



**Nombre de alumno: ELIOENAI DAVID
LOPEZ ESPINOSA**

**Nombre del profesor: José Álvaro
Romero**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Arquitectura Sustentable

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 8

Grupo: "A"

“Concepto de sustentabilidad”

Sustentabilidad es la actividad realizada en cualquier área o campo, que permite satisfacer las necesidades actuales sin comprometer o sacrificar las necesidades futuras (Cfr. Instituto de recursos naturales).

“Desarrollo sustentable o sostenible”

Organización de Naciones Unidas (ONU). A partir de la publicación del informe Brundtland 1982 donde se acuña por primera vez, la formulación del concepto de Desarrollo sostenible, como el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Siendo el resultado más importante de esta Conferencia, Agenda 21 se convierte en el marco de referencia internacional para normar el proceso de desarrollos según los principios de sustentabilidad.

“Bases de las cuales se sustenta un desarrollo sostenible”

Aun bajo estas interrogantes, resulta ineludible identificar aquellas condiciones que han resultado comúnmente reconocidas como deseables en un país o región que aspire a un avance hacia el desarrollo sostenible. En el propio informe, se analizan después cada uno de los objetivos, realizando acotaciones que resulta pertinente comentar, pues aunque algunas de ellas no mantienen su actualidad, de modo general si aportan una visión más completa de lo que debe constituir una política para lograr el desarrollo sostenible.

“Revivir el crecimiento económico”

Se precisa que no todos los países ni regiones requieren de una magnitud semejante. Los países con un ya elevado nivel de su producto interno bruto, pueden no requerir altos crecimientos o incluso, pueden ser deseable un decrecimiento, no así aquellos considerados “subdesarrolladores” o en fase de desarrollo. Para América Latina se argumenta como necesario un nivel de crecimiento de un 5.5% anual. Esta cifra ya no posee actualidad, y en realidad es muy diversa la situación por países dentro de la región, pero lo cierto es que donde no se ha alcanzado un nivel de crecimiento económico resulte imprescindible.

“Cambiar cualitativamente el crecimiento”

También se argumenta que un desarrollo no es sostenible si se incrementa la vulnerabilidad ante las crisis. La vulnerabilidad puede ser reducida utilizando tecnologías, o escogiendo alternativas que reduzcan los riesgos, o creando reservas, por ejemplo, de alimentos o de divisas. Una variante de desarrollo que combine crecimiento y menor vulnerabilidad es más sostenible que otra que incremente la vulnerabilidad.

En el informe se recalca que no es suficiente para el Desarrollo Sostenible ampliar las variables económicas, se requiere considerar necesidades humanas tales como salud y educación, aire y aguas limpias, protección de bellezas naturales y atención a los grupos más desfavorecidos que pueden presionar el medio natural.

“Satisfacer las necesidades humanas elementales”

Se recalca como objetivo central del desarrollo sostenible. La más básica de las necesidades es disponer de un trabajo que permita asegurar la subsistencia. Crear fuentes de empleo con un ingreso que permita satisfacer necesidades básicas, es un desafío que debe encarar cualquier proyecto de desarrollo sostenible. Junto con ello, se deben satisfacer los índices básicos de alimentación, energía, acceso a agua potable, educación, salud, sanidad y vivienda. Sobre cada uno de estos aspectos, existen indicadores específicos que permitan su evaluación.

“Establecer un nivel sostenible de población”

Se enfatiza que el desarrollo sostenible podrá asegurarse solo si se estabiliza un nivel de población acorde con la capacidad productiva de los ecosistemas. Se destaca la necesidad de atender el desbalance entre la población urbana y rural y se recomienda promover los pequeños núcleos urbanos, en lugar de las grandes ciudades. Las grandes urbes entrañan mayores riesgos, mayor consumo energético y de agua y un deterioro de la calidad del aire.

“Conservar y reforzar la base propia de recursos naturales”

Contribuye un pilar esencial para lograr un desarrollo sostenible. Este debe asentarse en las capacidades y recursos naturales existentes en un territorio, en su vocación natural. Conservar los recursos agrícolas es esencial para satisfacer las necesidades de alimentos. Las prácticas ecológicamente más benignas basadas en el control del consumo de agua, y el empleo de pesticidas y fertilizantes orgánicos contribuyen a una agricultura sostenible.

“Reorientar la tecnología y el manejo de riesgos”

Durante un largo periodo de tiempo en el pasado siglo, el desarrollo estuvo orientado a la búsqueda de beneficios económicos, sin atender debidamente el consumo material energético, los riesgos ambientales o los peligros para la salud humana. El desarrollo sostenible demanda una drástica modificación de esta tendencia. Las tecnologías a utilizar deben enfatizar en reducir el consumo material energético, la emisión de residuos nocivos al ambiente, y las condiciones de trabajo propensas a generar riesgos para la salud humana y el ecosistema o daños irreversibles en los recursos naturales.

“Unir los aspectos económicos y ambientales en la toma de decisiones”

Alcanzar un desarrollo sostenible implica valorar de modo conjunto las implicaciones económicas y ambientales de aquellas decisiones que determinan el desarrollo. No debe primar exclusivamente el aspecto económico, toda nueva inversión debe contemplar una evaluación de sus impactos ambientales, a corto, mediano y largo plazo y ello debe ser incorporado en las evaluaciones de créditos de los bancos e instituciones financieras. Las estrategias de desarrollo deben integrar ambos aspectos.

