

## La Habana, 2003

# Encuentro Internacional de Escuelas de Diseño

**Título:** Un ejemplo de desarrollo sustentable en Cuba: El Palenque

**Autor:** est. María Uriarte

Est. Madel Fuentes

Instituto Superior de Diseño, ISDi, Cuba

### Introducción

El presente trabajo partió de una investigación llevada a cabo por este equipo, a los proyectistas del ecorestaurante "El Palenque". Este sitio fue escogido como ejemplo para analizar la concepción de un proyecto sustentable en un medio rural de nuestro país: Viñales, Pinar del Río.

Para el desarrollo del tema se concibieron dos objetivos fundamentales:

Definir el concepto de desarrollo sustentable, en función de los impactos que provocó sobre el medio rural, la inserción del ecorestaurante "El Palenque".

Analizar los parámetros que niegan la sostenibilidad del lugar.

Con el desarrollo de los capítulos se persigue:

Saber definir el concepto de desarrollo sustentable. Diferenciar las definiciones: desarrollo, sostenido, sostenible y sustentable.

Conocer el concepto de sustentabilidad y los requisitos que hacen sustentable a una sociedad.

Entender cuándo un paisaje es sostenible, definiéndose conceptualmente y manifestando sus respectivas características.

Comprender que el turismo sostenible tampoco queda al margen de la sustentabilidad.

Comentar acerca del lugar analizado. Exponer las causas que originaron el proyecto.

Relacionar metas y objetivos del proyecto.

Analizar la relación entre el sistema construido y el medio natural.

Comentar las deficiencias del complejo turístico que niegan la sostenibilidad del lugar.

El papel del desarrollo sustentable

En 1988 el informe Brundtland ratifica el término como: "al que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades." A partir de este momento mucho se ha hablado y se va a hablar sobre esta quimera, que tiene como objetivo principal el hombre y la satisfacción de todos sus requerimientos.

Sin embargo, Es bueno aclarar algunas diferencias conceptuales entre los términos: desarrollo sostenido, sostenible y sustentable:

Desarrollo: Capacidad de una sociedad para dar desenvolvimiento a sus potencialidades, a su patrimonio biofísica y cultural, para garantizar su permanencia en el tiempo y en el espacio, satisfaciendo equitativamente las necesidades de la población. (1)

Proceso por el cual un organismo, una persona o un sistema social materializan sus capacidades potenciales, alcanzando niveles superiores y más realizables de realización y organización. (2)

Sostenido: es lo que se sostiene por si mismo como por ejemplo: el ecosistema)

Sostenible: algo que tiene que ser sostenido como por ejemplo: un sistema en desequilibrio.

Sustentable: esfuerzos encaminados a lograr el equilibrio de un sistema.

La sustentabilidad es la habilidad de un sistema económico para mantener la producción a través del tiempo, en la presencia de repetidas restricciones ecológicas y presiones socioeconómicas. Implica concebir a la conservación y la protección como base de la producción. Sustentar la naturaleza implica mantener la integridad de sus procesos, ciclos y ritmos.

Los requisitos que hacen de una sociedad sustentable son:

Igualdad: al acceso a bienes y servicios

Participación: en las decisiones sociales

Autonomía: Capacidad de toma de decisiones según sus anhelos

Compatibilidad: Con su medio físico.

A continuación se presenta un cuadro de análisis comparado entre sociedad sustentable y no sustentable, Figura 1

<b>Sociedades no sustentables</b>	<b>Sociedades sustentables</b>
Dominio sobre la naturaleza	Armonía con la naturaleza
El medio ambiente como recurso	La naturaleza constituida por seres vivos con derecho a la vida independientemente de su valor de uso.
Objetivos materiales. Crecimiento económico.	Objetivos no materiales. Sustentabilidad ecológica.
Recursos materiales ilimitados.	Recursos Finitos.
Soluciones basadas en la tecnología avanzada. Consumismo.	Soluciones adaptadas a cada situación y a cada ecosistema. Reciclaje. Satisfacción de las necesidades básicas.
Centralización a gran escala.	Descentralización. Pequeña escala.
Autoritarismo. Estructuras represivas. Desigualdad.	Estructuras democráticas. Participación social. Igualdad.

