

## INTERPRETACIÓN EX SITU DEL SENDERO DE LA SABINA

José A. La O Osorio  
e-mail: uicos@holguin.inf.cu

### RESUMEN:

Dentro de Cuba, Holguín ocupa una plaza potencial para el turismo de naturaleza, ejemplo de ello lo constituye el Paisaje Natural Protegido “Jardín del Pinar” ubicado en la Estación de Investigaciones Integrales de la Montaña (EIIM) en la meseta Pinares de Mayarí, perteneciente al grupo montañoso Nipe – Sagua – Baracoa. Esta área protegida con 189 ha de extensión es la viva representación de todos los ecosistemas del altiplano (pluvsilvas, charrascales, pinares, etc.) a solo 110 Km de la ciudad de Holguín. Con el objetivo de aumentar las ofertas a los visitantes se concibió una exposición animada del sendero ecológico “La Sabina”, mediante la cual podrá brindarse un servicio interpretativo ex – situ, por corto espacio de tiempo para situaciones no previstas por los clientes, tales como: inclemencias del tiempo, avanzada edad de los visitantes, grupos muy grandes o poco tiempo disponible por estos. En la práctica, la puesta en marcha de este servicio ha abierto su espectrum, sirviendo de material didáctico y cognoscitivo para el desarrollo de actividades de Educación Ambiental en escuelas primarias e instituciones económicas cercanas a la estación.

### INTRODUCCIÓN

Una de las formas más eficaces en el cambio de actitudes y la formación de habilidades para promover la participación activa del hombre en el tratamiento de problemáticas ambientales lo constituye la Interpretación Ambiental, (Forum, 1999) modalidad de la Educación Ambiental no Formal que se ha venido fomentando durante los últimos años (7 años) en el Paisaje Natural Protegido “Jardín del Pinar”.

Según CNAP (1999) la interpretación ambiental es hacer el ambiente comprensible para la gente común y corriente por medio de distintas técnicas y modalidades. Dicho de otra forma es la traducción del lenguaje técnico y a menudo complejo del ambiente a una forma no técnica sin que por ello el mensaje pierda su significado y precisión; y tiene como fin crear en el visitante una sensibilidad, conciencia, entendimiento, entusiasmo y compromiso hacia el recurso interpretado. Una interpretación ex situ puede tener éxito, despertando en los visitantes el deseo de conservar el área, pero con toda seguridad despertará también el deseo de ir y ver lo interpretado. (FAO, 1989)

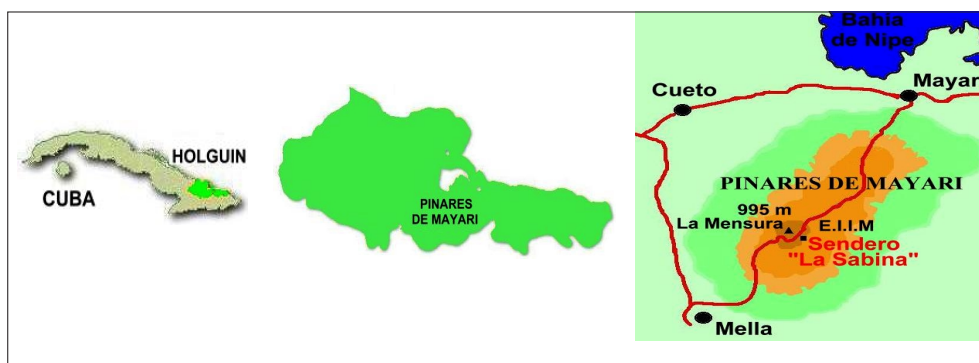
Esta área protegida está ubicada en la porción Sudeste de la meseta Pinares de Mayarí, al pie de la loma de la Mensura, a 647 metros sobre el nivel del mar y a 99 Km. de la ciudad de Holguín. Tiene una extensión de 189 ha con una viva representación de todos los ecosistemas naturales y secundarios de la meseta, entre los cuales se encuentran las pluvsilvas, los carrascales y los pinares. La flora del área tiene gran importancia por el alto núme-

ro de especies endémicas que presenta, aproximadamente 455 especies, el 15% de endemismos de la flora cubana, de los que 99 especies son endémicas estrictas de la zona.