“Métodos, indicadores y criterios de evaluación del desarrollo sostenible”

La evaluación del grado de desarrollo sostenible alcanzado por un país o una región, resulta un tema complejo y no totalmente resuelto por varias razones. De una parte, el concepto de desarrollo sostenible en sí mismo resulta algo ambiguo y susceptible a diversas interpretaciones, en dependencia de quien realiza la evaluación. Por otro lado, integrar aspectos económicos, sociales y ecológico-ambientales en una evaluación no es una tarea fácil, pues entraña valorar aspectos que se miden en unidades distintas y cuya importancia relativa dependen también del criterio del observador. Un primer intento rápido rápidamente descartado, fue el empleo del producto interno bruto como medidas del desarrollo sostenible. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en 1992, descartó el empleo de este indicador pues el mismo no incluye ni el capital natural ni los efectos de la contaminación ambiental, entre otras limitaciones. Es conveniente precisar aquí que se entiende por capital natural, según (Azqueta, D., 2002) “se entiende por capital natural aquel que proporciona la base de recursos naturales de la biosfera”, en tanto (Daly, 2002) lo define como “es la capacidad del ecosistema de ofrecer tanto una fuente de recursos naturales como un flujo de servicios naturales”.

El valor esencial de la huella ecológica es político, al poner de manifiesto quienes tienen un nivel de vida y de consumo superior a sus recursos naturales, pero es poco útil para valorar la evolución de un país, ya que de una parte, no contempla todas las sustancias contaminantes, ni tampoco toma en consideración aspectos sociales. El “índice de desarrollo humano” (IDH) es un indicador promovido en el marco del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el objetivo de diferenciar el desarrollo humano del económico. El desarrollo humano es definido como un proceso de ampliación de oportunidades de las personas. De los niveles posibles de desarrollo, el índice destaca tres selecciones básicas para las personas: alcanzar una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y tener recursos para disfrutar de un nivel de vida adecuado.

“Arquitectura sustentable”

Para definir a la Arquitectura sustentable se debe tener muy claro el concepto de Desarrollo Sustentable, esto es, el desarrollo que satisface las necesidades presentes sin crear problemas medioambientales y sin comprometer la demanda de las generaciones futuras. (UIA, 1993). En este sentido, hablar de arquitectura sostenible es hablar de diseño y construcción sostenible, pero esto no es algo nuevo, pues visionarios destacados ya han abordado estos conceptos que hoy en aras de transformar a nuestras ciudades en mejores lugares donde vivir, han tomado presencia decidida frente a una época marcada por los crecientes problemas ambientales.

Ya desde junio de 1993. La Unión Internacional de Arquitectos en el congreso Declaración de interdependencia por un futuro sostenible, celebrado en Chicago, reconocieron oficialmente el principio de sostenibilidad o sustentabilidad. Se definió como pauta de progreso y se comprometieron a ubicarlo social y ambientalmente como parte esencial de la práctica profesional del quehacer arquitectónico.

Los principios de proyecto para el desarrollo sustentable de una vivienda deben considerar ser proyectada: para reducir el impacto ambiental, durabilidad, reutilización, maximizar el consumo de energía renovable, con una distribución de espacios de forma

que se auto-proteja de los elementos, teniendo en cuenta el clima, para proteger la salud de los usuarios. El proyecto de vivienda sustentable es en general debe integrar el diseño para mejorar el rendimiento energético en los aspectos de calefacción, refrigeración e iluminación, y reducir el impacto ambiental en ámbitos como el diseño, la construcción y el uso del edificio, que incluyen la producción de impactos al medio ambiente por los residuos, los materiales y sistemas constructivos y el consumo de recursos naturales como el agua, la vegetación y el suelo.

“El diseño sustentable como herramienta para el desarrollo de la arquitectura”

El diseño sustentable en arquitectura es un proceso de creación en el cual se establecen criterios de desarrollo sustentable como: reducción de gastos en los recursos naturales empleados, reducción de la contaminación al suelo, al aire y agua, mejoramiento del confort y de la calidad interior del edificio, ahorro económico y financiero en los proyectos constructivos, reducción de los desperdicios y desechos generados tanto en el proceso constructivo, de mantenimiento y de fin de la vida útil del edificio, como de la reducción de los desperdicios industriales generados por la fabricación de materiales constructivos.

El diseño sustentable se centra principalmente en prevenir la contaminación y disminuir el impacto ambiental causado por todos aquellos productos de la arquitectura. Cada uno de estos principios del diseño sustentable generan a su vez varias estrategias a tomar en cuenta para los procesos de diseño, construcción, uso y mantenimiento del edificio; y estas estrategias a tomar en cuenta para los procesos de diseño sustentable generan a su vez varias estrategias a tomar en cuenta para los procesos de diseño.

Cabe mencionar que en el esquema anterior se muestran básicamente los principios para el diseño Sustentable en Arquitectura, y que se relacionan directamente con el ámbito en donde se desarrolla la sustentabilidad, es decir, la economía, la sociedad y el medio ambiente. El diseño en sí, es un proceso de creación mediante el cual creamos un producto, que para el caso de la arquitectura es una edificación.

En el diseño del proyecto sustentable se deben integrar los seis elementos principales del manejo del sitio, manejo de la energía del edificio con manejo de la calidad del interior del edificio, manejo del agua en los desechos y desperdicios generados en el proceso y en todo el ciclo de vida de los edificios, que incluye también el ciclo de vida de los materiales.

Tomar en cuenta todas las características físicas del lugar como son clima, viento, suelo y agua para hacer un proyecto acorde y con ventajas en el confort térmico, acústico, aspectos visuales, consumos de energía y agua, etc.

Cuando se diseña un edificio desde el punto de vista sustentable, no debemos verlo como una moda ecológica sino como una verdadera necesidad actual y para el futuro del desarrollo regional o como país.