Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Retrato de la realidad isleña [1]

Enviado el 4 diciembre 2006 - 1:46pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:

Por Liz Yanira Del Valle / Especial para El Nuevo Día endi.com [2] “¿Quién dijo que todo está perdido? Yo vengo a ofrecer mi corazón”. Esperanzadora estrofa de una canción interpretada por la cantante argentina Mercedes Sosa que si se aplica al tema ambiental local remite a otra pregunta obligada. ¿Quién y cuándo se va a dar el corazón para defender y proteger el espacio físico que nos alberga? La aportación puede iniciarse en todos y estar bien informados es un buen paso, por eso la importancia del primer Atlas Ambiental de Puerto Rico; un atlas temático donde se integran con mapas, textos, tablas y gráficas las relaciones de causa y efecto entre las diferentes actividades humanas y el ambiente en la Isla. A simple vista impresionan los mapas indicativos del crecimiento poblacional de Puerto Rico que en los últimos 50 años ha sido de 72%. Ver la totalidad de los 113 mapas que conforman el texto es similar a tomar el pulso sobre los asuntos ambientales de Puerto Rico. Por cada página, aumentan las palpitaciones. Mirar un mapa del sistema de carreteras de Puerto Rico versus otro del sistema de agua superficial de la Isla es un claro ejemplo de la intensidad de la actividad humana local y sus modificaciones sobre el ambiente. Según el texto, publicado por la editorial de la Universidad de Puerto Rico, “la red de carreteras, calles y caminos de Puerto Rico es verdaderamente impresionante y posiblemente más densa que la red de ríos y quebradas”. En el año 2000, se determinó que en promedio hay un vehículo por cada dos habitantes en la Isla. Los males del tránsito Hay municipios, como por ejemplo Guaynabo, donde la razón promedio es un carro por cada persona. De paso, el flujo vehicular en algunas vías sobrepasa los 100,000 autos. Esto tiene efecto en la congestión de tránsito, la calidad del aire y el desparrame urbano. En el cálculo por kilómetro cuadrado, realizado por las autoras del libro, Tania del Mar López Marrero y Nancy Villanueva, se concluyó que en Puerto Rico un kilómetro cuadrado contiene un promedio de 429 personas, 3.4 kilómetros de carretera y 267 automóviles, y en él se sostienen en promedio 1,139 animales de uso

agrícola. En promedio, 15% está pavimentado, mientras que un 8% está bajo conservación. En ese kilómetro se desechan anualmente 1,674 toneladas de desperdicios, lo que habla de nuestros patrones de consumo. Según el ensayo del tema del aire, escrito por la Dra. Olga L. Mayol Bracero, el tráfico vehicular es una de las fuentes de origen de la materia particulada (PM) en el aire (tipo de contaminante). Otras fuentes son las actividades industriales, la producción de energía en las plantas de la Autoridad de Energía Eléctrica, los incendios y la extracción de la corteza terrestre. Entre el 2002 al 2004 los muestreos de la Junta de Calidad del Agua reflejaron que la región de Ponce tuvo las concentraciones de PM más altas, seguidas por la de San Juan. En términos del consumo de energía eléctrica, Puerto Rico es el segundo país en el archipiélago del Caribe (luego de las Islas Vírgenes EE.UU.) con el mayor consumo de ésta per cápita y el 98% de las fuentes de energía que se utilizan en la Isla provienen de fuentes no renovables (petróleo, carbón y gas), donde la dependencia del petróleo es alta (80%). En los últimos 30 años se duplicó el consumo de energía y nada extraño suele ser el hecho de que la Isla figure entre los países caribeños de mayor emisión de CO2. Los mapas que versan del tema agrícola resumen el dicho popular de que si se siembra se cosecha. “Según las características físicas y químicas de los suelos de Puerto Rico, cerca del 25% de éstos son aptos para la agricultura. Sin embargo, se estima que en los últimos 25 años el 45% de las áreas construidas ocurrieron en esos terrenos con potencial agrícola”, indicaron las autoras. Entre 1977 y 2001, el porcentaje de suelos con mayor potencial agrícola convertidos a cemento fue más del doble que en aquellos suelos con menor potencial agrícola. Y el tema de la construcción no termina. Aproximadamente el 61% de los desarrollos y áreas construidas están en municipios costeros. El desarrollo desmedido de las áreas costeras constituye una amenaza a los recursos. Algo no anda bien cuando aproximadamente un 86% de los desarrollos y áreas construidas a partir del año 1985 en la periferia de El Yunque están en desacuerdo con los distritos de zonificación del Reglamento Especial, la herramienta que actualmente tiene el propósito de velar por los usos de terreno en el área. La basura Los desperdicios sólidos son otro tema de relevancia porque, quién sino los humanos para producirlos. El texto indica que en el año 2000 se generaron aproximadamente 14,900 miles de toneladas de desperdicios sólidos. Muchos vertederos regionales reciben desperdicios de municipios distantes, lo cual aumenta el costo de transporte de basura y disminuye la vida útil de los mismos. Se estima que el 42% de los vertederos regionales tienen una vida útil de menos de 5 años, mientras que el 84% cuenta con menos de 10 años de vida útil. Parece abundante el asunto de la basura igual que el de las farmacéuticas. Según se desprende del Atlas, Puerto Rico figura entre uno de los países con mayor concentración de dichas instalaciones. Las mismas, se vinculan entre las operaciones que comparten el espacio con comunidades y lugares altamente poblados siendo así zonas riesgosas de origen tecnológico. Las autoras apuntan que “la población debe estar informada de los riesgos tecnológicos a los que está expuesta. Sin embargo, hay ausencia de mapas y documentos actualizados que describan el potencial de ocurrencia de esos riesgos y su distribución geográfica”. En el tema del agua, las autoras contaron con la colaboración de Frederick N. Scatena. En esta páginas, los mapas evidencian que el uso público representa el mayor consumo de dicho recurso, seguido por la irrigación, el uso industrial y el uso privado. El área noreste tiene el mayor consumo de agua superficial. La mayor parte de las plantas de tratamiento de aguas usadas en el país son del nivel secundario (67 de las 78 plantas de la AAA). Éstas desinfectan y eliminan las partículas sólidas de las aguas, pero dejan casi todo el nitrógeno y fósforo en el agua que será descargada en los ríos y las quebradas, constituyendo así una fuente de contaminación. Hay cinco plantas de tratamiento de nivel primario que solamente remueven los sólidos básicos de las aguas usadas, pero no las desinfectan. Esta agua son descargadas al

mar, lo que constituye una fuente de contaminación para los recursos costeros.

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/retrato-de-la-realidad-islena?page=8#comment-0

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/retrato-de-la-realidad-islena [2] http://www.endi.com/noticia/ciencia/noticias/retrato_de_la_realidad_islena/120902