan sonidos de los animales que representan, y que caminen en todas las direcciones posibles del aula. Al escuchar tres palmadas, se agrupan según los movimientos que representan y los sonidos que emiten. Cada grupo de animales debe estar representado por números pares, según sea la cantidad de estudiantes. Por ejemplo cuatro aves, ocho perros, dos gatos. Si quedara alguna persona sola, debe colaborar con quien guía la actividad en otras funciones.
- Se pide a la población infantil que participa en cada grupo, que se cuenten entre sí, para saber cuántos niños y niñas lo conforman. Esta actividad se retoma al final de la experiencia.

Actividades de desarrollo

- A cada grupo se le entrega un conjunto de figuras geométricas (cuadrados, rectángulos, triángulos, otros), con el propósito de que las agrupen según su semejanza. Se enfatiza en que la característica en común que tiene cada grupo de objetos es el "ser par". Con esta expresión, se quiere revelar que entre sí se parecen y tienen la misma forma, porque son conjuntos homogéneos.
- Además, se les indica que utilicen los grupos de figuras geométricas que conformaron para hacer diferentes diseños en el piso. Cuando los diseños estén terminados, las niñas y los niños muestran a sus colegas cuáles diseños realizaron.
- Posteriormente, se solicita que cada grupo cuente las figuras geométricas que utilizaron para hacer su diseño y que anoten, en una hoja, el número de figuras. Sobre cada uno de los diseños, se coloca el número, el cual se trata de un número par.
- Cuando esté concluida la enumeración, se procede a indicar que cada uno de los números es un número par.
- Se construye una regla elemental para identificar el número par. Esta regla es contar de dos en dos, siendo el último número el que es par. Por ejemplo 1-2, dos es un número par, 3-4, cuatro es un número par. Se procede a hacer verificaciones de la regla con cada uno de los diseños realizados.
- Al finalizar la ubicación de los números pares, se procede a elaborar una definición: el número par se distingue por terminar en dos, cuatro, seis, ocho o cero.

* Se refiere a la dinámica que el personal docente elige.

Actividades de cierre

- Se escribe en un papelógrafo, la siguiente frase: El número par se determina, al contar de dos en dos, o bien cuando al dividir cualquier número entre el dos, obtengo un residuo cero en la división.
- Se recuerda que los números se agruparon de dos en dos y se comprueba la segunda parte de la definición escrita en la pizarra.

Evaluación

- Se retoma la actividad de incentivación. Se pide a las niñas y a los niños que recuerden el número de participantes que componen su grupo para que indiquen si se trata de un número par y ¿por qué?
- Posteriormente, se les solicita que expresen si un número es par o no de acuerdo con una lista de números que se les entrega como parte de la actividad.
- Se indica que un número par también puede ser identificado, si al dividirse por dos, el residuo es cero. Todos los números de la lista son pares. Cuando se hace la verificación de las respuestas, se señala que las terminaciones de cero, dos, cuatro, seis y ocho son otra manera de identificar a un número par.

Tiempo

- Ochenta minutos.

Materiales

- Figuras geométricas de diferentes formas.
- Lista de números pares.

Bibliografía

Instituto Costarricense de Enseñanza Radiofónica. (2001). **Grupo Huertar: nivel de alfabetización 1**. San José: ICER.

Oviedo, J. y Delgado, V. (1996). **Matemática 3: guía didáctica**. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica: Promece, Ministerio de Educación Pública.

Velasco, J. (1976). **Educación Artística**. Caracas, Venezuela: Ediciones CO-BO.

Consideraciones específicas

- Se trata de una situación de aprendizaje en la que solamente se pretende desarrollar el concepto de número par.
- Se supone que el concepto de número y división, ya ha sido construido con otras situaciones de aprendizaje anteriores.