Por tanto la sociedad sustentable es aquella que es capaz de lograr un compromiso profundo con la "Ética de la sustentabilidad", para vivir de "Forma sustentable". De alguna forma que reconocen que dependen de las relaciones de intercambio que mantienen con la naturaleza para sobrevivir, respetando la integridad de su propia cultura, de su desarrollo histórico y del medio ambiente natural. Es la definición de acuerdo a cada sociedad de los patrones de producción y consumo y del bienestar, a partir de su cultura, su desarrollo histórico y su medio natural.

El desarrollo sustentable por tanto es aquel que:

Utiliza los recursos y servicios ambientales por debajo de su capacidad de renovación.

Distribuye actividad en el territorio de acuerdo con su potencial.

Practica actividades de tal manera que la emisión de contaminantes fuese inferior a la capacidad de asimilación.

A pesar de que el desarrollo económico y el crecimiento implican cambios manifiestos en los ecosistemas, no son negados por el desarrollo sustentable, intervienen como proceso de equilibrio y gestores en la aplicación de su política conceptual, por lo que la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en la actualidad lo define como "un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas."

Los paisajes sostenibles

Un paisaje sostenible es un lugar donde las comunidades humanas, el uso de los recursos y la capacidad de carga se pueden mantener. Este maximiza la energía almacenada y el reciclaje del material dentro de los límites del ecosistema, y minimiza las pérdidas externas.

## Características de los paisajes sostenibles

Usa principalmente la energía horizontal renovable en cantidades que se pueda regenerar sin que ocurra la desestabilización ecológica. La energía horizontal es la energía solar, la eólica y la hídrica. Es de baja intensidad, dispersable y renovable. La energía vertical, es la acumulada en combustibles fósiles, no es renovable y existe en forma concentrada y localizada.

Maximiza el reciclaje de los recursos, los nutrientes y los bioproductos, de forma que produzcan el mínimo de "residuos" o de materiales y lugares no utilizables. Ello implicaría una reducción de los grados de consumo de energía, agua, alimentos y otros recursos, de tal manera que no exceda los radios en que son renovados o regenerados, y reducidos al máximo las pérdidas de recursos.

Mantiene la estructura y la función local, y no reduce la diversidad o la estabilidad de los ecosistemas circundantes. Debe formar así sistemas ordenados, regenerativos y eficientes que reducen la entropía al mínimo. La entropía es la tendencia física universal en que las cosas se mueven de estados altamente energéticos y ordenados a estados de poca energía y alto desorden.

Preserva y sirva a las comunidades humanas, más que cambiarlas o destruirlas.

Incorpora tecnologías que soporten estos objetivos. En el paisaje sostenible la tecnología debe ser secundaria y no primaria y dominante.

## Turismo sostenible

El turismo tampoco queda al margen de la sostenibilidad, esta arrollante ha de garantizar el desarrollo pensando en el futuro, para ello se basa en algunos principios básicos que son:

Identificación de los valores esenciales (atractivos fundamentales) para su protección.

### Uso de instrumentos normativos

La planificación y sus medios de aplicación.

Sensibilidad en los niveles de uso.

La evaluación del impacto ambiental.

La determinación de la capacidad de carga del sitio.

La razón para la elección de un destino turístico esta fuertemente influenciada por el medio natural y la cultura, pues en uno u otro caso el visitante quiere lo mejor, pero si tenemos en cuenta que viene a aprovechar al máximo su "inversión" este hombre puede ejercer una presión significativa sobre los atractivos, capaz de degradar la estructura en que el mismo turismo sustenta su existencia, esto empuja a que el propio sector turístico establezca sus "Prácticas de gestión responsable."

