CONVERSATORIO

“Desafíos y oportunidades de la salud pública y la biodiversidad en el país “

Objetivo del Conversatorio:

Analizar las problemáticas de salud pública relacionadas con la biodiversidad y el cambio climático en Colombia con enfoque One Health e identificar las estrategias interinstitucionales necesarias para modificar determinantes sociales en salud, a través de la vigilancia en salud pública, la preparación ante emergencias sanitarias, la investigación y el desarrollo en I+D+i (Investigación, Desarrollo e innovación) y producción de insumos de interés en salud pública.

EJES DEL CONVERSATORIO, PREGUNTAS ORIENTADORAS Y PROPUESTA DE RESPUESTA

1. **Salud y biodiversidad: Impacto de los factores ambientales en la salud pública y el vínculo con enfermedades infecciosas y transmitidas por vectores.**
   a. ¿De qué manera la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas están influyendo en la propagación de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores, como la malaria, el dengue y el Zika?



R/ **Pérdida de depredadores naturales:** Muchas especies de insectos que transmiten enfermedades, como los mosquitos, tienen depredadores naturales. Cuando se destruye su hábitat o se reduce la población de estos depredadores, los insectos vectores proliferan sin control, aumentando el riesgo de transmisión de enfermedades.

Alteración de los hábitats: La deforestación, la urbanización y otros cambios en el uso del suelo crean nuevos hábitats para los vectores. Por ejemplo, los mosquitos que transmiten el dengue se reproducen en agua estancada, por lo que la creación de recipientes artificiales para almacenar agua, como neumáticos viejos o tanques, favorece su proliferación.

Cambio en el comportamiento de los vectores: La pérdida de biodiversidad puede obligar a los vectores a buscar nuevos huéspedes o hábitats, lo que aumenta las oportunidades de contacto con los humanos y facilita la transmisión de enfermedades.

Resistencia a los insecticidas: La pérdida de biodiversidad también puede reducir la eficacia de los insecticidas, ya que los insectos vectores pueden desarrollar resistencia a estos productos más rápidamente.

Consecuencias específicas para cada enfermedad:

Malaria: La destrucción de los bosques y la expansión de la agricultura pueden crear hábitats más adecuados para los mosquitos Anopheles, que transmiten la malaria. Además, la resistencia a los insecticidas por parte de estos mosquitos dificulta su control.

Dengue: La urbanización y la falta de saneamiento básico favorecen la proliferación del mosquito Aedes aegypti, transmisor del dengue. La deforestación y la creación de áreas de cultivo pueden aumentar la densidad de estos mosquitos.

Zika: El mosquito Aedes aegypti también transmite el virus del Zika. Los mismos factores que favorecen la transmisión del dengue también influyen en la propagación del Zika.

En resumen:

La pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas crean las condiciones ideales para que los vectores de enfermedades infecciosas proliferen y se adapten. Esto, a su vez, aumenta el riesgo de brotes epidémicos y pandemias.

b. ¿Cómo afecta la degradación ambiental y el cambio climático a la producción de sueros polivalentes, medicamentos derivados de plantas medicinales y cuáles son las implicaciones de esto en la salud pública?

Pérdida de biodiversidad vegetal: El cambio climático y la degradación ambiental están causando la extinción de muchas especies de plantas, incluidas aquellas utilizadas para producir medicamentos. Esto reduce la disponibilidad de materias primas para la fabricación de sueros y medicamentos, lo que puede llevar a escasez y a un aumento de los costos.
Alteración de los ciclos de vida de las plantas: El cambio climático está modificando los patrones de lluvia, temperatura y estaciones, lo que afecta los ciclos de vida de las plantas medicinales. Esto puede disminuir su contenido de principios activos y comprometer la calidad de los productos derivados.
Proliferación de plagas y enfermedades: Las condiciones climáticas extremas y la pérdida de biodiversidad favorecen la proliferación de plagas y enfermedades que afectan a las plantas medicinales, reduciendo su rendimiento y calidad.
Contaminación de los suelos y aguas: La contaminación de los suelos y las aguas con productos químicos y otros contaminantes afecta la calidad de las plantas medicinales y puede hacer que los productos derivados sean tóxicos para el consumo humano.
Impacto en la producción de sueros: Aunque los sueros polivalentes no se obtienen directamente de plantas, la degradación ambiental puede afectar indirectamente su producción al reducir la disponibilidad de animales sanos y de alta calidad para la obtención de suero.
Implicaciones para la salud pública:

Escasez de medicamentos: La disminución de la producción de medicamentos derivados de plantas medicinales puede generar escasez de estos productos, poniendo en riesgo el acceso a tratamientos esenciales para muchas enfermedades.
Aumento de los costos: La disminución de la disponibilidad de materias primas y el aumento de los costos de producción pueden llevar a un encarecimiento de los medicamentos, dificultando el acceso de las poblaciones más vulnerables.
Emergencia de nuevas enfermedades: La pérdida de biodiversidad puede aumentar el riesgo de aparición de nuevas enfermedades infecciosas, para las cuales no existan tratamientos efectivos.
Disminución de la eficacia de los tratamientos: La disminución de la calidad de los medicamentos derivados de plantas medicinales puede reducir su eficacia terapéutica.
Aumento de la resistencia a los antimicrobianos: La escasez de medicamentos puede llevar a un uso inadecuado de los antimicrobianos, lo que favorece el desarrollo de resistencias bacterianas.