Sugerencias

- Partiendo de la experiencia descrita, la población estudiantil se encuentra preparada para estudiar el concepto de número impar.
- Se pone en evidencia que las formas geométricas se caracterizan porque hay semejanza entre ellas, por lo que se sugiere buscar objetos dentro o fuera del aula, con esas características.
- Se puede escuchar una melodía que invite a realizar movimientos y sonidos acordes con las especies de animales seleccionadas. Al detenerse la melodía, se agrupan siguiendo la consigna de la especie que ha sido representada.
- Las categorías utilizadas para agrupar a la población infantil, pueden variar en función de las particularidades del contexto de aula.

Ventajas

- Se indaga sobre el concepto del número par y se elaboran reglas precisas para su identificación.

Limitaciones

- La actividad de incentivación puede ocupar mucho tiempo de la lección, si el grupo supera los 25 estudiantes.

Introducción

La construcción del concepto de "número" es un paso fundamental para el proceso de abstracción. Este concepto sufre un cambio al introducirse el de "fracción", ya que la unidad aparece en sí misma como divisible. La idea de "repartir" coincide con la noción de fracción, ya que ésta permite reconsiderar formas de relación y distribución.

El número opera como un desarrollo cognoscitivo abstracto, ya que se supone que la unidad es divisible en sí misma. Por lo tanto, se sugiere que las niñas y los niños se acerquen a este concepto desde un planteamiento pedagógico lúdico que les permita explorar y construirlo. Lo señalado permite aplicar la actividad "Elaboremos un mural", el que se puede confeccionar sobre cartones grandes o sobre papel periódico extenso. Este consiste en elaborar formas sobre papel satinado que posteriormente se recortan. Luego, los diseños se distribuyen sobre la superficie, de modo que todo el grupo participe colocando y pegando de manera agradable los diseños realizados.

Quien conduce las experiencias didácticas puede colaborar resolviendo los problemas que se le presentan a la población estudiantil en el momento de ordenar y distribuir los distintos elementos que ha seleccionado para componer su expresión plástica.

Esta guía didáctica ofrece la oportunidad de crear una expresión plástica en la que se experimente que una unidad (en ese caso, se refiere a la elaboración del mural colectivo), se conforma de varias partes o elementos entre sí.

La actividad descrita permite la construcción de una actividad creativa, con la que la experiencia de construir puede ser compartida con otras y donde aquellos que participan tienen la oportunidad de construir una "unidad" con un planeamiento de integración.

Objetivo general

- Construyo el concepto de fracción a partir de una composición plástica.

Objetivos específicos

- Analizo el concepto de fraccionar con ejemplos concretos.
- Determino las condiciones para convertir la unidad en fracciones.
- Aplico el concepto de fracción mediante una expresión creativa que representa el concepto de convertir la unidad en fracciones y, a la inversa, las fracciones en una unidad.

Contenidos

- Concepto de fracción.
- Relación entre el todo y las partes.
- Diseño colectivo de una expresión creativa.

Estrategias didácticas

Actividades de incentivación

• Varios estudiantes pueden participar en la lectura del cuento:

La tortita que echó a correr

Érase una vez una buena mujer que tenía siete hijos. Un día viendo que los pobrecillos estaban hambrientos, les hizo una tortita con leche, azúcar y harina de la mejor.

— ¡Qué hambre tengo, mamita querida! —dijo uno de los niños—. Dame un trozo de esta tortita que estás haciendo.

A continuación, otro niño se hizo eco del primero, y todos corearon la petición, gritando tanto que la buena mujer tuvo que taparse los oídos ante aquella algarabía.

— ¡Callad, callad! —dijo—. Tan pronto como la tortita esté bien dorada de ambos lados, todos tendréis vuestra parte.

Pero la tortita, que lo estaba oyendo todo, no tenía el menos deseo de ser comida; y cuando estuvo bien dorada, dio un brinco y apretó a correr, como corren las tortas: esto es, rodando igual que un aró. Así cruzó el umbral de la puerta y descendió a toda velocidad por la ladera de la colina.

— ¡Detente, tortita! Le gritó la madre, apresurándose a correr tras ella, seguida por todos sus hijos. Pero la tortita no le hizo ningún caso, y siguió rodando a más y mejor.

Llevaba corrido mucho trecho, cuando la tortita se encontró con un hombre que llevaba una cesta con frutas para vender en el mercado.