En la misma área se encuentra el sendero “La Sabina”, ruta destinada a fomentar las excursiones ecológicas para el descubrimiento, protección y conservación de los valores naturales de la región; así como a la educación de los habitantes de la zona y turistas hacia el cuidado de la naturaleza. Además se cuenta con un Centro de Recepción de Visitantes, que ofrece una panorámica general de la región y el área mediante mapas, esquemas, fotos y exposiciones de rocas, maderas y plantas.

Con el objetivo de aumentar las ofertas a los visitantes se concibió la realización y puesta en marcha de una interpretación ex situ mediante un show en computadora, donde se exhibieran los valores naturales e interpretativos del área, específicamente del sendero La Sabina, y de esta forma darle solución en corto espacio de tiempo a posibles imprevistos:

- Inclemencias del tiempo.
- Poco tiempo disponible por los visitantes.
- Avanzada edad de los visitantes, lo cual es una limitante para el recorrido por el sendero.
- Gran número de turistas en el sendero en el mismo lapso de tiempo.



La exposición se confeccionó en Power Point de Microsoft Office para Window ® 98, utilizando imágenes y textos interpretativos del sendero. Toda la información fue introducida en el software, acomodándola de forma que siguiera el orden de la excursión, combinando las imágenes de cada ecosistema con su respectiva interpretación ambiental, además de hacer muestras de los principales elementos de la flora y la fauna en los ecosistemas más representativos.

## RESULTADOS

Según FAO (1989) aunque la forma más efectiva de interpretar el medio ambiente es el contacto directo del visitante con el recurso, podemos afirmar que el uso de sistemas visuales en la interpretación es de un valor incalculable, permitiendo asimilar una gran cantidad de información en muy poco tiempo.

En este caso, se usó como técnica interpretativa fundamental la voz del propio sendero interpretando sus recursos y valores, conjuntamente con otras técnicas como: la sugestión, la estimulación, la provocación y el humor, entre otras.

### Interpretación ex situ del sendero La Sabina

Yo, el sendero ecológico “La Sabina” invito a descubrir y conocer mis secretos, y de esta forma poder apreciar mis valores, que también son los de todos. Para identificarme más, responderé esta pregunta. ¿Por qué me llamo La Sabina?

Es el nombre común de la más apreciada de mis joyas forestales. Hoy está en peligro de extinguirse, su preciosa madera de olor inconfundible ha ocasionado el uso indiscriminado de esta conífera desde hace más de medio siglo. Yo desde mis entrañas la cuido y protejo, esperando que el que la conozca sea un velador más. No me defrauden.



Dentro de él, descubrir las adaptaciones desarrolladas por la flora y la fauna de mis ecosistemas es la meta. Tengo un suelo muy rico en hierro (85%) pero con escasos nutrientes, y un clima muy húmedo asociado con la altura, ocasionando precipitaciones anuales de hasta 2000 milímetros; estas condiciones favorecen a la exclusividad de mi flora. Como una serpiente de 1425 metros me extendiendo por mis 8 ecosistemas, brindando al final la gran oportunidad de tener una aventura por mis verdes y aromáticos pinares hasta mi clara y fresca cascada. Tengan cuidado de no fumar y no echar basuras.

En mi primer ecosistema llamado CHARRASCO, predominan las arbustivas endémicas de hojas pequeñas y duras, que al tocarlas se comprende el porque son capaces de perder poca cantidad de agua por evapotranspiración. Apreciar esta adaptación en zonas secas es común, sin embargo yo recibo más de 1600 mm de lluvias al año, pero mi suelo poroso la infiltra con mucha facilidad, por lo que mi flora sólo puede absorber escasos volúmenes. La Pajua, reina de las espinas, cuya corteza es ideal para ser obsequiada a la suegra, y los coposos líquenes que demuestran la pureza de mi atmósfera son amigos que siempre acompañan al CHARRASCO.



A los 350 metros del comienzo, la suave brisa anuncia la llegada a mi PINAR – MAGUEYAL, combinación algo difícil de encontrar en los trópicos. El Pino de Mayarí, especie endémica del Oriente cubano y oriunda de las altas latitudes se ha asociado con el Maguey, planta de lugares áridos y calientes que florece una sola vez en la vida, muriéndose al alcanzar de 25 a 30 años; consiguiendo así ambas especies un equilibrio ecológico en mis entrañas.



