Capítulo 13

Saneamiento deficiente en Colombia: retos y desafíos para la seguridad nacional

DOI: https://doi.org/10.25062/9786287602595.13

Juan Manuel París Bermúdez
José Rafael Miranda Rojas
Dora Janeth Mejía Guevara
Gina Rocío Castro Majé
Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Resumen: Este capítulo pretende ahondar en el concepto *saneamiento pobre o deficiente*, en el marco de la seguridad humana y, en particular, la seguridad humana en materia de salud en el territorio colombiano, y planteará, desde la perspectiva de las Fuerzas Militares (FF. MM.), si la seguridad nacional podría verse afectada. Parece haber una contradicción conceptual entre la seguridad nacional (territorial) y la seguridad humana, términos que se están transformando en varios países, tanto en su definición como en su aplicación en parámetros de seguridad mundial. Es clave tener como referente que la seguridad humana se planteó por primera vez en un informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 1994; sin embargo, también cabe resaltar que ya se venía trabajando tiempo atrás en el ámbito de las Naciones Unidas, la misma carta de la ONU cuando registra como principio rector del sistema internacional la soberanía nacional como la defensa de los derechos humanos, donde las Naciones Unidas reconocen dos líneas de valores "absolutos" que el sistema internacional debe proteger: la soberanía nacional y los derechos humanos individuales.

Palabras clave: seguridad humana, acceso a servicios de saneamiento, suministro de agua potable, atención primaria de salud

Juan Manuel París Bermúdez

Capitán de Navío, Armada de Colombia. Profesional, Ciencias Navales de la Escuela de Cadetes "Almirante Padilla", Colombia. Especialista, Seguridad y Defensa Nacionales. Estudiante CAEM 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Contacto: juan.paris@esdeg.edu.co

José Rafael Miranda Rojas

Coronel, Policía Nacional de Colombia. Profesional, Administración Policial. Especialista, Seguridad. Magíster, Seguridad Pública. Estudiante CIDENAL 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Contacto: jose.miranda@correo.policia.gov.co

Dora Janeth Mejía Guevara

Profesional, Ingeniería Civil, Universidad Nacional de Colombia. Especialista, Gerencia de Proyectos, Universidad EAN, Colombia. Magíster, Administración de Negocios-Executive MBA, IE Business School, España. Vicepresidente, VQ INGENIERÍA. Estudiante CIDENAL 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Contacto: doramejia@vqingenieria.com

Gina Rocío Castro Majé

Profesional, Derecho. Especialista, Derecho Penal y Criminología. Magíster, Defensa de los Derechos Humanos y DIH ante Organismos, Cortes y Tribunales Internacionales. Fiscal delegada ante Jueces Penales del Circuito Especializado. Estudiante CIDENAL 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Contacto: gina.castro@fiscalia.gov.co

Citación APA: París Bermúdez, J.M., Miranda Rojas, J.R., Mejía Guevara, D. J., & Castro Majé, G.R. (2023). Saneamiento deficiente en Colombia: retos y desafíos para la seguridad nacional. En E. A. Salamanca Rodríguez & J. A. Serpa Hernández (Eds), *Seguridad humana y construcción de patria en defensa de la vida* (pp. 359-382). Sello Editorial ESDEG. https://doi.org/10.25062/9786287602595.13

SEGURIDAD HUMANA Y CONSTRUCCIÓN DE PATRIA EN DEFENSA DE LA VIDA
VOLUMEN II: SEGURIDAD SANITARIA, AMBIENTAL Y PERSONAL

ISBN impreso: 978-628-7602-53-3 (obra completa)
ISBN digital: 978-628-7602-57-1 (obra completa)
ISBN impreso: 978-628-7602-55-7 (Volumen II)
ISBN digital: 978-628-7602-59-5 (Volumen II)
DOI: https://doi.org/10.25062/9786287602595

Colección Seguridad y Defensa
Sello Editorial ESDEG
Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes prieto"
Bogotá D.C., Colombia
2023

CC BY NC ND

Introducción

Para hacer un resumen claro y relevante del concepto de seguridad humana y llegar a un significado en materia de uno de sus componentes más importantes, como lo es la seguridad en materia de salud, nos apoyaremos en su génesis, consignada originalmente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el Informe de Desarrollo Humano de 1994, que expone una lista de dimensiones o categorías constitutivas, así: seguridad personal, seguridad en materia de salud, seguridad alimentaria, seguridad ambiental, seguridad política, seguridad de la comunidad y, por último, seguridad económica (PNUD, 1994, p. 28).

En este documento se establece que la seguridad humana no es una preocupación por las armas, sino por la vida y la dignidad del ser humano. Una idea simple que lleva intrínsecamente un concepto básico que concentra características esenciales: es una preocupación universal que es real y va en aumento con componentes interdependientes, es antropocéntrica y es más fácil velar por ella mediante la prevención temprana que con la intervención posterior.

Varios analistas (Alkire, 2003; Paris, 2001; Wirkus, 2018) coinciden que el concepto de la seguridad humana se percibe más fácilmente en su ausencia que en su presencia. Sin embargo, se pueden relacionar dos aspectos importantes que se enmarcan en la seguridad de amenazas crónicas y la protección contra alteraciones súbitas y dolorosas, originadas por el mismo ser humano o la naturaleza. La seguridad humana es un concepto solidario, globalizado e integrador, de carácter universal, en el que se obliga a una participación para el desarrollo seguro en comunidad, y donde se resalta la libertad respecto del miedo y la necesidad, inclinándose a un acento mucho mayor en la seguridad de la población y en el desarrollo humano sostenible.