Buenos días, tortita lo saludó el hombre.

Buenos días, hombrecito dijo la tortita, correspondiendo al saludo.

— Querida tortita —prosiguió el hombre— no corras tanto. Detente y deja que te coma.

— ¡No y no! —respondió la tortita— Me he escapado de una madre y de sus siete hambrientos chiquillos, y también lo haré de ti, hombrecito.

Y siguió rodando y rodando, hasta que se topó con una gallina que estaba picoteando junto al camino.

Buenos días, tortita —cocreó la gallina.

Lo mismo digo, Gallinita —respondió la tortita.

— Querida tortita —prosiguió la gallina— no corras tanto. Detente y deja que te coma.

— ¡No y no! —respondió la tortita— Me he escapado de una madre y de sus siete hambrientos chiquillos, y también lo haré de ti, gallinita.

— Siguió rueda que te rueda, hasta que dio con un gallo que anda contoneándose muy orgulloso.

Buenos días, tortita —cantó el gallo.

Lo mismo te deseo, Gallito —respondió la tortita.

— Querida tortita —prosiguió el gallo— no vayas tan de prisa. Detente y deja que te coma.

— ¡No y no! —respondió la tortita— Me he escapado de una madre y de sus siete hambrientos chiquillos, y también lo haré de ti, gallito.

Y siguió rodando y rodando tan velozmente como podía, hasta que se encontró con un pato.

Buenos días, tortita —graznó el pato.

Buenos los tenga usted, Patito —respondió la tortita.

-Querida tortita - prosiguió el pato - no vayas tan de prisa. Detente y deja que te coma.

¡No y no! - respondió la tortita - Me he escapado de una madre y de sus siete hambrientos chiquillos, luego de un hombrecito, de una gallinita y de un gallo y ahora voy a hacerlo también de ti, Pato.

Y la tortita continuó rodando y rodando, hasta que al doblar el lindero de un oscuro bosque, se encontró con un cerdo que osaba por allí.

Buenos días, tortita - dijo el cerdo

Lo mismo te deseo, Cerdito - respondió la tortita, apretando a correr de nuevo como alma que lleva el diablo.

¡Vaya, vaya! - dijo el cerdo - ¿Por qué tanta prisa? Podemos ir en compañía a través del bosque, pues según dicen resulta muy peligroso para quien viaja solo por él.

La tortita halló excelente la idea y emprendió el viaje en compañía del cerdito. En esto, llegaron a la orilla de un río. El cerdito estaba tan gordo que flotaba muy bien en el agua, pero la tortita no se podía aventurar a meterse en la corriente, pues sería arrastrada, o, cuando menos, quedaría desecha.

Súbete a mi hocico, dijo el cerdo y te llevaré a la otra orilla.

A la tortita le pareció de perlas la idea, y dio un saltó para ponerse donde le decía el cerdito; pero en aquel instante éste abrió la boca y la tortita le cayó encima de la lengua. Se oyó un gruñido de satisfacción, ¡gruuññ!, y la tortita, rodando, rodando, fue a parar al estómago del cerdito.

Cuenta popular, noruega. Tomado de *Mi libro encantado: Érase una vez. Tomo II*. Guadalajara, Mexico; Editorial Cumbre, 1973.

Al finalizar la lectura, se comenta por qué la tortita tenía miedo de ser comida, tratando de centrar la atención en que si la partían para ser comida, ella iba a desaparecer.

Actividades de desarrollo

- Se ubica a la población infantil en grupos para que compartan entre sí y en partes iguales una fruta preparada por la persona docente. Se sugiere que cada grupo una los trozos de fruta para visualizar la unidad. Cuando los grupos han terminado de reunir la fruta, se pide que comenten en voz alta lo que hicieron. Se anota en la pizarra las acciones seguidas.
- Se plantea una pregunta: ¿la fruta que se repartió dejó de ser una para convertirse en varios trozos? Se pide que comenten las posibles respuestas. Al final, se indica que la fruta continuó siendo la misma, a pesar de repartirse en varios trozos.
- Con una fruta elaborada previamente por la persona docente, en papel o en cualquier otro material, se representa la relación fruta igual a una unidad.
- Después de mostrar esa relación, se puede elaborar otra fruta similar a la anterior para que los niños y las niñas reconozcan la relación que existe entre "las partes y la unidad". Para ello, se pegan trozos de fruta que representan la mitad, un tercio y un cuarto de la fruta, hasta conformar una unidad.