El turismo es una fuerza viva tanto a favor o en contra del medio, pero con una eficaz distribución de sus fuerzas y un controlado manejo de sus recursos puede y tiene en sus manos la posibilidad de ser el primero en hacer realidad la utopía de la sustentabilidad, él es quien más "gana" con la protección ambiental que ofrece, por tanto quien más ha de cuidar y proteger. Analicemos un caso práctico:

#### Parque El Palenque

La idea de proyecto del grupo de recreación y turismo "RUMBOS" surgió por la necesidad de un ordenamiento en sus instalaciones como forma de contribuir a la estancia de los visitantes en Viñales, incorporándose al plan de desarrollo de esta región en la provincia de Pinar del Río, Cuba.

Viñales es un sitio muy significativo para Pinar del Río, como paisaje cultural que atesora gran diversidad florística y faunística endémica, de extenso relieve subterráneo y una amplia riqueza histórico - cultural, donde se manifiestan evidencias aborígenes, de cimarronería, y ricas tradiciones campesinas populares. La propuesta saca partido a los elementos naturales, accidentes del terreno y exuberante naturaleza de una ensenada del Valle de San Miguel y ocupa un área en forma de cuña de más de 3 ha, con 250 m de ancho y entre farallones de hasta 120 m de altura.

Concebido como instalación rústica a semejanza de las aldeas que conformaban un asentamiento de negros africanos, en cada uno de los espacios de uso público se hace referencia a un oricha conocido, mezclando el contenido místico de los atributos de éstos con los elementos constructivos, eliminando el carácter decorativista y llevando a una sobria expresión los valores genuinos de esta cultura.

El acceso principal es una estructura abierta de madera que señala y fortalece la expresión del recorrido.

El espacio social del conjunto tiene 4 ranchones para comer alrededor de la cocina show (ranchón central) desde donde se distribuyen, exhiben y elaboran los platos a la vista del público que participa de la actividad. Vinculados a esta área están el bar, el salón de protocolo y tres privados que se utilizan indistintamente para comer, beber o estar.

La zona de servicios internos se incorpora a la expresión ambiental y sirve de soporte al mural " Patakines mezclados en Viñales " que recrea la leyenda de los orichas llevados al contexto de la zona.

El sistema constructivo es tradicional con estructura de madera en bolo, donde se ponen de manifiesto las técnicas de trabajo del campesino de la zona y el uso de recursos naturales. La utilización en la cubierta del guano de palma real rematada con cañamazo, los pavimentos de piedra, patios interiores, estanque y otros elementos como el agua, las piedras y la vegetación

trasmiten un carácter marcadamente naturalista, espontáneo y simbólico marcado por la arquitectura vernácula rural.

#### El paisaje del sitio

El verde tiene gran relevancia dentro del diseño del parque y lo marca con especial acento:

Se rescata la vegetación de la zona de mogotes y en la franja de terreno de 20 m cercana a éste, se ofrece al visitante las especies propias de Viñales en su medio natural.

En la zona cercana al restaurante se plantan especies naturales o introducidas con estrecha vinculación a los cultos africanos y pertenecientes al monte (Ewe) de cada una de las deidades del panteón oricha aquí representadas, teniendo especial cuidado en la selección y cantidad de plantas dispuestas por proyecto pues tienen su importancia simbólica.

El espacio existente entre las áreas anteriores se organiza en plantaciones que se usan para el autoconsumo del parque. El valor didáctico y ornamental se pone de manifiesto en el modo de explotación y disposición de los cultivos.

#### La relación del sistema edificado y el entorno

Los principales elementos naturales del medio a tener en cuenta por parte de los proyectistas fueron el accidentado y peculiar relieve y su vegetación, elemento que se tomó como vínculo esencial entre el medio y la arquitectura a partir de las siguientes premisas:

Evitar la destrucción de los hábitats frágiles del mogote y lograr su recuperación.

Lograr la transición entre las partes que conforman el diseño de exterior sin provocar rivalidad entre las diferentes zonas verdes estructurantes y la arquitectura.