Los artículos ya referenciados abordan el concepto de seguridad humana desde diferentes perspectivas y en diferentes contextos, pero coinciden en que su percepción se da de manera más evidente cuando no se cumple, o cuando está ausente, lo que pone en riesgo la vida y el bienestar de las personas.

El PNUD, mediante un análisis prospectivo, identificó en su momento unas amenazas que catalogó como "reales" a la seguridad humana; estas son: el narcotráfico, el contraste de oportunidades económicas, el crecimiento exponencial de la población, el deterioro del medio ambiente, la migración internacional excesiva y el terrorismo internacional (PNUD, 1994, p. 39).

Así mismo, en su declaración sobre seguridad en las Américas el 2003, la Organización de Estados Americanos (OEA) complementa las preocupaciones y amenazas con una visión multidimensional, tomando en cuenta: la corrupción; la delincuencia organizada transnacional; el tráfico ilícito de armas; el lavado de activos; la trata de personas; los ataques a la seguridad cibernética; los accidentes o incidentes durante el transporte marítimo de materiales potencialmente peligrosos, y la posibilidad del acceso, posesión y uso de armas de destrucción en masa por parte de organizaciones criminales (Organización de Estados Americanos, 2003, p. 4).

En este orden de ideas, en el presente capítulo se abordará, en el marco de la seguridad humana, la dimensión sanitaria, y en específico, el *saneamiento pobre o deficiente*, entendiéndolo como un problema global que afecta a millones de personas en todo el mundo. La falta de acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento tiene un impacto directo en la salud, la calidad de vida y la seguridad humana de las comunidades afectadas. Además, contribuye a la propagación de enfermedades infecciosas y al deterioro del medio ambiente. Es importante abordar este desafío de manera integral, implementando políticas y programas que promuevan el acceso equitativo a instalaciones sanitarias adecuadas y fomenten prácticas de higiene efectivas. La mejora del saneamiento es esencial no solo para proteger la salud de las personas, sino también, para avanzar hacia un desarrollo sostenible y garantizar una vida digna y segura para todos.

Seguridad humana en materia de salud

Entrando en materia sobre seguridad en salud, el documento del PNUD (1994, p. 31) se concentra inicialmente en temas relacionados con países desarrollados e industrializados, donde los más afectados son los más pobres; particularmente,

los niños y los habitantes de las zonas rurales y la población indígena. Y cabe señalar que entre estos últimos la esperanza de vida es menor y las causas de defunción son más relevantes por enfermedades contagiosas, parasitarias, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, tuberculosis, enfermedades del sistema circulatorio y cáncer, que suelen ser vinculadas a la dieta, estilo de vida, mala nutrición, medio ambiente inseguro, abastecimiento de agua contaminada, causas ambientales y contaminación del interior de los hogares, entre otros.

Otro contraste importante que se presenta en el documento del PNUD (1994, p. 32), básicamente entre los mismos parámetros de grupos poblacionales ya relacionados, se debe al acceso a los servicios de salud. Mientras que en los países industrializados hay, en promedio, un médico por cada 400 habitantes, en otros países hay uno por casi 7.000 habitantes; incluso, hay países en los que la cifra sube a 36.000 habitantes por médico (PNUD, 1994, p. 32).

Igualmente, hay una gran desproporción en términos del gasto en salud entre los países en desarrollo con diferencias del orden de millones de dólares (PNUD, 1994, p. 32), lo cual arroja como resultado una gran brecha tanto cualitativa como cuantitativa en la prestación del servicio en salud, y en la misma seguridad de contar con una atención aceptable del servicio médico. De hecho, según la Organización Panamericana de la Salud[1] (OPS), en los países de la región andina el gasto público en salud asciende al 4,2 % del producto interno bruto (PIB), mientras que en Estados Unidos corresponde al 8,5 % del PIB; o sea, más del doble de los países andinos. En las grandes potencias, sus políticas se priorizan, precisamente, para tener acceso a la salud, traducido ello en la figura del seguro en salud, cada vez de más difícil acceso para la población en general.

En el mismo informe del PNUD (PNUD, 1994, p. 32) se trata un punto que en particular llama la atención; es el tema del género, entendiendo que es una variable que ahonda la diferencia entre todos. La situación particular tiene que ver con la mujer y la mortalidad materna en el periodo de gestación y todas las causas relacionadas con el parto, que aportan de manera importante a las estadísticas de los riesgos más graves de mortalidad. Esto es prevenible con una buena atención médica, apoyo dentro de la familia con un entorno económico básico, e incluso, con acceso a planificación orientada por el Estado, que atienda tal situación en un momento de ansiedad y de mayor vulnerabilidad para la mujer.

1 https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos

Saneamiento pobre o deficiente

Para el caso colombiano, el Ministerio de Salud (2015) ha adoptado el concepto de saneamiento básico de la OMS definiéndolo como el conjunto de técnicas que permite eliminar higiénicamente residuos sólidos, excretas y aguas residuales, para tener un ambiente limpio y sano. En este sentido, en Colombia, el saneamiento básico comprende los servicios públicos domiciliarios de alcantarillado y aseo. Según la bibliografía consultada (Ministerio de Salud, 2015), el saneamiento es un derecho humano y, por tanto, los ciudadanos están en su derecho a gozar de dichos servicios, que garantizan la privacidad, la dignidad y la seguridad, todos los cuales deben ser físicamente accesibles y asequibles.