Se comenta sobre lo que ocurre al reunir diferentes partes de una misma fruta. Se concluye que las partes integran la unidad.

• Con una regla numérica de 20 centímetros, se traza una línea en la pizarra, indicando que se trata de una unidad. Seguidamente, se demuestra cómo ésta puede ser dividida, a su vez, en otras partes, cumpliéndose el ejercicio con la representación de medios, tercios y cuartos.

• Se pide a la población infantil que comente lo aprendido a partir de una pregunta generadora. Como conclusión, se señala que las unidades se pueden dividir, de manera que las partes resultantes sean iguales. Cada una de esas partes es una fracción.

Actividades de cierre

• Se hacen grupos con diferentes números de estudiantes. Por cada grupo, se entrega una cartulina e implementos para pintar y dibujar. Se les pide que dividan la cartulina en partes iguales, correspondiendo con el número de miembros. Se da un tiempo específico y cada integrante expresa, en la fracción de cartulina que le correspondió, lo que desea.

• Finalmente, se les pide que entre sí, reúnan las diferentes partes y las integren conformando una unidad.

• Se les pregunta sobre lo que sucedió al reunir las diferentes partes. Se menciona la relación entre las partes y el todo como representación de la unidad. También es importante conocer cómo se sintió la población infantil, al construir su diseño particular y lo que sucedió al integrar los otros diseños.

Evaluación

• Cada grupo presenta el diseño creativo que hizo al unir las diferentes partes, lo que enfatiza la relación del todo y las partes, en términos de diferenciar la cartulina como un todo y cada diseño particular como una fracción; pero enfatizando que su conjunto expresa una unidad. Se recomienda que al terminar las composiciones, se construya un mural en la pared o en el sitio destinado para ello.

Tiempo

• Ciento veinte minutos.

Materiales

• Es importante solicitar con antelación los materiales que se utilizarán (cartulinas, tijeras, goma, lápices para colorear, así como la fruta que se va a compartir). Recuerde elegir las frutas más adecuadas para ser partidas en partes iguales.



- 
- Es recomendable llevar confeccionado el material didáctico con el que conformará la fruta, así como aportar la regla numérica, y los materiales para que la población escolar realice sus composiciones.

Bibliografía

Delgado, V. y Oviedo, J. (1996). **Matemáticas 4: Guía didáctica**. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica: Promece, Ministerio de Educación Pública.

Morales, E. y otros. (1996). **Matemática 4**. San José: Editorial Santillana.

El libro encantado. (1973). **Érase una vez. Tomo II**. Guadalajara, Mexico: Editorial Cumbre.

Velasco, J. (1976). **Educación Artística**. Caracas, Venezuela: Ediciones CO-BO.

Consideraciones específicas

- Es fundamental constar que cada estudiante tenga claridad en cuanto al concepto de número y de unidad, para que posteriormente pueda incorporar el de fracción. En otras sesiones, se puede continuar con la representación numérica de la fracción.
- Es importante tomar en cuenta que la fruta pueda partirse con regularidad, ya que no todas son adecuadas para este propósito.

Sugerencias

- Se puede utilizar cualquier lectura que permita indagar la división de la unidad.
- Se puede sustituir la lectura por la dramatización.
- Se puede cambiar la fruta por utilizar papel para recortar de forma regular.

Ventajas

- Se integra la experiencia de un diseño creativo realizado colectivamente en la clase, con la relación entre la unidad y la parte.
- Se atiende la conformación del concepto de fracción de una manera lúdica, sin incluir otros aspectos del tema de fracciones que para ser entendidos, requieren haber comprendido lo primero.

Limitaciones

- Se necesitan períodos de dos lecciones o más, para desarrollar esta situación de aprendizaje, según sean las características académicas de la población estudiantil.

