



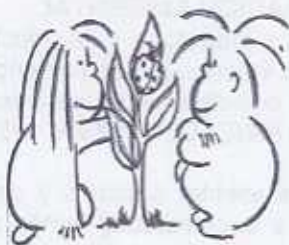
Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para el Ambiente



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

TALLER ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



AGOSTO 2007

TALLER ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE

Artículo 3

A los efectos de la presente Ley, se entenderá por:

Ambiente: Conjunto o sistema de elementos de naturaleza física, química, biológica o socio cultural, en constante dinámica por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia de los seres humanos y demás organismos vivos, que interactúan permanentemente en un espacio y tiempo determinado.

Ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado: Cuando los elementos que lo integran se encuentran en una relación de interdependencia armónica y dinámica que hace posible la existencia, transformación y desarrollo de la especie humana y demás seres vivos.

Educación ambiental: Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

"... Un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del ambiente" Congreso de Moscú (UNESCO/PNUMA, 1989)

"... Un proceso educativo, abierto y permanente, personal y colectivo, de orientación teórico - práctica, mediante el cual los individuos y la comunidad toman conciencia de su realidad físico-social y cultural, a objeto de adquirir y transmitir valores, actitudes y aptitudes orientados a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente cuya finalidad es mejorar las condiciones de las generaciones actuales y futuras y lograr la transformación del mundo" MARN, Fundambiente, CESAP, 2000

Objetivos

Carta de Belgrado (UNESCO, 1975)

Conciencia: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del ambiente y de los problemas conexos.

Conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de sus problemas y de presencia y función de la humanidad en él.

Actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el ambiente, que les impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

Capacidad de evaluación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

Participación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen consciencia de urgente necesidad de prestar atención a los problemas del ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto

Ámbitos de acción de la educación ambiental

- Formal
- No Formal
- Informal

Principios

- Proceso continuo y permanente
- Enfoque sistemático del ambiente
- Enfoque interdisciplinario
- Enfoque de resolución de problemas
- Metodología participativa
- La evaluación concebida como proceso integral y de investigación
- Concepción constructivista del aprendizaje

ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

JUEGO DE ROLES

Consiste, tal como dice su nombre, en desempeñar un determinado rol o personalidad concreta. Cuando una persona "hace el rol de X" significa que está realizando un papel que normalmente no hace consiste, en desempeñar un determinado rol o personalidad concreta.

Permite:

- Oportunidad de "actuar" en conflictos
- Procesar información acerca de problemas sociales
- Aprender a tomar el papel de otros
- Tomar decisiones

Factores:

1. El problema o situación a ser resuelta
2. Las características de los personajes
3. Los roles
4. El procedimiento del juego de roles

Diseño de la estrategia:

Paso 1. Selecciona un tópico, un problema o situación.

Paso 2. Diseña el Juego de roles, sin respuestas malas o buenas.

Paso 3. Diseña la estrategia que permita a los participantes investigar, planificar y trabajar cooperativamente.

Paso 4. Prepara el ambiente para el debate.

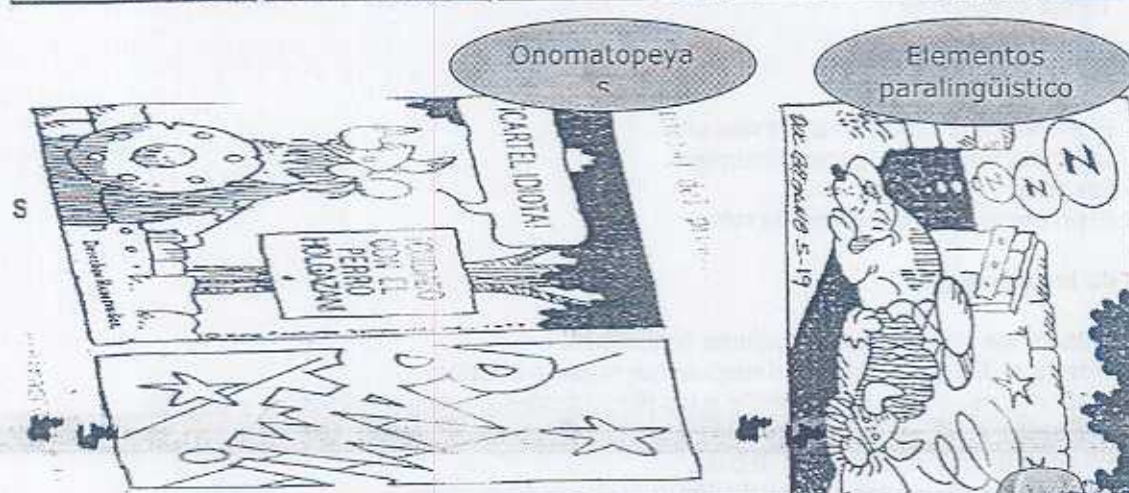
Paso 5. Prepara las preguntas de conclusión.