El saneamiento como bien público de la sociedad redunda en beneficios al mejorar la salud y promover el desarrollo económico y social. La ausencia de un saneamiento seguro promueve enfermedades y situaciones complejas que afectan a la niñez, como la diarrea, las infecciones parasitarias y el retraso del crecimiento. El saneamiento deficiente tiende a afectar a toda la comunidad con grandes consecuencias en términos de dignidad, seguridad e igualdad de género. La falta de saneamiento acarrea otros costos financieros significativos, tales como el aumento de los costos de atención en salud, la pérdida de ingresos, la renuncia a oportunidades educativas y los costos derivados de la contaminación (UNICEF, 2022).

Desafortunadamente, las mujeres y las personas que viven con alguna discapacidad son las más desfavorecidas y vulnerables en entornos de saneamiento pobre; en ellas, esta situación repercute de forma desproporcionada. Los trabajadores del sector de saneamiento a menudo son estigmatizados y marginados, y se enfrentan a condiciones de riesgos sanitarios altos y poco dignas e inaceptables en entornos no regulados e insalubres.

Según la Cumbre de Desarrollo Sostenible de la ONU, en 2015, al menos tres de cada diez personas carecen de acceso a servicios de agua potable, y seis de cada diez carecen de acceso a instalaciones de saneamiento gestionadas de forma segura. Por otra parte, al menos 892 millones de personas continúan con la práctica insalubre de la defecación al aire libre. La escasez de agua afecta a más del 40 % de la población mundial y 4 billones de personas no tienen acceso a servicios básicos de saneamiento, como retretes o letrinas. Más del 80 % de las aguas residuales producto de actividades humanas se vierten en los ríos o en el mar, sin ningún tratamiento, lo que provoca la contaminación de dichos cuerpos de agua. Cada día, alrededor de 1.000 niños mueren debido a enfermedades

diarreicas asociadas a la falta de higiene. Por lo tanto, la mejora del saneamiento es esencial para mejorar la calidad de vida y la salud de la población mundial.

Para recapitular, el saneamiento pobre o deficiente se refiere a la falta de acceso a servicios adecuados de alcantarillado y aseo. Esta situación puede tener graves consecuencias para la salud pública y el medio ambiente. entre las consecuencias indeseables para la salud están enfermedades infecciosas y parasitarias como la diarrea, el cólera y la fiebre tifoidea.

Con el ánimo de delimitar la conceptualización propuesta para el presente capítulo, se plantean las variables que adquieren relevancia en este punto del documento y se denominan así: "Definiciones Escogidas" (PNUD, 1994, p. 235): *1) Acceso a servicios de saneamiento:* porcentaje de la población que tiene acceso razonable a medios sanitarios para la eliminación de excrementos y desechos, incluidas letrinas exteriores y estercoleros; *2) Agua, recursos renovables internos:* corriente anual media de ríos y acuíferos generada por precipitaciones o de forma endógena; *3) Esferas de prioridad humana:* enseñanza básica, atención primaria de la salud, agua apta para el consumo, saneamiento adecuado, planificación de la familia y nutrición.

A partir de estas variables se propone abordar el tema del presente texto desde tres perspectivas dentro del territorio nacional: 1) acceso a servicios de saneamiento, 2) suministro de agua potable y 3) atención primaria de salud.

Acceso a servicios de saneamiento

El acceso a servicios de saneamiento se refiere a la disponibilidad y uso de instalaciones y servicios que permiten eliminar de forma segura excrementos humanos y la gestión adecuada de aguas residuales y de residuos sólidos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022a). Es un componente esencial para garantizar la seguridad humana y prevenir la propagación de enfermedades infecciosas (World Health Organization [WHO], 2019).

Según la OMS (2022), el acceso a servicios de saneamiento incluye la disponibilidad de sistemas de alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales, letrinas y baños, así como el uso de prácticas adecuadas de higiene y la gestión adecuada de residuos sólidos. El acceso también se refiere a la disponibilidad de instalaciones y servicios en hogares, escuelas, lugares de trabajo y espacios públicos (WHO/UNICEF, 2021).

El acceso a servicios de saneamiento es un derecho humano fundamental y es esencial para garantizar la salud y el bienestar de las personas (United

Nations, 2010). Sin embargo, a escala mundial, se estima que alrededor de 2.3 mil millones de personas carecen de acceso a servicios de saneamiento mejorado (WHO/UNICEF, 2021).

Por lo tanto, es importante que se promueva y se invierta en la mejora del acceso a servicios de saneamiento adecuados para mejorar la seguridad y la calidad de vida de las personas. Esto puede incluir la construcción y mantenimiento de instalaciones de saneamiento adecuadas, la promoción de prácticas adecuadas de higiene y la educación sobre la importancia del saneamiento apropiado (WHO/UNICEF, 2021).