Introducción

La divisibilidad es una condición atribuible a un número que resulta ser divisible por otro, obteniendo un residuo en cero. Para realizar la divisibilidad, se puede recurrir a reglas específicas.

Esta guía didáctica ofrece la oportunidad de comprender una regla de divisibilidad, recurriendo a un recurso de expresión musical, como es el caso del timbre sonoro. Se trata de una estrategia lúdica que acompaña el proceso de inferencia de la regla de divisibilidad del número 5.

Objetivos Generales

- Conozco las reglas de divisibilidad.
- Identifico el timbre sonoro de objetos e instrumentos musicales.

Objetivos específicos

- Infero la regla de divisibilidad por cinco.
- Reconozco el timbre sonoro.

Contenidos

- Regla de divisibilidad de cinco.
- Timbre sonoro.


Estrategias didácticas

Actividades de incentiación

- Se repasa las reglas de divisibilidad por dos y tres.
- Se indica que se estudiará la regla de divisibilidad por cinco en este período.
- Se sugiere que las niñas y los niños comenten en voz alta ¿cuáles son las reglas de divisibilidad por dos y tres?, y ¿para qué puede servirles su conocimiento? Esta actividad se acompaña con la utilización de material de apoyo en el que se indican dichas reglas.

Actividades de desarrollo

- Se utilizan instrumentos musicales que traen las niñas y los niños al aula (con antelación, el personal docente a cargo ha dado las indicaciones respectivas para construir los instrumentos que se necesitan en esta actividad).

- 
- Se percuten los instrumentos y se enfatiza en que los sonidos que producen corresponden al término "timbre sonoro".
 - Se clasifican los instrumentos por los sonidos que emiten (producidos por objetos de metal, madera, vidrio, cuerda, viento u otro), procurando que se formen grupos de 5 o de números divisibles por cinco.
 - A continuación se les pide a las niñas y a los niños escolares que integren grupos de trabajo, teniendo en cuenta las características timbricas de sus instrumentos musicales.
 - Se entrega una lista de números, cuyos dígitos terminen en cinco, en cero o en otros números. Esa lista es distinta para cada grupo.
 - Se les indica que dividan los números por cinco. Luego se les pide que ordenen los números en dos listas, una en la que se incluyan todos los números, que al dividirse por cinco, el residuo es cero y otra en que se escriban los restantes.
 - El personal docente lee en voz alta los números y les señala a sus estudiantes que suenen los instrumentos cuando escuchen los números, que al dividirse por cinco el residuo haya sido cero.
 - Para concluir, se les solicita que escriban en la pizarra los números, ordenándolos en dos grupos: los que fueron divisibles por cinco y los restantes.

Actividades de cierre

- Se verifican en la pizarra las listas elaboradas por el personal docente.
- Se les pide a las niñas y los niños que infieran la regla de divisibilidad por cinco. Cuando la regla sea encontrada, ésta se escribe en una cartulina: "Es divisible por cinco un número que termine en cinco o en cero".

Evaluación

- Se les pide a las niñas y los niños que cuenten el número de instrumentos que hay en cada grupo, para que lo dividan y descubran si es o no divisible por cinco.
- Se entrega como tarea una serie de ejercicios para que se apliquen las reglas de divisibilidad por dos, tres y cinco.

Tiempo

- Ochenta minutos.

Materiales

- Indicaciones previas para la construcción de los instrumentos.
- Listas de los números divisibles por cinco.
- Cartel que indique la regla de divisibilidad por cinco.
- Ejercicios de tarea con los que se aplicarán las reglas de divisibilidad por dos, tres y cinco.



Bibliografía

Instituto Costarricense de Enseñanza Radiofónica. (2001). **Grupo Huertar: nivel de alfabetización 1**. San José: ICER.

Venegas, A. (2002). **Las artes plásticas en la educación artística y estética infantil**. México. Maestros y Enseñanza. Paidós.

Consideraciones específicas

• Se propone el abordaje de una regla de divisibilidad, suponiendo que se conoce previamente el concepto de divisibilidad y algunas reglas anteriores.