LAS HISTORIETAS

Las historietas, son historias en las que predomina la acción, contadas en una secuencia de imágenes y con un repertorio de signos. Es un medio visual integrado por dos componentes o sistemas que se necesitan mutuamente para sustentar la acción: el lenguaje y la imagen. (Baur, 1978)



Viñeta



Las Viñetas se leen en forma horizontal de izquierda a derecha

I LOVE YOU BABY MOST

Su utilidad didáctica:

- Conocer las expectativas del grupo
- Conocimiento sobre un tema específico
- Expresar análisis u opiniones
- Evaluar una actividad

Aplicación:

- Recortar las viñetas para ser ordenadas en secuencia.
- Utilizar los globos en blanco para agregar información
- Diseñar tus propias historietas
- Analizar las historietas en periódicos, pertinente con una situación ambiental

EL CUENTO

Déjame que te cuente ...

El **cuento** y/o **relato corto** es una narración breve, oral o escrita, en la que se relata una historia tanto real como ficticia.

Cómo desarrollar un Cuento:

I) **COMIENZO/PRINCIPIO**: Es la primera parte del cuento.

Cuando sucede la historia: época o tiempo

Donde sucede la historia: lugares

Quién/quienes son los o las protagonistas y como son los personajes del cuento

II) **NUDO**

Es la parte más importante del cuento, la más significativa.

En ella se diferencian dos partes:

Problema: Algo especial aparece o sucede

Acciones/sucesos: Distintas situaciones y hechos para solucionar el problema.

Se cuentan todas las situaciones, llos, enredos y sucesos de los personajes.

Cómo desarrollar un Cuento:

III) **FINAL - DESENLACE**

Es la última parte del cuento y también la más corta. En ella debe terminar la historia.

Pueden escribirse:

CONCLUSION: El problema se soluciona

FINAL: Se vuelve a la normalidad o cotidianidad

Existen muchas clases de final: feliz, triste, accidental, imprevisto, sorpresa, etc..

PERIÓDICO MURAL

El ambiente es noticia

- Es una herramienta para propiciar la cooperación, la comunicación, el liderazgo y el trabajo en conjunto, desarrollando la creatividad y las habilidades sociales de los participantes.

Partes

- Nombre – Título
- Año-fecha-Nº
- Slogan
- Editorial
- Mancheta – caricatura
- Información de noticias, artículos de fondo, entrevista
- Secciones: deporte, científica, clasificados, entretenimientos y otras

Valor pedagógico

Desarrollo de habilidades de investigación, de análisis, de síntesis y de juicio crítico. Además coadyuva a la comprensión del entorno, propicia el trabajo en equipo, el liderazgo, las habilidades estéticas y el sentido de responsabilidad.

RELAX IMAGINATIVO

Cierra los ojos...

Es una técnica de relajación a través del pensamiento en imágenes acerca de un fenómeno, proceso o tema de enseñanza que se quiere recrear mediante la proyección e identificación con el mismo en la pantalla de la mente.

Proceso:

- Relajación de los participantes.
- Armonización integrada de palabra-imagen, conectando hemisferios derecho e izquierdo.
- Vivenciación a través de la fantasía de experiencias variadas de aprendizaje.
- Identificarse con los fenómenos sociales, naturales o literarios para captarlos vivamente, aceptarlos, rechazarlos o mejorarlos.

JUEGOS ECOLÓGICOS

Es una invitación a aprender jugando y descubrir juntos lo divertido del mundo natural, enfocado en un proceso de aprendizaje vivencial y significativo, con el fin de reconocer, valorizar e interpretar la naturaleza y fomentar en los participantes conductas positivas hacia el ambiente.