Para el caso colombiano, respecto a los servicios de alcantarillado, según el DANE y su censo nacional de población y vivienda, realizado en 2018 (DANE, 2023), en Colombia existen 14.243.223 hogares, de los cuales el 76,6 % cuenta con servicio de alcantarillado. Sin embargo, solo en los departamentos de Antioquia, Valle y parte del Eje Cafetero se cuenta con servicios de alcantarillado con cobertura superior al 80 %. En el extremo más deficiente, existen tres departamentos que cuentan con una cobertura menor o igual al 30 %: Vichada, Guainía y Chocó; así mismo, en el siguiente nivel de cobertura (entre el 30 % y el 50 %) están los departamentos de La Guajira, Córdoba, Cauca, Nariño, Guaviare, Vaupés y Amazonas. Revisando los tres departamentos con menor cobertura, se encuentra que existen 26 municipios que cuentan con una cobertura menor al 20 % en cuanto a servicio de alcantarillado, así: Vichada (cuatro municipios de cuatro), Guainía (siete municipios de ocho) y Chocó (quince municipios de 30).

En relación con los servicios públicos de aseo —en particular, los relativos a recolección de basuras—, según la misma fuente del DANE, la cobertura en general es superior al 80 % en las cabeceras municipales, pero se presentan deficiencias en las áreas rurales. Existen seis departamentos que cuentan con una cobertura menor o igual al 50 %: La Guajira, Chocó, Cauca, Vichada, Vaupés y Guainía. Revisando los tres departamentos con menor cobertura, se aprecia que en las zonas rurales prácticamente no se supera una cobertura del 20 % y con frecuencia es inferior al 5%. Según la Encuesta a Municipios sobre Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios 2019 Colombia (DNP, Cempre, CEPAL, 2023), realizada de forma conjunta por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia, Compromiso Empresarial para el Reciclaje (Cempre) Colombia y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el 99 % de los municipios se hacen recolección y transporte de residuos, por lo cual es la actividad del servicio público de aseo que logra mayor cobertura.

Entre los principales desafíos que enfrenta Colombia en el acceso a servicios de saneamiento se encuentran: 1) desigualdades regionales: existe una brecha significativa en el acceso a servicios de saneamiento entre áreas urbanas y rurales, así como entre diferentes regiones del país. Las zonas rurales y comunidades más pobres tienden a tener menos acceso a servicios básicos de saneamiento; 2) limitaciones financieras: la falta de recursos financieros es un obstáculo importante para la mejora del acceso a servicios de saneamiento. Las inversiones para construir infraestructura y garantizar la sostenibilidad de los servicios a menudo son insuficientes; 3) falta de conciencia y educación: la falta de conciencia sobre la importancia del saneamiento adecuado y las prácticas de higiene puede limitar la demanda y adopción de servicios de saneamiento. La educación y promoción de la importancia del saneamiento son fundamentales para generar cambios de comportamiento.

Para mejorar el acceso a servicios de saneamiento en Colombia, se requiere una combinación de estrategias y acciones, entre las cuales se pueden considerar las siguientes: 1) inversión y financiamiento adecuados: es necesario incrementar la inversión en infraestructura de saneamiento y garantizar el acceso equitativo a los recursos financieros para todas las regiones y comunidades. Esto implica fortalecer los mecanismos de financiamiento, promover asociaciones público-privadas y buscar fuentes de financiamiento adicionales; 2) enfoque en áreas rurales y comunidades desfavorecidas: es fundamental desarrollar estrategias específicas para abordar las desigualdades en el acceso a servicios de saneamiento en áreas rurales y comunidades de bajos recursos. Esto puede incluir la implementación de tecnologías apropiadas y soluciones adaptadas a las condiciones locales; 3) educación y promoción: es necesario aumentar la conciencia sobre la importancia del saneamiento adecuado y las prácticas de higiene a través de campañas de educación y promoción.

Suministro de agua potable

El suministro de agua potable se refiere al acceso y distribución de agua apta para el consumo humano; es decir, agua que cumple con los estándares de calidad y seguridad establecidos por las autoridades sanitarias y que no representa un riesgo para la salud (OMS, 2022). Es un derecho humano fundamental y es imprescindible para garantizar la salud y el bienestar de las personas.

Según la OMS (2022), el suministro de agua potable incluye la captación, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua, así como el monitoreo y

control de la calidad de esta. El acceso al agua potable es en especial importante en regiones donde el precioso líquido escasea o está contaminado, y puede contribuir a prevenir enfermedades transmitidas por el agua, como la diarrea, el cólera y la fiebre tifoidea (World Health Organization [WHO], 2019).

En el mundo, se estima que alrededor de 785 millones de personas carecen de acceso a servicios básicos de agua potable mejorada (WHO/UNICEF, 2021). Por lo tanto, urge que se promueva y se invierta en la mejora del adecuado suministro de agua potable, para mejorar la salud y el bienestar de las personas. Esto puede incluir la construcción y mantenimiento de infraestructura adecuada para el suministro de agua potable, la implementación de medidas para mejorar la calidad del agua y la promoción de prácticas adecuadas de higiene y conservación del agua (WHO/UNICEF, 2021).

Para el caso colombiano, las acciones adelantadas con el fin de suplir las necesidades de agua potable —en especial, para las poblaciones más vulnerables— tienen su origen en la Constitución Política de 1991; entre otro articulado, cabe destacar lo que se consagra en su Capítulo 5-De la Finalidad Social del Estado y de los servicios públicos, artículo 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Por ello, es su deber asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, y así dar constitucionalidad a la Ley 142 de 1994, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Allí se define que sean los municipios, los departamentos o la nación, de manera subsidiaria —e incluso, como última opción, a través de terceros, por medio de los diferentes tipos de empresas de servicios (públicas, mixtas o privadas)—, las que garanticen el suministro de agua potable, bajo tarifas adecuadas, como resultado de estudios previos, con la mayor cobertura posible, tanto en las zonas urbanas como en las rurales, para lo cual deben gestionar la infraestructura necesaria.

