



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

## Facultad de Ingeniería Ambiental

### CURSO: PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL- 2017 - I SOLUCIONARIO EXAMEN PARCIAL

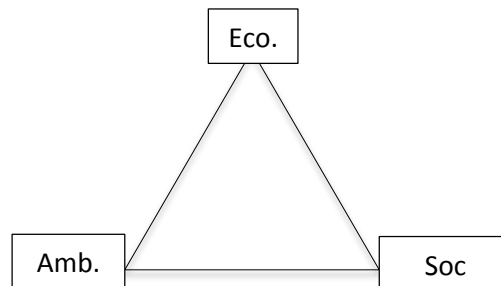
Prof. Mg. Enrique Ruiz Tejedo

FECHA: (09-05-17)

RESUELVA TODO EN LA HOJA VERDE

1. De acuerdo al siguiente gráfico defina el concepto de DESARROLLO SOSTENIBLE, sus dimensiones e interrelaciones.

**Solución.**



El desarrollo sostenible se concibe como un proceso integral, que implica mantener el crecimiento de la economía, pero manteniendo la equidad social y en armonía con el medio ambiente.

Es aquel proceso que posibilita el la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer o poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras o venideras. (El concepto original se da en la Cumbre de Rio 1992 en base a la resolución del programa “Nuestro futuro común”).

2. Formule un ejemplo del enfoque de DESARROLLO COMO CRECIMIENTO usando una variable macroeconómica y explique porque es un concepto limitado frente al DESARROLLO SOSTENIBLE.

**Solución.** (Puede considerar otra variable macroeconómica)

**Variable macroeconómica:** El PBI (Producto Bruto Interno)

**Ejemplo.** La producción de un país puede mantenerse en crecimiento por varios años (con un PBI siempre positivo), pero eso no basta para lograr un desarrollo pleno de la población; ese crecimiento económico se debe acompañar además de otras variables para lograr una mayor equidad social; y también ese crecimiento económico se debe realizar sin ocasionar daños al medio ambiente, a los recursos naturales que son el soporte de la vida humana en la tierra. No todo crecimiento económico implica necesariamente desarrollo.

3. Describa y explique tres factores de localización y crecimiento de las ciudades en Europa en la concepción histórica de Lewis Mumford en su obra: “La ciudad en la historia, sus orígenes, transformaciones y perspectivas” (Cap. XV Paraíso Paleotécnico: Villa Carbón).

**Solución.**

Según Mumford los agentes generadores de la nueva ciudad fueron la mina, la fábrica y el ferrocarril.

1. **Las minas y fábricas.** Concentraron y atrajeron grandes poblaciones para cubrir la demanda de mano de obra de la naciente industria, dando origen a las nuevas ciudades; especialmente las minas de carbón y las fábricas textiles.
2. **Las máquinas a vapor y los ferrocarriles.** Como medios de transporte de los insumos, máquinas, herramientas y la propia población.
3. **Las fuentes de agua.** Para cubrir la gran demanda de energía hidráulica de las industrias. (Mumford decía que los principales elementos del complejo urbano fueron la fábrica, el ferrocarril y el tugurio).

4. Según Mumford, diga como consideraba el capitalismo a las ciudades y cómo eran las condiciones urbanas, ambientales y humanas (mencione una característica de cada categoría o condición).

**Solución.**

CONSIDERACIÓN DEL CAPITALISMO A LA CIUDAD COMO ....	CONDICIONES URBANAS, AMBIENTALES Y HUMANAS
MERCANCÍA	Los espacios urbanos (ciudades) se fueron congestionando, densificando y tugurizando por la presencia de fábricas y grandes masas de población.
	Las condiciones ambientales en las ciudades se degradaron por la ausencia de un diseño propio de la ciudad. La ciudad surgió como un producto o una mercancía del mercado. Ocurrieron grandes desastres ambientales.
	Los obreros con sus familias (esposas y niños) trabajaban hasta 18 horas en condiciones infrahumanas. Los salarios se reducían incesantemente para bajar los costos y aumentar las ganancias de los fabricantes. (Owen)

5. Mencione tres características centrales del crecimiento urbano de Lima en base a la obra de José Matos Mar (Desborde popular y crisis del estado, CAP. 3: EL NUEVO ROSTRO URBANO: La forja de una identidad).