Aumento del manto vegetal con la selección de nuevas especies.

En el estudio de la vegetación relacionaron las especies y sus procesos físicos y biológicos significativos y asignaron valores de importancia relativa a las especies y las comunidades, basándose en su significación respecto a los procesos naturales fundamentales para tomar las decisiones de planificación y proyecto.

Las decisiones de proyecto tuvieron como objetivos:

Evitar los cambios permanentes en la comunidad biótica de la plaza verde y propiciar una recuperación del espacio dañado.

Evitar efectos múltiples y de largo alcance que puedan influir en otros ecosistemas.

Evitar alteraciones físicas de importancia con la incorporación del sistema.

Para lograr un sistema lo más sustentable posible, se tuvo en cuenta que:

Los materiales y su coste energético del sistema son considerados económicos y recuperables. La vida del proyecto no será muy extensa pues los materiales que lo conforman son casi su totalidad naturales. El proceso de proyecto incluyó el conocimiento de recursos materiales y

energéticos derivados del desmantelamiento del sistema y de la preparación de sus componentes para el reciclaje.

Los impactos sobre el ecosistema, resultantes del desmantelamiento y la recuperación serán mínimos. La demolición del edificio será manual y no dañará el ecosistema circundante.

Los productos y emisiones como resultado de los procesos de recuperación del medio introduce muy pocos contaminantes adicionales en el medio ambiente.

Los materiales, cantidad, forma y tipo dentro del sistema edificado, no representan amenaza para la vida del ecosistema y su recuperación. Al estar sectorizados en un área central presentan un espacio apropiado entre las edificaciones y su entorno a conservar.

El método constructivo es tradicional pues usa materiales naturales aunque asimila técnicas actuales, por ejemplo las estructuras de madera que representan más del 80 % del total de los materiales, fueron traídos a la obra procesados y cortados listos para el ensamble, además son fácilmente recuperables. Muchas de sus partes como la madera y cubiertas de fibras naturales pueden integrarse al medio al final de su vida útil.

Los métodos de demolición o desmantelamiento del sistema construido son muy sencillos, los muros de servicios realizados con ladrillos puede ser recuperados, las estructuras de madera pueden recuperarse o incorporarse al medio y las piedras y otros componentes bióticos introducidos, como los árboles sembrados, quedará formando parte del medio.

La complejidad geográfica en el proceso de recuperación de los elementos constructivos es muy sencilla, por lo general traídos de zonas cercanas.

El tipo de instalación y su diseño es efímero y muy limitado en cuanto a usos y recursos, se aprovechan las excelentes condiciones espaciales que brinda la naturaleza del emplazamiento y sus espacios de uso público y de servicios abiertos al exterior no sufren con el intemperismo, sino que se incorporan a las condiciones climáticas y ambientales del lugar proporcionando el vínculo y la asimilación orgánica al entorno, reduciendo el gasto de energía y materiales durante la fase operativa de la vida del edificio.

Se diseñó la estrategia de conservación de recursos que incluye medidas para la reducción del suministro y el gasto, y mejorar la eficiencia y el rendimiento de los sistemas.

Aunque no se ha realizado el análisis y cuantificación de los aportes de recursos energéticos y materiales utilizados durante el ciclo de vida del sistema turístico, la comprobación empíricamente de los daños causados al ecosistema son menores que la recuperación que ha experimentado.

Se incluyó como criterio de proyecto, además del carácter funcional, relacionado con la selección de materiales y formas de energía a utilizar, el impacto ambiental que produce el uso de cada forma energética o material durante el ciclo de vida del sistema turístico proyectado y su condición de recurso renovable.

La concepción del diseño a partir de la disposición del emplazamiento, el uso agrícola de zonas fértiles dentro del parque, la vegetación del mogote como jardín natural, la capacidad de acogida de la fauna natural, las excelentes condiciones bioclimáticas del sitio y la propia concepción arquitectónica, apuntan hacia la integración medioambiental.