De igual manera, el Gobierno nacional definió los mecanismos de atención diferencial en agua potable y saneamiento básico para las comunidades rurales por medio del CONPES 3810 del 14 de julio del 2014, ratificado y como producto de los acuerdos de paz con las FARC-EP, a través del Plan Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural, en 2021. Se destaca lo dicho a través del sitio web del Ministerio de Vivienda por Jonathan Malagón, titular de la cartera, al comenzar la Semana Mundial del Agua, que realiza el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI), del 23 al 27 de agosto del 2021:

> […] el 93% de los colombianos ya cuenta con acceso a este servicio, estamos hablando de 45.5 millones de personas. La meta es cobijar a 3.030.000 personas nuevas con soluciones adecuadas para acceder a agua potable y a otras 3.280.000 con soluciones adecuadas de saneamiento.

Estas cifras evidencian un aumento en la cobertura y calidad del agua en relación con lo registrado por parte de la UNICEF en el informe sobre "desigualdades en materia de saneamiento y agua potable en América Latina y el Caribe". Se destaca que en la región objeto de estudio, el 95 % de la población utilizaba fuentes mejoradas de agua para el consumo humano en 2015, pero 34 millones seguían usando fuentes no mejoradas de agua para el consumo humano. En seis países, más de medio millón de personas bebían aguas superficiales para 2015; las mayores cifras se registraban en Colombia, Perú y Ecuador. Al menos el 5 % de la población rural utilizaba aguas superficiales en once países ese mismo año, en lo que Colombia ocupa el segundo lugar, con mayor porcentaje, al alcanzar el 19 % de la población rural, solo por debajo de Bolivia en la región (UNICEF, 2015).

Adicionalmente, la Organización de las Naciones Unidas (1994) ha identificado como una de las amenazas reales a la seguridad humana el narcotráfico, que contribuye de forma directa al deterioro del medio ambiente; sobre todo, en lo referente a la potabilidad del agua que generan los territorios donde hacen presencia los cultivos ilícitos e infraestructuras para el procesamiento de la hoja de coca a clorhidrato de cocaína. Lugares donde muchos de los afluentes hídricos son utilizados para el abastecimiento de los acueductos de las poblaciones cercanas.

Las áreas cultivadas en Colombia ascienden a 204.000 hectáreas, según reporte del Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI) 2021, y si se tiene en cuenta, como lo señala el documento en mención, que el 13 % del área con coca en 2021 se ubicaba en zonas cercanas a cabeceras municipales, y que el cultivo de coca es una amenaza para la conservación de la diversidad biológica y cultural, se tendría en riesgo la disponibilidad de agua potable en Colombia. Por otro lado, como lo referencia Julio César Casma en la página web del Banco Mundial (BM), Brasil, Colombia y Perú están entre los países que más agua tienen en el mundo, pero la región aún no logra un suministro adecuado, lo que pone en peligro, finalmente, la disponibilidad y suministro de agua potable al 100 % de los colombianos.

Atención primaria en salud

Para la OMS, es importante y prioritario llegar a una *cobertura sanitaria universal* (CSU), apoyada con el logro de los ODS relacionados con la salud y la misma seguridad sanitaria, de modo que se convierta la *atención primaria de salud* (APS) en la piedra angular de un sistema de salud sostenible. Este compromiso (OMS, 2021) ha sido formulado y reiterado en la Declaración de Astaná, la Resolución 72/2 de la Asamblea Mundial de la Salud, el Informe de Seguimiento de la Cobertura Sanitaria Universal 2019 y la reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la CSU.

La APS es un modelo de atención en salud que se enfoca en la prevención, el diagnóstico precoz y el tratamiento de enfermedades comunes y crónicas, así como en la promoción de la salud y el bienestar general de la población (OMS, 2022). La APS se basa en una atención integral, centrada en el paciente y la comunidad, y busca abordar las necesidades de salud de las personas en su contexto socioeconómico y cultural.

La OMS (2022) destaca que la APS es clave para lograr una cobertura universal de salud y garantizar la equidad en el acceso a los servicios de salud. La APS también puede mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de los sistemas de salud, al reducir la necesidad de servicios de atención médica especializada y hospitalización.

Para afrontar situaciones de crisis es vital que los sistemas de salud sean eficientes en la detección de los primeros signos de epidemias y reaccionen de manera temprana en el momento en que se incremente la demanda de los servicios de salud; en tal sentido, la APS es fundamental para la preparación que se requiere, con un enfoque inclusivo, equitativo, en términos de costo eficaz y efectivo, apuntando al mejoramiento de la salud física y mental de las personas, así como a su bienestar social (OMS, 2021).

La implementación efectiva de la APS requiere políticas y estrategias adecuadas, así como recursos y financiamiento suficientes. La OMS (2022) destaca que la inversión en la APS puede generar importantes beneficios para la salud y el bienestar de las personas y las comunidades, así como para el desarrollo socioeconómico de los países.