En resumen:

La degradación ambiental y el cambio climático representan una grave amenaza para la producción de sueros polivalentes y medicamentos derivados de plantas medicinales, con consecuencias directas para la salud pública. Es fundamental adoptar medidas urgentes para proteger la biodiversidad, mitigar los efectos del cambio climático y garantizar la producción sostenible de estos productos esenciales.

c. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas que podemos implementar para preservar los ecosistemas saludables y su papel en la regulación de patógenos y vectores, y cómo integrarlas en las políticas de salud pública?

La preservación de ecosistemas saludables es fundamental para la regulación de patógenos y vectores, y por ende, para la salud pública. A continuación, se presentan algunas estrategias clave y cómo integrarlas en las políticas de salud pública:

Estrategias de conservación y restauración
Protección de áreas naturales:
Creación y expansión de áreas protegidas como parques nacionales, reservas naturales y corredores biológicos.
Fortalecimiento de las leyes y regulaciones para proteger la biodiversidad y los ecosistemas.
Restauración de ecosistemas degradados:

- Reforestación con especies nativas.
- Recuperación de humedales y otros ecosistemas acuáticos.
- Control de la erosión del suelo.

Manejo sostenible de recursos naturales:
Promoción de prácticas agrícolas y forestales sostenibles.
Gestión integrada de cuencas hidrográficas.
Reducción de la contaminación del agua y del suelo.
Integración en políticas de salud pública

Enfoque ecosistémico de la salud:
Incorporar la salud de los ecosistemas en las políticas de salud pública.
Promover la colaboración entre los sectores de salud, medio ambiente y desarrollo.
Vigilancia y control de enfermedades:
Monitorear la aparición y propagación de enfermedades transmitidas por vectores.
Implementar sistemas de alerta temprana para responder rápidamente a brotes epidémicos.
Educación y concientización:
Promover la educación ambiental y la salud pública en la población.
Fomentar la participación ciudadana en la conservación de los ecosistemas.
Investigación:
Financiar investigaciones sobre la relación entre la salud humana y los ecosistemas.

Desarrollar nuevas herramientas y tecnologías para la conservación y restauración de ecosistemas.
Ejemplos concretos de integración
Control del dengue:
Eliminación de criaderos de mosquitos a través de la gestión de residuos y el mantenimiento de tanques de agua.
Restauración de humedales para promover la presencia de depredadores naturales de mosquitos.
Prevención de enfermedades zoonóticas:
Vigilancia de la salud de los animales silvestres y domésticos.
Promoción de prácticas seguras de manejo de alimentos.
Control de la deforestación para reducir el contacto entre humanos y animales salvajes.
Desafíos y oportunidades
La implementación de estas estrategias requiere de una fuerte voluntad política, una colaboración intersectorial y una inversión sostenida en el tiempo. Sin embargo, los beneficios son múltiples:

Mejora de la salud humana: Reducción de enfermedades infecciosas y crónicas.
Mayor resiliencia ante el cambio climático: Ecosistemas saludables son más resilientes a los eventos extremos.
Desarrollo económico sostenible: Conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
En resumen, la preservación de ecosistemas saludables es una inversión en la salud de las personas y del planeta. Al integrar la conservación de la biodiversidad en las políticas de salud pública, podemos construir un futuro más saludable y sostenible para todos.

2. **Fortalecimiento de la vigilancia en salud pública**: Preparación para pandemias y el impacto del cambio climático en la salud mental y el bienestar de las poblaciones.
    a. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la vigilancia en salud pública frente al cambio climático y la aparición de nuevas enfermedades infecciosas, y cómo podemos fortalecer la capacidad de respuesta ante futuros brotes?
    b. ¿Cómo está impactando el cambio climático y la degradación ambiental en la salud mental de las comunidades, y qué estrategias pueden implementarse para mitigar el estrés y la ansiedad derivados de estos fenómenos?
    c. ¿Qué acciones concretas deben tomarse para fortalecer la participación social y comunitaria en el contexto de los cambios ecológicos y ambientales y cómo pueden las instituciones aportar en este proceso?