Sugerencias

• Se revisa el timbre sonoro de cada uno de los instrumentos aportados por las niñas y los niños, para discriminarlos y valorar cuántos grupos de números divisibles por cinco se van a formar.

• Se requiere seguir un aprendizaje secuencial de las reglas de divisibilidad.

Ventajas

• Se ofrece la oportunidad de aprender de forma lúdica la regla de divisibilidad por 5.

• Se estimula la audición y la discriminación del timbre sonoro.

Limitaciones

• Se atiende solamente la regla de divisibilidad por cinco.

La expresión artística: clave en la integración del currículum escolar

Con la guía didáctica "La Expresión Artística: un medio para construir procesos pedagógicos en el aula", las autoras deseamos compartir la experiencia construida con tres educadoras de una Escuela de atención prioritaria del sector sur de San José, durante el desarrollo del proyecto de investigación denominado "La expresión artística: un recurso heurístico para la construcción de procesos pedagógicos en el aula desde una perspectiva de género". La experiencia favorece la creación de espacios pedagógicos, en los que llevan a la práctica estrategias didácticas novedosas para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación primaria, los cuales puedan contribuir a la integración de la expresión artística al currículum escolar.

A continuación se presentan algunas consideraciones generales que emanan de la producción de la guía:

Procesos de aprendizaje

- El ser humano aprende en relación consigo mismo, con otras personas y con los diversos componentes que forman su contexto. Tiene la posibilidad de apropiarse del conocimiento de manera propositiva, intencional y autorregulada.
- El aprendizaje no se construye de forma aislada e inconexa, las experiencias personales son fundamentales en la elaboración del conocimiento. La adquisición de éste varía de acuerdo con las disposiciones de cada persona, por lo tanto, el docente debe facilitar diversas estrategias metodológicas que estimulen un aprendizaje significativo.
- Cuando cada estudiante vivencia un aprendizaje auténtico, se propicia un sentimiento de pertenencia del conocimiento.

Procesos pedagógicos en el aula

- Un enfoque holístico ofrece una visión integral del ser humano como una persona crítica, activa, pensante, expresiva, con valores, que vive en relación con una comunidad y en permanente contacto con la naturaleza.
- Como su nombre lo indica, este enfoque concibe el proceso educativo como una totalidad ligada a la experiencia de la persona, según el cual todo está interconectado e interrelacionado. Además, explica el desarrollo de los procesos personales y socio-culturales, entre ellos los educativos, desde una perspectiva integral.
- Le corresponde a cada docente propiciar un ambiente que invite a realizar experiencias de aprendizaje que favorezcan la apropiación del conocimiento y su expresión.

• La retroalimentación que cada docente recibe acerca del desempeño de sus estudiantes, debe basarse en la observación de diferentes momentos de aprendizaje, así como en la solución que estos dan a los problemas y situaciones, más que a los resultados de exámenes y ejercicios que implican una evaluación cuantitativa.

• Con el propósito de detectar dificultades en su aprendizaje, es fundamental pedir al estudiantado que verbalice y exprese mediante reflexiones y comentarios los conocimientos adquiridos. De esta manera, el personal docente podría proponer cuestionamientos y conflictos cognitivos para generar su autoaprendizaje.

• El enfoque constructivista garantiza la participación democrática y equitativa de la población estudiantil, favorece la visión de un aprendizaje que se elabora paulatinamente conforme a la exploración, el análisis y la reflexión. Promueve la visión de un aprendizaje personal, autónomo y en constante realización.

• Los estímulos externos producen estados de ánimo que se expresan mediante miradas, gestos, sonidos, colores y otras manifestaciones corporales.

• Lo que se piensa, lo que se siente y lo que se expresa, refleja "un mundo interior", el cual se puede manifestar por medio de diversos lenguajes: literatura, música, movimiento, cálculo, historia, pintura, modelado, entre otros.

• Los lenguajes expresivos se entremezclan con sentimientos como: afecto, emoción, tristeza, alegría, soledad; y los estudiantes asignan sellos personales a esas manifestaciones.