En Colombia, a través de la Ley 1438 del 2011, se reformó el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) buscando el fortalecimiento del sistema, de modo que permitiera la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano,

con mayores servicios de calidad, incluyente y equitativo, tomando en cuenta principios como la universalidad, la solidaridad, la igualdad, la obligatoriedad, la prevalencia de derechos, el enfoque diferencial, la equidad y la calidad, entre otros.

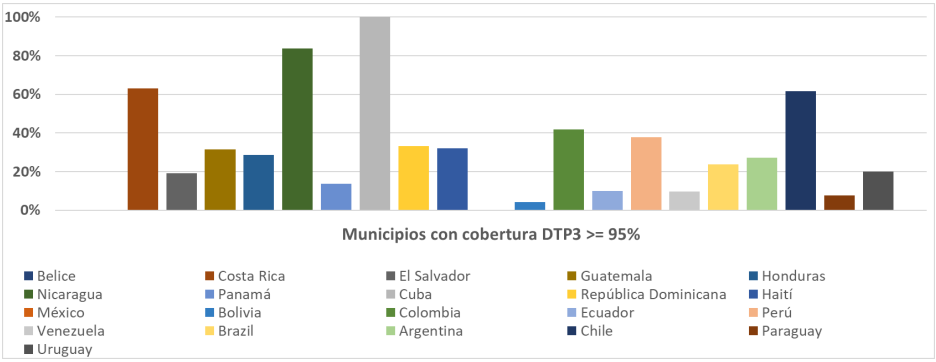
Conforme al artículo 12 de la Ley 1438 (Congreso de la República), se estableció que la APS estaría constituida por tres componentes integrados e interdependientes: los servicios de salud, la acción intersectorial/transectorial por la salud y la participación social, comunitaria y ciudadana.

En su portal de indicadores básicos, la OPS establece un tablero de los indicadores básicos en cuatro paneles que permiten consultar más de 200 indicadores básicos para los países y territorios de las Américas (PAHO, 2022). Además, suministra los últimos datos disponibles y los valores subregionales y regionales, y permite consultar el perfil del indicador y el perfil del país, comparar países/territorios y acceder a fuentes de datos y notas relevantes para interpretarlos de forma adecuada.

Con el ánimo de hacer una referencia de Colombia y la región, se hizo un filtro en términos de países de la región; con referencia a la dimensión, se determinó la cobertura de servicios en salud, y en la subdimensión se establecieron los parámetros de los servicios de salud. Como respuesta, se obtienen cuatro parámetros con sus datos, que resultan ilustrativos para concluir respecto de las condiciones de nuestro país frente a la región. Estos parámetros son:

1. **Municipios con Cobertura del DTP3:** Se refiere a la vacuna combinada contra la difteria, el tétanos y la tosferina. La dosis conocida como DTP3 indica que un niño ha recibido las tres dosis recomendadas de la vacuna, de acuerdo con el programa de vacunación establecido por las autoridades sanitarias. El indicador DTP3 se utiliza para medir la cobertura de vacunación y la efectividad de los programas de inmunización en una región o un país determinados. La OMS establece que una cobertura de vacunación DTP3 del 90 % o más es considerada una cobertura alta y efectiva, como se ilustra en la figura 1. El monitoreo de la cobertura de vacunación, incluyendo la DTP3, es crucial para evaluar y mejorar los programas de inmunización, ya que una alta cobertura de vacunación contribuye a prevenir enfermedades y proteger la salud de la población; especialmente, la infantil.

Figura 1. *Municipios con cobertura DTP3 > 95 %.*

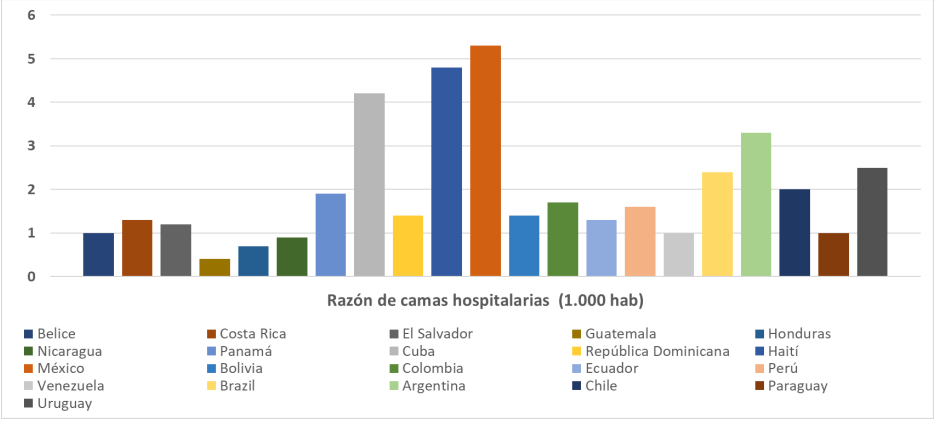


Fuente: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos

En la Figura 1 se aprecia que Colombia ocupa la cuarta posición en nivel de cobertura entre los 19 países analizados en Latinoamérica, después de Cuba, Nicaragua y Costa Rica.

2. **Razón de camas hospitalarias (1.000 habitantes):** Número de camas hospitalarias disponibles por cada mil habitantes en un determinado país, territorio o área geográfica, para un año dado, como se muestra en la figura 2. En esta misma, se aprecia que Colombia está levemente por debajo del promedio de los 21 países analizados en Latinoamérica (1,7 vs. 1,96), si bien es cierto que los datos reportados para México, Haití, Cuba y Argentina son mucho más altos que, incluso, los de países desarrollados en América, como Estados Unidos (2,7) y Canadá (2,6).