Dentro del contexto de la Educación Ambiental, los juegos representan una estrategia educativa que revaloriza lo lúdico y lo emotivo para lograr experiencias significativas de reconexión de las personas con su ambiente. (Álvarez, A, 1987)

Características del juego

- Es una herramienta de enseñanza
- Maneja estrategias
- Tiene reglas
- Es voluntario, es una invitación
- No puede ser improvisado, debe probarse para saber si funciona
- El objetivo del juego debe ser claro
- Adaptado a la audiencia
- Se desarrolla en un lugar determinado
- Tiene relación directa con el proceso creativo

Características del juego ecológico

- El proceso de aprendizaje es vivencial
- Posee un enfoque creativo
- El juego y la diversión como recursos didácticos y lúdicos
- El guía es un facilitador
- Las actividades están centradas en los intereses de los participantes
- Se enfatiza el aprendizaje de aspectos significativos
- Se fomenta el trabajo cooperativo
- Se favorece la Integración
- Uso de la interpretación como herramienta de transmisión de mensajes
- Proceso de sensibilización hacia el ambiente
- Se estimula la confianza
- Respeto hacia el ambiente

Creando y modificando juego

1. Planteamiento del objetivo. Establezca el objetivo que desea cumplir
2. Contenido ecológico a tratar
3. Determinación de la audiencia ¿Quiénes participan?
4. N° de participantes. ¿Cuántos participan? No es igual crear un juego para 25 niños de 8 años que para todos los 4 grupos de 25 niños de 8 años (100 niños)
5. Diseño del juego:
6. * Descripción del juego. Determine las características del juego: ¿los participantes van a correr?, ¿es una actividad plástica? ¿es de carácter reflexivo?
* Recursos: materiales, determinación del lugar
* Instrucciones.
7. Procesamiento de la actividad - Evaluación
8. Observaciones: riesgos, limitaciones, otras variantes del juego

Tips para facilitar un juego

- Motive para jugar, No imponga los juegos
- Organice al grupo en un círculo
- ¡Comience rápido!
- Utilice un tono de voz alto.
- ✓ Verifique la comprensión de las instrucciones.
- Maneje un lenguaje adaptado a las edades de los participantes.
- Alterne actividades de mucho movimiento con las más tranquilas.
- No deje la actividad en el aire.
- Esté pendiente de los periodos de atención
- Termine el juego cuando esté en su punto de atención y motivación más alto "climax del juego"

(Modificado de: Material Didáctico para la capacitación del programa de Juegos Ecológicos. Amigos de Juegos Ecológicos)

QUÉ ES LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL?

"...el proceso de desarrollar el interés, el disfrute y la comprensión del visitante por un área, mediante la explicación de sus características y sus relaciones".
(Countryside Commision, 1970)

"Un proceso de comunicación diseñado para revelar al público significados e interrelaciones de nuestro patrimonio natural y cultural, a través de su participación en experiencias de primera mano con un objeto, artefacto paisaje o sitio". (Bob Peart, 1977)

¿Desde cuándo existe la IA?