• Se procura facilitar la ejercitación de la expresión artística en la población estudiantil, lo que posibilita un encuentro entre sus propias capacidades creativas y el logro de una expresión auténtica.

• El compartir, respetar, gozar y valorar lo que otros manifiestan, significa ampliar las propias posibilidades expresivas.

Expresión artística

• La expresión artística deja de ser una asignatura más, para convertirse en un recurso expresivo, ya que mediante ésta se pueden explicar y concretar los contenidos curriculares de manera lúdica, así como la expresión de sentimientos, emociones e ideas, pues contribuyen a un aprendizaje más vivencial.

• De acuerdo con nuestra propuesta, cada docente encuentra en la expresión artística una herramienta novedosa, que facilita la creación de estrategias pedagógicas que pueden ser integradas con otras áreas curriculares como: matemática, lenguaje, entre otras. Durante el proceso de trabajo, se deben tomar en cuenta las diferencias individuales, así como el contexto sociocultural en que viven sus estudiantes, de esta manera la adquisición de los contenidos tendrá un mayor significado.

Integración de la expresión artística al curriculum escolar

- La tarea del docente consiste en propiciar dentro del aula, un ambiente agradable y armonioso, en el que los conocimientos, las experiencias y los sentimientos se puedan conjugar y expresar libremente. De esta manera, el estudio de contenidos fortalecido con el análisis, la observación, la inventiva, la imaginación y la evaluación, le permite al educando apropiarse de los conocimientos, mediante el desarrollo de su propia creatividad.
- La capacidad expresiva que la población estudiantil manifiesta, se puede transferir a otros ambientes, intereses, actividades y situaciones mediante experiencias integradoras.
- La expresión artística se considera un medio que admite la articulación de contenidos curriculares, lo que propicia un aprendizaje global e integrador.
- El resultado que se obtiene al integrar la música, la expresión corporal y la gráfico-plástica, corresponde a un proceso de sensibilización, en donde el desarrollo de los contenidos evidencia un planteamiento lúdico.
- El aprendizaje es un proceso complejo, por lo que no existe un único método de enseñanza; la capacidad de preguntar, de hallar respuestas, de descubrir formas, de desechar para volver a hacer y encontrar nuevas soluciones, nutren ese proceso. Probablemente, una de las habilidades básicas que se deben enseñar en nuestros centros educativos, consiste en la capacidad de descubrir y de buscar respuestas, en lugar de esperar pacientemente las contestaciones e indicaciones del docente.
- Según Lowenfeld y Lambert (1975), cada individuo posee un potencial que es mayor de lo que se imagina. La expresión artística brinda a cada persona la posibilidad de verse a sí mismo como un ser aceptable, que busca nuevos retos y logra tener confianza en sus propios medios de expresión.

- Acha, J. (2000). **Los conceptos esenciales de la Artes Plásticas**. México, D.F. Ediciones Coyoacán. Segunda reimpresión.
- Acuña, C. (1996). **Leyendas para contar o un teatrillo y una canción**. Comisión Costarricense de Cooperación con la UNESCO. San José. Costa Rica.
- Alcolfi, T. y Laurentis, M. (1996). **Discusiones contemporáneas de género**. En Burin, M. & Dio Bleichmar, E. (Comp.) *Género y psicoanálisis, subjetividad*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Álvarez, M. et al. (2000). **Valores y temas transversales en el currículum**. Barcelona España. Editorial Grao.
- Barth, M. (1993). **Le savoir en construction. Former à une pédagogie de la compréhension**. Paris: RETZ.
- Baker, A. y Greene, E. (1985). **La narración de los cuentos: vigencia y significado**. Parapara. Revista de Literatura infantil. Edición No. 12. Páginas 15 - 24.
- Beuchat, C. (1994). **Desarrollo de la expresión integrada: Club Cii-Cio-Pips**. Chile: Editorial Andrés Bello.
- Bonilla, Y. et al. (2001). **La expresión corporal y la música en el currículo de educación inicial**. San José: Tesis de Grado. Ciudad Universitaria Rodrigo Faço.
- Cherry, C. (1978). **El arte en el niño en edad preescolar**. Barcelona España: Ediciones CEAC, S.A.
- Cole, M. (1985). "The zone of proximal development: where culture and cognition create each other". En Wertsch *Culture, communication and cognition. Vygotskian Perspectives*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Egan, K. (1999). **Fantasia e imaginación: su poder en la enseñanza**. Segunda edición. Madrid: Ediciones Morata.
- Eufonia 14. (1999). **La música en la educación infantil. Didáctica de la Música**. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Eufonia 7. (1997). **Procedimientos en la educación musical. Didáctica de la Música**. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Eufonia 8. (1997). **Creatividad-Improvisación. Didáctica de la Música**. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Frega, A. (1998). **Música para maestros**. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Gardner, H. (1993). **Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad**. (Trad. Gloria G.M. de Vitale). España: Ediciones Paidós. (A cognitive approach to creativity, 1982).
- Gardner, H. (1993). **Multiple intelligences. The theory in practice**. Estados Unidos: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). **Educación artística y desarrollo humano**. Barcelona España: Editorial Paidós Educador.