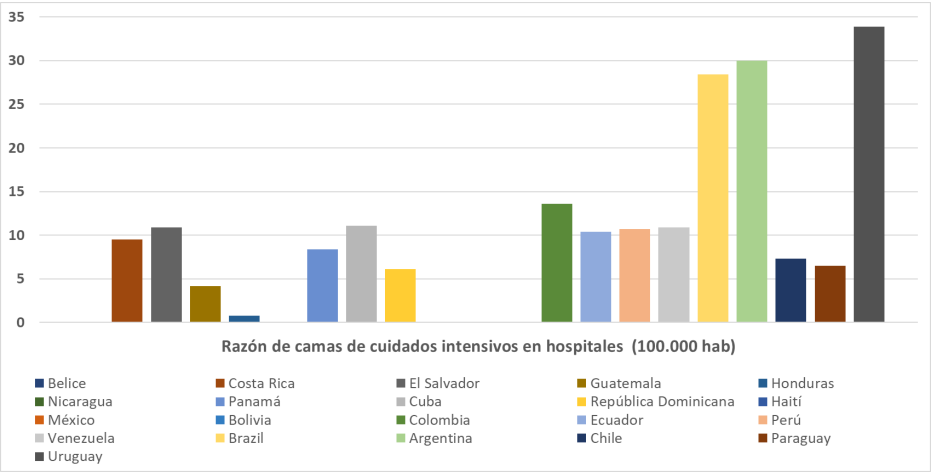
Figura 2. *Proporción de camas hospitalarias (1.000 habitantes).*



Fuente: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos

3. **Razón de camas de cuidados intensivos en hospitales (100.000 habitantes):** Número de camas en UCI en hospitales, disponibles por cada cien mil habitantes en un determinado país, territorio o área geográfica, para un año dado, como se muestra en la figura 3. En esta misma se aprecia que Colombia ocupa la cuarta posición en este indicador entre 16 países analizados en Latinoamérica, después de Uruguay, Argentina y Brasil.

Figura 3. *Razón de camas de cuidados intensivos en hospitales (100.000 habitantes).*

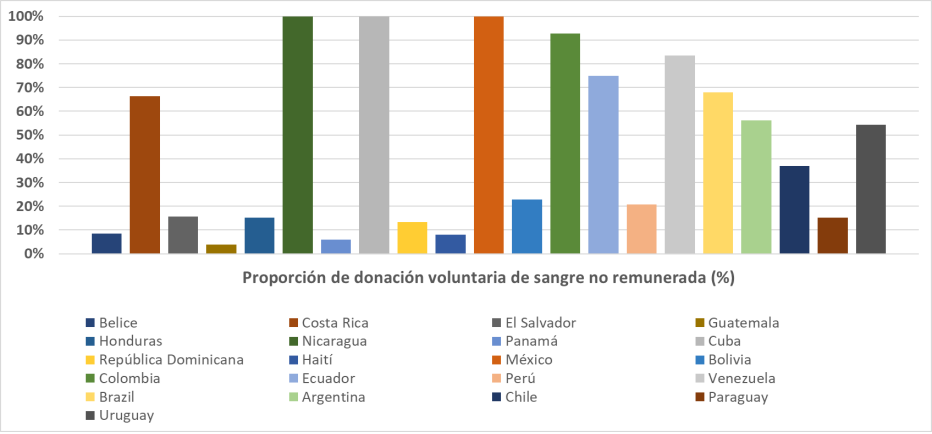


Fuente: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos

4. **Proporción de donación voluntaria no remunerada de sangre (%):** Número de donaciones voluntarias no remuneradas de sangre (DVNRS), expresado como porcentaje del total de donaciones de sangre para un determinado país, territorio o área geográfica, como se muestra en la figura 4. En esta misma se aprecia que Colombia tiene un porcentaje en dicho indicador, un país con niveles altos de donación de sangre generalmente indica una cultura solidaria y que tiene conciencia sobre la importancia de este acto para salvar vidas. También puede reflejar una infraestructura de salud bien establecida y eficiente, que fomenta la donación de sangre y garantiza su disponibilidad para quienes la necesitan. Esto asegura que haya suficiente sangre y productos sanguíneos para atender las necesidades médicas de la población. Promover y mantener

niveles altos de donación de sangre es un objetivo importante para los sistemas de salud y las organizaciones involucradas en la gestión de sangre, ya que ayuda a salvar vidas y mejorar la atención médica.

Figura 4. *Proporción de donación voluntaria no remunerada de sangre (%).*



Fuente: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos

Los resultados citados en cada uno de los indicadores analizados permiten concluir que Colombia, comparada con el resto de los países de la región de Latinoamérica, presenta, en general, datos positivos, con excepción del indicador de camas hospitalarias, que se encuentra cercano a la media de la región.