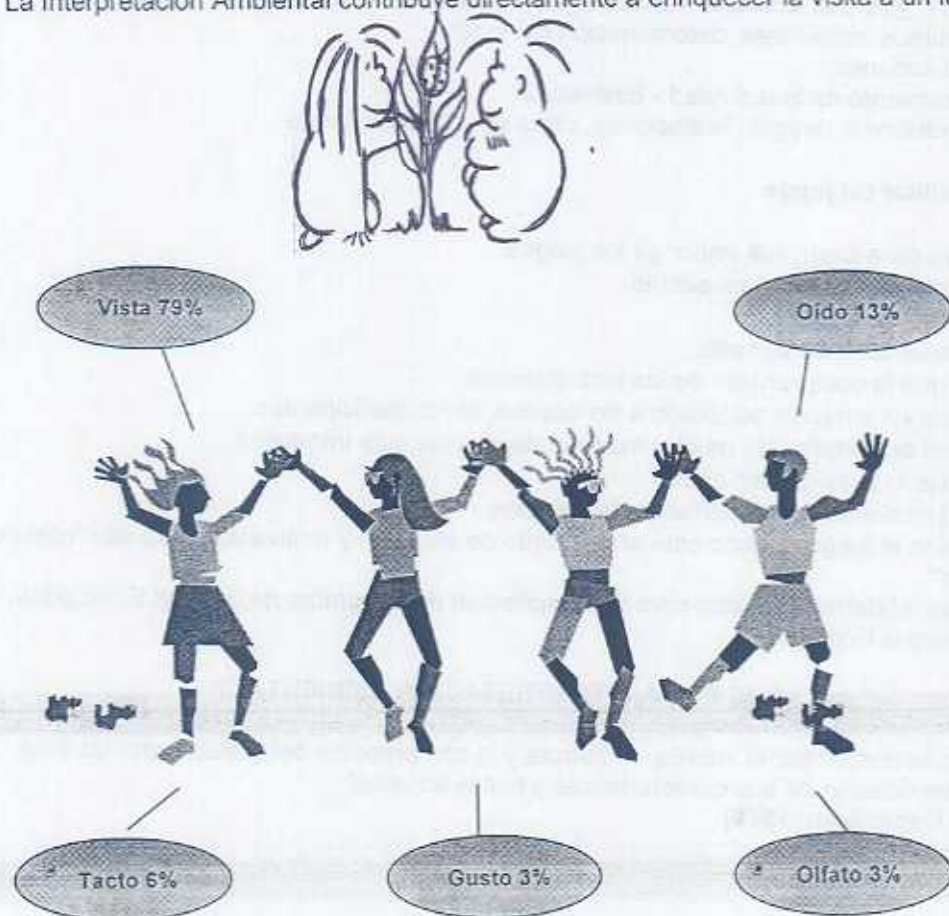
- Nació asociada a las funciones de disfrute público en los Parques Nacionales de EEUU a finales del siglo XIX
- Llegó a América Latina en los sesenta y setenta
- En Venezuela, el primer programa de IA se creó para el PN Canaima

Principios de la IA

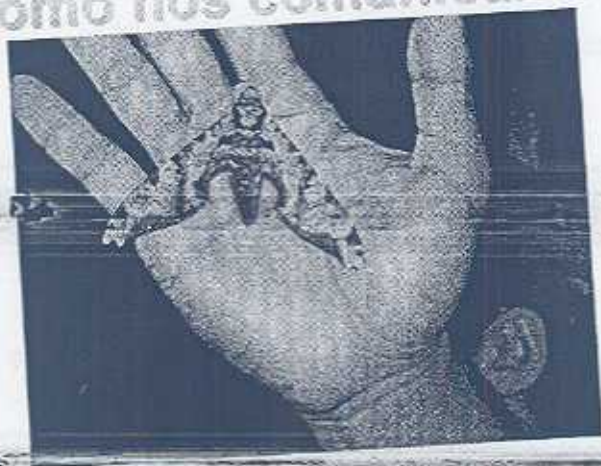
- Amenidad
- Pertinente y relevante para el sujeto
- Organización
- Temática

Características de la Interpretación Ambiental

- recreativa
- explicar más que informar... la información como tal no es interpretación
- despertar la curiosidad más que satisfacerla...
- estimular al individuo a cambiar de actitud...
- lenguaje sencillo...
- La Interpretación Ambiental es un arte que combina muchas artes para explicar el tema presentado, en el que se hace uso de todos los sentidos...
- La Interpretación Ambiental contribuye directamente a enriquecer la visita a un lugar



Cómo nos comunicamos



Visual

"Obsérvalo detenidamente"

Auditivo

"Haz silencio par escuchar el sonido que hace con sus alas"

Kinestésico

"Si tocas sus alas te quedaran sus escamas en tus dedos"

MEDIOS INTERPRETATIVOS

- Instalaciones
- Actividades
- Materiales

¿Cuáles son los medios para hacer IA?
Instalaciones

- Centros de Visitantes
- Centros de Información
- Módulo de Información
- Miradores
- Senderos de Interpretación

Senderos de interpretación

Son instalaciones que siguen un recorrido preestablecido en el que se establece una serie de paradas en las que se "interpretan" diversos recursos (elementos o procesos observables y atractivos) que en conjunto presentan un mensaje-tema relacionado con el conocimiento, la valoración y la conservación del espacio

Actividades

- Visitas guiadas
- Visitas autoguiadas
- Demostraciones
- Dramatizaciones
- Cuentos
- Interpretación ambulante
- Challas y cantos
- Exhibiciones de alimentación
- Animación