El árbol de la traición, el Cupey, domina en mi tercer ecosistema. El se ha adaptado a competir por la luz, utilizando sus potentes raíces en forma de tentáculos, y por ellas abrazándose a otro árbol como grandes amigos, termina estrangulándolo y apoderándose de sus rayos solares. Su perfeccionado sistema radicular le permite alimentarse de sus propias hojas y de esta forma gobernar e imperar en lugares llamados CUPEYALES.

Moraleja: Nunca dejen que los abracen mucho tiempo.

Con un aumento de la temperatura se descubre mi MANIGUA SECUNDARIA, con un porte muy similar al CHARRASCO pero con hojas más anchas, donde se han adaptado a vivir las plantas parásitas. Ellas obtienen sus nutrientes de las partes carnosas de mis plantas, secándolas hasta matarlas y así poder dispersar sus pegajosas semillas antes de morir por la falta de la savia robada. Al salir les recomiendo que se revisen.

Mi ecosistema más interesante y frágil lo es la SELVA CUBANA, sus árboles te invitan a la vida entre paz, sosiego e inspiración. Atravesándolo se puede descubrir mucho más de lo imaginable acerca de ellos, observar al más fuerte, reflexionar con el más viejo y aprender con el que domina. Ellos son los reales dueños de mi bosque que de forma solidaria sostienen en sus troncos otras vidas no menos importantes como las epifitas, los filodendros los líquenes y los musgos. La presencia de un Ocuje de 140 años, de árboles de la hipocresía, de frutos que se comen una sola vez y de innumerables variedades de helechos permiten el real reconocimiento de la jungla cubana.



Alcanzando 1 Km. de marcha, la presencia de mi otra MANIGUA SECUNDARIA llama a la reflexión. ¿Qué pasó alrededor de la selva?. En 1974, cuando nadie me protegía, llamaradas cercaron a mi bosque y solamente su elevada humedad fue su salvación. Actualmente como si quisieran alcanzar las nubes, las sobrevivientes velan por todo mi recuperado ecosistema. Ellas, las Yuraguanas, son esbeltas palmeras cuyos resistentes troncos, como el concreto, quedan completamente desvestidos al paso del fuego.

La madre natura me las puso en mi camino y con su fragancia ellas se descubren. Las orquídeas y los curujeyes son tildadas de parásitas, pero mirándolas bien sus raíces solamente son para agarrarse de árboles, troncos secos o piedras, acumulando agua en sus bulbos o entre las hojas. En todas nuestras montañas las podemos encontrar, con más de 300



especies; Yo tengo la dicha de contar con varias de ellas en mi ORQUIDIARIO NATURAL, como es la más pequeña de Cuba.



Con el dominio total de los Pinos, el color rojo de las flores del Jazmín del Pinar hace un verdadero paraíso para el colibrí en este mi último ecosistema. ¿Realmente son rojas sus flores? Por sus diminutas dimensiones, las hojas que las rodean nacen rojas para así motivar a los zumbadores colibríes a la polinización. Ellos con sus finos y alargados picos liban las pequeñas flores amarillas del Jazmín. Se dice que de estas bellas plantas las mujeres aprendieron a pintarse los labios para llamar la atención de los hombres.

Aquí en el JARDÍN DEL PINAR, a los 1425 metros del comienzo, me siento feliz habiendo podido mostrar mis secretos. Ahora el verdor de los Pinos y los helechos, y el canto de las aves invitan a una aventura donde interpretar la naturaleza es lo más fácil, terminando a 1 Km. con un refrescante baño en su cascada.

En la práctica, la puesta en marcha de este servicio comenzó con visitantes nacionales organizados, como círculos de abuelos, visitas de directivos de empresas que interactúan en la meseta y planes vacacionales para trabajadores vanguardias y destacados; probando además con los estudiantes de las escuelas primarias de los asentamientos Mensura Dos y Pueblo Nuevo en las semanas de receso escolar.

Al darnos cuenta del potencial educativo en materia ambientalista que tenía el show con los niños tratamos de vincularlo de forma directa a este sector mediante el proyecto "Implementación de un Programa de Educación Ambiental para la meseta Pinares de Mayarí", el cual es gerenciado por la EIIM. Con este propósito se realizó una versión del show, adaptándolo a un lenguaje interpretativo para niños mediante comparaciones y analogías con elementos de la naturaleza conocidos por ellos. En la actualidad se han dado otros pasos de avance, principalmente en la vinculación de este tipo de interpretación con las actividades del círculo de interés medioambientalista de la escuela primaria de Pueblo Nuevo; así como en las acciones, actividades y evaluación del Plan Maestro de Educación Ambiental del área protegida como por ejemplo en los proyectos: Educación en el Centro del Visitante y Conocimiento de los ecosistemas de la meseta.