La propuesta aunque orientada al desarrollo turístico, plantea una concepción integradora al vincular la arquitectura: al medio natural, al diseño ambiental, la música, la danza, la culinaria,

la filosofía, la religión, la tradición y las actividades de los pobladores de Viñales, desde el inicio de los trabajos, hasta la puesta en marcha y explotación del sistema.

Algunas consideraciones y valoraciones en el uso

Consideramos que es un buen intento de integración del desarrollo económico preservativo medioambiental.

La propia concepción del proyecto a partir de la vocación del sitio, utilizando para la agricultura zonas muy fértiles y que ya tenían esos usos, el mantener como jardín natural la vegetación del borde del mogote y otras, apunta hacia una solución de alto grado de protección de la naturaleza.

En las soluciones de proyecto se tuvieron en cuenta todas las condiciones para el limpio manejo y tratamiento de residuales.

Se desarrolla una actitud estratégica planificada a largo plazo que facilita el desarrollo de otros objetos de obra dentro del conjunto sin que la naturaleza pierda su supremacía.

Rescate didáctico del modo de vida del negro que huía de las plantaciones esclavas, sus costumbres, ritos y leyendas enfatizando la religión afrocubana como proceso sincrético entre la religión católica y los cultos africanos.

En gran medida el éxito del programa radica en la estrecha vinculación del equipo de proyecto desde un inicio y hasta el final de la etapa de ejecución del mismo, que a pesar de introducirse variaciones y cambios a la idea original fueron controlados por el sentido técnico del equipo.

Diferencias

No se ha dado la promoción necesaria a la instalación para favorecer los flujos de tráfico hacia la zona, aunque en cierta medida esto contribuye a disminuir el impacto humano sobre el área.

Aunque se tiene en cuenta el cuidado de la instalación y el medio natural por sus gestores, no se realizan estudios, ni existe control sistemático de evaluación de indicadores que permiten evaluar a largo plazo la conservación del sitio.

La gestión y manejo de la instalación no es la mejor debido a:

No se ha logrado un menú de alimentos representativo de la cultura que muestra la instalación dejándose llevar por mecanismos mercantiles de platos internacionales negando el rico acervo de la culinaria negra y sus aportes.

El personal técnico y los guías no están lo suficiente capacitados para facilitar la información necesaria sobre los elementos simbólicos que caracterizan la ambientación y que estaban previstos que se transmitieran a través de la palabra como continuadora de la tradición oral que representan.

Los soportes comerciales, pullover y artesanía que se comercializan en la instalación no son seleccionados a partir de la rica tradición afrocubana como se previó en la idea original.

Las áreas destinadas al cultivo no se han puesto en explotación y no se les ha sacado todo el partido que merece, no solo para el consumo sino también en su carácter didáctico.

## Conclusiones

Para concluir es bueno señalar que la gestión ambiental en el manejo turístico, por pequeña o comercial que sea, si está basada en los principios básicos de la sustentabilidad es decir: favorecer a la población, hacer una explotación controlada y eficiente que piense en el futuro, es ya un aporte el contribuir a la "sensibilización por la protección del medio ambiente", es a nuestro juicio, un paso positivo hacia un desarrollo sostenible, y es además su mayor virtud.

Consideramos que con la puesta en práctica de este proyecto se ratifica lo expuesto anteriormente, pues a pesar de no ser todavía un sistema completamente sostenible, la concepción sustentable que lo puso en marcha sirve como ejemplo para los trabajos posteriores de esta índole, que pueden y necesitan ser llevados al resto del territorio nacional.

En el contexto cubano, al margen de los conceptos y la filosofía de la sustentabilidad, quienes tenemos en nuestras manos el rigor de hacer la vida mediante acciones prácticas, tenemos en el turismo una cantera para trabajar en la conciencia en el manejo del ambiente, por lo que tenemos que valernos de esto y aunque a pequeña escala y lentamente: avanzar.