Visitas Guiadas

Son recorridos dirigidos por un guía intérprete que utiliza diferentes técnicas comunicacionales para facilitar dicha información

Materiales

- Carteles
- Carteleras
- Folletos
- Guías
- Fichas

PLANIFICACIÓN INTERPRETATIVA

- Conocimiento del lugar
- Quién es el usuario: tipología, intereses, expectativas y preconcepciones
- Identificar los principales conceptos o principios del tema a tratar.
- Plantear objetivos operativos claros
- Decidir, para cada objetivo, que se va a decir o hacer
- Diseño y validación

Técnicas comunes para escribir textos interpretativos

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
Instituto Pedagógico de Caracas
Departamento de Biología y Química
Maestría en Educación Ambiental – CICNAT

*«Como podeis ver, la piedra del sol es inmensa:
más de dos veces el tamaño de dos hombres,
y terriblemente pesada : el peso de trescientos veinte hombres juntos.
La otra piedra era más o menos igual.
Fueron traídas aquí a través de sendas escabro
y hasta por donde no había senderos.
Fueron deslizadas sobre rodillos de troncos,
moviéndose despacio sobre varaderas
y transportados en grandes balsas a través de los ríos.
Pensad sólo en el trabajo, los huesos rotos y en la cantidad de hombres
que cayeron muertos cuando ya no pudieron jalar más
o soportar los látigos de los capataces que los fustigaban»*

(Fragmento de *El Azteca* de Gari Jennings)

Este material resume las técnicas más comunes utilizadas por los guías intérpretes y educadores ambientales para elaborar textos interpretativos, textos que permiten llevar a su público destinatario un mensaje de una manera entretenida y efectiva. La mayor parte de los ejemplos han sido recopilados de experiencias reales, otros han sido tomados de textos especializados y otros los hemos preparado especialmente para este material.

1. La pregunta o interrogante

La pregunta despierta dudas y curiosidad y permite indagar sobre el conocimiento que tiene el participante.

En IA se usan tres tipos de preguntas:

- **De evocación.** Causan en el visitante el recuerdo de algo vivido o algo aprendido. Permite conocer los conocimientos previos de los visitantes.
« ¿A qué les recuerda la forma de esa hoja? »
« ¿Desde cuándo creen que estas cañas de bato están aquí? »
« ¿Alguna vez te has lanzado por un tobogán? »
- **De interpretación.** Hacen que el visitante analice, compare o razone situaciones vividas u observadas sobre la base de sus conocimientos y experiencias.
« ¿Por qué la arena del PN Archipiélago Los Roques es tan blanca? »
« ¿Para qué le sirve la cola al mono capuchino? »
« ¿Qué diferencias notas entre el Caimán de la Costa y el Caimán del Orinoco? »
- **De reto.** Intentan causar en el visitante un desequilibrio en cuanto a lo que está viviendo y su experiencia, o intenta que aplique lo aprendido a situaciones nuevas.
« ¿Te comerías una sopa de tortuga? ¿Por qué? »
« ¿Qué puedes hacer para evitar la extinción del manatí? »
« ¿Qué harías si te regalaban una finca con 1000 Hectáreas de bosque amazónico? »
« ¿Qué ocurriría en el planeta si desapareciéramos los seres humanos? »

2. Alentar a la participación.

El intérprete (medio o persona) estimula al público a que participe y se involucre en la actividad, utilice los sentidos y hasta viaje con su imaginación.

- « Ahora cierren los ojos y traten de identificar la mayor cantidad de sonidos y olores de este bosque »
- « Toca la piel de serpiente, ¿es babosa o seca? »

3. Relevancia al visitante.

Las ideas y principios de conservación son transmitidos mejor si pueden ser ejemplificados con hechos familiares al público. Los mejores comunicadores siempre tratan de vincular sus ideas a las vidas de sus audiencias.

« Cada vez que abrimos la llave de nuestra casa, un Parque Nacional ha estado trabajando para nosotros »

4. Comparaciones : símiles y analogías

Compare características (forma, tamaño, color, función, entre otros) de dos objetos o procesos, uno de los cuales debe ser conocido por el visitante.