Para el caso de los visitantes extranjeros el servicio se le ha brindado fundamentalmente a grupos organizados en



paquetes turísticos y opcionales de la Agencia Gaviota Tours por no disponer de suficiente tiempo para realizar la excursión por el sendero, y a turistas libres por inclemencias del tiempo. También se le ha ofrecido a grupos especializados (observadores de aves y caminantes) que han mostrado interés de ver el show antes de realizar la excursión. Hasta el momento se cuenta con una versión del show en inglés, existiendo las posibilidades de tener otras, principalmente en alemán y francés.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Con este trabajo quedan demostradas las incalculables posibilidades que tiene la interpretación ambiental ex situ en áreas protegidas, principalmente en sus Centros de Visitantes; pudiendo concluir que:

- A pesar del poco tiempo de estar funcionando este servicio en el área, se puede observar un ligero cambio de las actitudes y comportamientos de los visitantes después de haber recibido este tipo de interpretación, principalmente en los niños de la región. En el caso de los extranjeros se observan manifestaciones de entendimiento de la problemática ambiental a escala mundial, realizando comparaciones entre el área del Jardín del Pinar y áreas similares en sus países, así como asombro al poder interactuar con tanta variedad de ecosistemas en un área tan pequeña.
- Los visitantes que por determinadas causas ajenas a su voluntad no puedan realizar la excursión, logran descubrir y conocer mediante este show los valores naturales con que cuenta el Paisaje Natural Protegido “Jardín del Pinar” y de esta forma influir e incentivar a un cambio de hábitos y conductas de los visitantes hacia la naturaleza.
- La vinculación de la interpretación ambiental con el proyecto Implementación de un Programa de Educación Ambiental para la meseta Pinares de Mayarí, tiene en la interpretación ex situ un medio fundamental para llevar a cabo el cumplimiento de parte de sus objetivos, y así garantizar un adecuado manejo de los valores del área protegida y de la meseta, pudiendo extender esta idea con sus experiencias a otras áreas similares dentro del macizo Nipe – Sagua – Baracoa.
- Esta modalidad de interpretación representa un beneficio hacia la comunidad ya que pone en contacto a sus habitantes más pequeños con el conocimiento del entorno natural que los rodea, permitiendo que estos se sientan dueños al apreciar, identificar y valorar estos recursos naturales.

A manera de recomendaciones podemos considerar que:

- Se debe continuar trabajando en otras versiones del show para los distintos sectores de visitantes, tanto nacionales como extranjeros, siempre propiciando el cumplimiento de los objetivos que persigue esta interpretación; así como el perfeccionamiento de la misma con las consideraciones, recomendaciones y opiniones de los visitantes.
- Evaluar y proponer la comercialización de esta interpretación por medio de disquetes y / o videos en el Centro de Visitantes del área, y de esta forma incrementar los productos a comercializar dentro del sendero.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Capote L, S. Mi tesoro es Cuba: joyas de la ciencia y la naturaleza. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1984. 157p.
2. Centro Nacional de Áreas Protegidas. Seminario Taller de Interpretación Ambiental / CNAP. La Habana, 1999. 5h. (Soporte Digital).
3. Evento Internacional sobre Biodiversidad y Turismo (I.:1998:Holguín). Biotur 98. Galicia:Tórculo Artes Gráficas, 1998. 182 p.
4. FAO. Manual para la Interpretación Ambiental en Áreas Silvestres Protegidas / FAO. Sevilla: FAO, 1989. 201p.
5. Forum de Ciencia y Técnica (I3.:199:Holguín). Show animado del sendero La Sabina / José Alberto La'O Osorio. Holguín. CITMA:EIIM, 1998. 15h.
6. Valdés V, O. Cómo desarrollar la Educación Ambiental en las Escuelas Rurales. / Orestes Valdés Valdés, Eduardo Torres Consuegra, Francisco León Álvarez, Adela Pau Arday. La Habana. Editorial Pueblo y Educación./ 1992.