**Solución.** (Podrán considerarse otras características similares o relacionadas, con fundamento)

- El gran **crecimiento demográfico** de la capital a partir de la década del 50 hasta los 80 (en que sale a luz la obra de Matos Mar) y continúa en años posteriores, llegando a una tasa promedio anual de 3.7 %, superior a la tasa promedio nacional que era cerca del 2.5 % anual.
  - La fuerte **inmigración provinciana** cambia por completo el rostro urbano de Lima y se produce una **gran expansión del espacio urbano** de la ciudad que llega en los años 80 a abarcar los valles de Chillón y Lurín, tiende a urbanizar el extremo norte el espacio rural desde el borde del valle del río Rímac hasta Ancón; en el sur hasta Pucusana y en el nor-este abre el bolsón de San Juan de Lurigancho.
  - La **invasión de nuevas áreas como el lecho y márgenes del río Rímac**, las faldas de los cerros y los arenales y la captura del casco tradicional de la ciudad, han reducido a los sectores medios y opulentos a una situación de insularidad (especie de islas) en sus barrios residenciales. El enorme desplazamiento de las masas provincianas a la capital ha convertido a la ciudad de Lima en el crisol y muestra de todos los procesos en marcha en el Perú. (Ya en los años 80, Matos Mar tuvo una visión premonitoria de los problemas de los “huaycos” y toda la problemática urbana que vivimos hoy en día).
6. Enumere tres dimensiones (variables) del desarrollo desde el punto de vista espacial y escriba una fórmula sencilla de un indicador para cada dimensión:

**Solución.** (Pueden considerarse otros indicadores...)

DIMENSIÓN ESPACIAL O TERRITORIAL	INDICADOR
1. Densidad demográfica de una región	$\text{Densidad Poblacional} = \frac{\text{Número de habitantes región}}{\text{Superficie (km}^2\text{) región}}$
2. Índice de población urbana de una región	$\% \text{ Población Urbana} = \frac{\text{Total de población urbana región}}{\text{Total de población región}} \times 100$
4. Índice de cobertura vegetal de una región	$\% \text{ Cobertura Vegetal región} = \frac{\text{Superficie cobertura veg. (km}^2\text{)}}{\text{Superficie total región (km}^2\text{)}} \times 100$

7. Según el gráfico de los modelos de la planificación estratégica, ubique al Perú en uno de ellos y diga dos razones que justifiquen dicha ubicación.

**Solución.** (Podría considerarse también el Modelo de incertidumbre cualitativa, con fundamento)

MODELO DETERMINÍSTICO		MODELO ESTOCÁSTICO	
MODELO DE INCERTIDUMBRE CUALITATIVA		MODELO DE INCERTIDUMBRE DURA	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">PERÚ</div>	

- 1) En el Perú no existe un sistema de planificación estratégica como política de estado de obligatorio cumplimiento
- 2) No existe un sistema de información para la planificación (indicadores). No se puede prever el futuro.

8. Escriba y defina un indicador que mejor explique la situación o problemática URBANA Y REGIONAL de su Trabajo (proyecto de curso).

**Solución.** (Evaluar en base a los trabajos)

9. En la siguiente tabla de indicadores agrupe los indicadores en forma lógica (anote en número de variable a la que corresponde).

**Solución.**

VARIABLE	INDICADORES	INDICADORES ORDENADOS SEGÚN LA VARIABLE
1. ESTRUCTURACIÓN URBANA	Hás. de uso de suelo residencial	( 2 )
	% de suelo urbano no ocupado	( 1 )
	Hás. de otros usos	( 2 )
2. ACTIVIDADES URBANAS	Hás. De uso de suelo comercial	( 2 )
	% de suelo urbano ocupado	( 1 )
	Hás. de uso de suelo industrial	( 2 )

10. Haga un croquis de la ciudad de Lima, los “conos” urbanos y el sistema vial (grandes ejes viales) y mencione tres componentes o factores causales de la actual crisis del transporte que se vive en la ciudad.

**Solución.** (Evaluar en base a los trabajos)