- « Este árbol es tan alto como un edificio de seis pisos »
- « Los delfines pueden nadar tan rápido como el ferry »
- « El pescador teje sus redes como lo hace la araña tejedora »

En algunos casos se quiere comparar las funciones de dos objetos diferentes. En tal caso hablamos de una analogía.

- « Las espinas del erizo lo ayudan a protegerse tanto como las espinas al cactus »
- « El proceso de fotosíntesis es como el de una fábrica de azúcar »

- « El manglar actúa como una planta desalinizadora »
- « Las raíces del mangle negro actúan igual que un snorkeling »

5. Provocación.

Consiste en obligar al visitante a que reflexione ante una situación y persuadirlo a que dé sus propias conclusiones ante problemas de conservación.

« Un cartel «Pase y vea al animal más peligroso de la tierra». Al cruzar la entrada, el visitante consigue un espejo donde ve su imagen »

6. Personificación.

Concédele cualidades humanas a las cosas inanimadas.

« ¿Qué diría este árbol si pudiera hablar? »

« ¿Qué crees tu que opinan las hormigas de los humanos? »

Nota: No sugiera que los animales y las plantas realmente piensan y se comportan como humanos.

7. Uso del humor

8. Uso de metáforas

Describe algo con una frase o palabra que comúnmente se usa para describir otra cosa muy diferente

« El color de la orquídea seduce al insecto »

« La fotosíntesis es una fábrica dentro de la hoja »

« El Parque Nacional Guatopo da de beber a Caracas »

« El hormiguero es una ciudad muy activa »

« La sal era el oro blanco en la época de la colonia »

9. Vincule los hechos científicos con la historia humana

« Entretejer información acerca de las plantas en una historia de cómo los indígenas usan o usaban determinadas plantas en su dieta, arte o religión ».

10. Alteración de las dimensiones tiempo y tamaño

Estimule la imaginación de la audiencia con actividades como:

« Cerremos los ojos e imaginemos que regresamos trescientos años atrás, volvamos a la época de la colonia »

« Ahora prepárense, vamos a reducir nuestro tamaño treinta veces »

11. Adivinanzas

Son enigmas que describen hechos, fenómenos u objetos para entretenerse al al descifrarlos. Algunos pueden presentar contenidos que despierten la curiosidad y presenten información en forma amena e interesante.

« Nací hace tres mil años,
un chino fue mi padre,
y aunque soy muy viejita
a Europa llegué tarde

Me llevaron los cruzados
entre guerras y mil viajes
cuando me vieron en la corte
pensaron ¿para qué sirve? ¿qué hace?

Pues bien, déjenme contagiar:
Si me hubieran conocido

*Colón habría llegado tarde,
pues los fenicios y vikingos
habrían llegado antes*

*Los ingleses me perfeccionaron
¡y vaya que sí me usaron...!
De no ser por mis consejos
no habrían llegado lejos*

*Sin embargo aun soy útil
junto con radios y radares
ya sea en barco o en avión
pilotos o capitanes*

*Mi aguja apunta al norte
sea en selva o sea en mares
sea de día o sea de noche
¿Quién soy?. ¡Ya tu lo sabes! »*

12. Narraciones breves o cuentos

Es considerada una estrategia integradora que capta fácilmente la atención del visitante. Por extraño que parezca, se ha demostrado que las historias de misterio o aquellas relacionadas con hechos históricos violentos ¡son las que más recuerdan los visitantes!!!.

OTRAS ESTRATEGIAS:

Aunque no son técnicas para elaborar textos, estas estrategias pudieran ser recomendaciones importantes a la hora de preparar su medio interpretativo:

Secuencias

Consiste en organizar la información o las actividades de manera que el participante pueda recrear el proceso.

Ej 1 : Involucrar al visitante en el proceso de siembra, cosecha y recolección del cacao, hasta que se procesa como chocolate

Ej 2 : Una exhibición que consiste en una circunferencia dividida en los doce meses del año donde se muestra en cada mes las flores, frutos, insectos u otro elemento natural característico de la zona.

« Si una hormiga no puede cargar algo, las otras la ayudarán.

Las obreras son fuertes. Cada una puede levantar un peso equivalente acincuenta veces el de su propio cuerpo. ¡Si tuviéramos esa fuerza, podríamos levantar un automóvil ! »

(Tomado de Ciudades de hormigas de Arthur Dorros)