

Impacto humano en el ambiente

1. Definir términos densidad poblacional y crecimiento poblacional. ¿Qué relación hay entre ellos?

- a. La **densidad poblacional** es el tamaño de una población, el número de miembros de una especie que viven en un área determinada (por kilómetro cuadrado, hectárea o metro cuadrado).

Densidad poblacional = Número de personas / superficie de área

- b. El **crecimiento poblacional** se refiere al aumento en número de habitantes en una zona por unidad de tiempo. Los **nacimientos (b)**, las **muerres (d)** y la migración son factores que regulan el crecimiento poblacional. La tasa de crecimiento (**r**) es la medida del tamaño de la población por individuo por unidad de tiempo. No toma en consideración la migración.

Nacimientos – muertes = tasa de crecimiento, **b – d = r**

- c. La relación entre ellos es que cuando la densidad poblacional aumenta, es indicativo de que el crecimiento poblacional ha aumentado.

2. Enumera y describe 4 factores que causan un crecimiento poblacional constante.

- a. Alta tasa de natalidad – si una población tiene unas condiciones óptimas de salud, esto le permitirá vivir mayor tiempo, su población se reproducirá y las tasas de natalidad aumentan.
- b. Disminución de la tasa de mortalidad – si la tasa de mortalidad disminuye el crecimiento poblacional aumenta.
- c. Tratamientos de fertilidad – Si las mujeres tienen una mayor tasa de fertilidad y dan a luz más hijos, la población tiende a crecer en su tamaño.
- d. El evitar los métodos anticonceptivos – Estos han sido creados para una debida planificación familiar, pero si las mujeres no los utilizan, el tamaño de la población aumentará.

3. ¿Por qué son útiles las Tablas de vida, las curvas de supervivencia y las pirámides de sexo y edad?

Son útiles para determinar los patrones de supervivencia.

- a. Las tablas de vida muestran las tasas de natalidad y mortalidad de los organismos en las diferentes etapas de sus vidas.
- b. Las curvas de supervivencia muestran gráficamente qué parte de una población sobrevive de una edad a la siguiente.
- c. Las pirámides de sexo y edad muestran cómo se distribuyen los miembros de una población entre las categorías de sexo y edad.

4. Menciona 4 consecuencias del crecimiento demográfico y ¿cómo éstas afectan nuestra calidad de vida?

- a. Se agotan los recursos naturales – a medida que se incrementa el crecimiento demográfico, también aumenta el uso de los recursos, por lo cual la disponibilidad de éstos disminuye.
- b. Escasez de alimentos - el crecimiento demográfico afecta la disponibilidad, la estabilidad, el acceso y el consumo de alimentos, lo cual provocaría crisis de hambre en muchos países.
- c. Aumenta el desempleo y la pobreza – los trabajos escasearán y las personas no contarán con dinero para sostener sus hogares, esto provocará que la ira y la desesperación desemboquen en un aumento de la violencia y los crímenes.
- d. Aumentan las enfermedades y pandemias – el Covid 19 es ejemplo de ello, ha sido contagiado a través de todo el mundo y así cualquier enfermedad que surja.

5. ¿Qué recomendaciones darías para que fueran efectivas las leyes vigentes de protección ambiental? Algunas leyes vigentes en Puerto Rico son:

- a. Ley 411 del 8 de octubre del 2000, Ley para la Reducción y el Reciclaje. Con la implantación de esta ley se pretende reducir los residuos sólidos, sin embargo muchas personas desconocen de ella. A tales efectos recomendaría que cada municipio cuente con un supervisor que ofrezca mayor orientación en torno al programa de reciclaje y que promueva dicho programa en todas las comunidades, fábricas, comercios, etc.
- b. Ley 17 del 2019 – Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico. La misma pretende reducir el uso de combustibles fósiles y minimizar las

emisiones de gases. Recomendaría que con urgencia el gobierno trabaje en recuperar y modernizar la red eléctrica, este es un asunto que ha ido demasiado lento, y aunque hay dinero asignado para ello, las agencias a cargo no lo están administrando debidamente. La autoridad de energía no debe estar bajo la dirección de ningún gobierno, la misma debe ser dirigida por personas imparciales que puedan tomar decisiones sabias en beneficio de la isla y sus residentes. Es necesario orientar a las personas e informarles todas las técnicas para que reduzcan el consumo de energía.

- c. El gobierno, no sólo debe hacer las leyes y ponerlas en vigor, sino que debe dar seguimiento y vigilancia para que las mismas se cumplan a cabalidad. Las multas no deberían ser que paguen dinero, sino que de alguna manera sea obligados a reparar el daño que hicieron al ambiente. De nada sirve que el gobierno imparta las multas y el ambiente siga siendo dañado y no se hace nada para reparar esos daños, eso no es efectivo.

6. ¿Qué soluciones propones para mitigar el daño ocasionado por el crecimiento poblacional sobre el ambiente?

A los fines de mitigar el daño ocasionado al ambiente por el crecimiento poblacional propondría las siguientes soluciones:

- a. Ahorro y uso eficiente de la energía para reducir la emisión de gases.
- b. Utilizar el agua de manera responsable, no contaminarlas con desperdicios o derrames de petróleo.
- c. Hacer mejor uso de los recursos naturales renovables como la pesca, y los no renovables como la extracción de petróleo o carbón.
- d. Planificar de manera responsable los proyectos de construcción de modo que con los mismos no se afecten las condiciones naturales de los terrenos, desmontes, desvíos de quebradas y otros. Constantemente vemos los problemas de inundaciones que han sido por causa de la mala planificación. En adición, han destruido los hábitat de muchas especies y vegetales provocando que estos se vean en peligro de extinción.
- e. No contaminar la atmósfera con la quema de desperdicios, etc.
- f. Eliminar la tala de árboles y la deforestación, estos están poniendo en riesgo los cultivos y las especies de flora y fauna.
- g. Promover e implantar el reciclaje.