- González, F. (1998). **Temas transversales y educación en valores**. Madrid: Grupo Anaya.
- González, F. (1999). **Temas transversales y áreas curriculares**. Tercera Edición. Madrid: Grupo Anaya.
- Klingler, C. y otros. (1999). **Psicología cognitiva. Estrategias en la práctica docente**. México: Editorial Mc. Graw Hill.
- León, A. (1998). **El maestro y los niños, la humanización del aula**. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Lowenfeld, V. y Lambert, W. (1975). **Desarrollo de la capacidad creadora**. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.
- Molina, Z. (s.f.). **Planificación, diseño y desarrollo curricular**. Revista Umbral. Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes. San José, Costa Rica.
- Novaes, M. (1973). **Psicología de la aptitud creadora**. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.
- Muñoz, P., Aimeri, N., Isla, María Susana y Fassero, Mónica. (2001). Educación artística y C.B.C. **Talleres de Plástica, Música, Teatro y Expresión Corporal, Nivel inicial y E.G.B.** Rosario-Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Pascual, P. (2002). **Didáctica de la música**. Madrid: Pearson Educación.
- Pacheco, J. y Pacheco, M. (1998). **Construyendo imaginarios, Talleres creativos**. Bogotá Colombia. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Programa de Estudios Ciencias**. (2001). Primer Ciclo de Educación General Básica. San José: Ministerio de Educación Pública.
- Raines S., Isbell, R. (1999). **Cómo contar cuentos a los niños**. Barcelona: Ediciones Oniro, S.A.
- Ramírez, J. (1986). **Folklor costarricense**. San José: Jiménez y Tanzi.
- Ronderos, M. (2000). **Educación Artística. Lineamientos Curriculares. Áreas obligatorias y fundamentales**. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ruiz Ayala, N. (2002). **Expresión y creatividad**. Colombia: Biblioteca del educador. Prolibros. Santa Fe de Bogotá.
- Sefchovich G. y Walsburd, G. (1997). **Expresión Corporal y Creatividad**. México: Editorial Trillas.
- Vargas, A. **Técnicas para el desarrollo de la expresión y el movimiento en la Escuela Primaria o Básica**. Modulo 7, Unidad 7,2 - Unidad 7,3. Oficina Subregional de Educación de la UNESCO para Centroamérica y Panamá.
- Venegas, A. (2002). **Las artes plásticas en la educación artística y estética infantil**. México. Editorial Paidós.
- Vigotsky, L. (1978). **Pensamiento y lenguaje**. Argentina: Ediciones Anthropos.



I N I E

Diseño y conceptualización gráfica: M.Sc. Ángel Cortés Villegas, Consultor Gráfico Comunicacional

INIE Código Postal 2060, U.C.R., San José, Costa Rica.

Tel. (506) 207-4783. Fax (506) 207-4679. E-mail: inie@carlari.ucr.ac.cr URL: inie.ucr.ac.cr