En todo caso, es claro cómo, si bien los indicadores ilustran que el sistema de salud colombiano es comparativamente mejor respecto a la región, también es cierto que existen oportunidades de mejora respecto a los países desarrollados. Cuando un país tiene bajos niveles de cobertura en salud —ya sea porque no hay un acceso adecuado a servicios de atención médica o porque se enfrentan dificultades para recibir la atención necesaria—, se podrían tener consecuencias negativas, como:

- **Desigualdad en el acceso a la atención médica:** Puede ampliar las brechas existentes entre distintos grupos de la población, al asumirse una mayor carga de enfermedades y de desventajas para una porción importante de personas.
- **Mayor carga de enfermedad:** La falta de acceso a servicios de salud preventivos y curativos puede conducir a una mayor carga de enfermedad

en la población, y así generar un impacto negativo en su calidad de vida y aumentar los riesgos de complicaciones graves o discapacidades.

- **Aumento de la mortalidad y morbilidad evitable:** La falta de acceso a servicios de atención médica básica, como vacunaciones, exámenes de detección y tratamientos, puede llevar a un empeoramiento de las condiciones de salud y a un mayor riesgo de muerte prematura.
- **Impacto económico y social:** Las personas que no pueden acceder a la atención médica adecuada pueden enfrentar dificultades financieras, debido a los altos costos de los servicios de salud privados o a la pérdida de productividad laboral debido a enfermedades no tratadas, todo lo cual afecta el bienestar general de la sociedad y limita el desarrollo social y económico.

Para abordar esta situación, es fundamental que los gobiernos y las autoridades sanitarias implementen políticas y programas para mejorar la cobertura en salud, fortalecer los sistemas de atención médica y garantizar el acceso equitativo a servicios de calidad para toda la población.

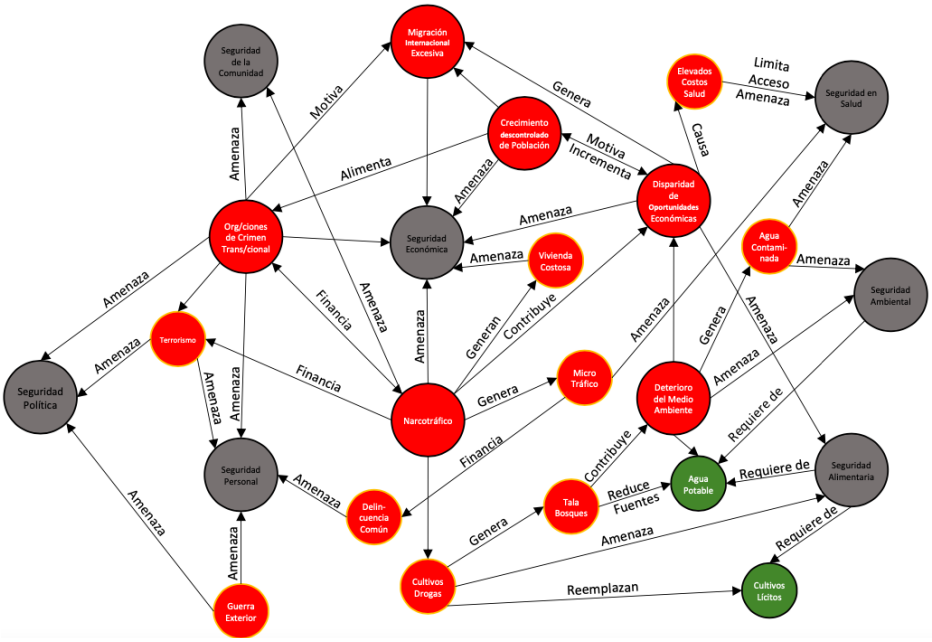
¿Por qué el saneamiento deficiente en Colombia afectaría la seguridad nacional?

Con base en la información anterior, se tomará como referencia el trabajo de Suárez y Cabrera (2023), quienes plantean que para contribuir al concepto de seguridad humana desde la perspectiva de una política de seguridad y defensa, y tomando en cuenta —obviamente— el empleo de las capacidades propias de las Fuerzas Militares (FF. MM.), se debe tener como referencia lo registrado en el Informe de Desarrollo Humano de 1994 del PNUD y en la Declaración sobre seguridad en las Américas, de 2003, de la OEA; por ello, se hace necesario abordar esta iniciativa con un enfoque multidimensional, que considere el entorno de las amenazas verdaderas, los factores de riesgo y las preocupaciones definidas que afectan a la seguridad.

Los autores establecen una relación de interdependencia entre las categorías de la seguridad humana y las amenazas verdaderas, y a raíz de ello obtienen un modelo sistémico de relaciones entre amenazas y categorías en el contexto colombiano, el cual fue elaborado por la experiencia operacional en la Armada Nacional (ARC). Según dicen los autores, este modelo muestra que centrar todo

el esfuerzo en una amenaza o en una categoría, de manera aislada, no dará resultados positivos para la seguridad humana. Por lo tanto, es necesario ofrecer soluciones inteligentes y articuladas que impacten simultáneamente a *todas* las categorías. El modelo se muestra en la figura 5.

Figura 5. *Modelo sistémico de relaciones entre amenazas y categorías en el contexto colombiano.*



Fuente: Suárez y Cabrera, 2023.

Ahora bien, la invitación es a observar cuáles elementos propios del saneamiento deficiente de la dimensión en salud de la seguridad humana son relevantes en este modelo. Para ello, se toma el soporte de lo planteado por los mismos autores, y se observa que los factores relevantes y pertinentes a este documento son: *agua potable, elevados costos de salud, agua contaminada, crecimiento descontrolado de la población, vivienda costosa* y *deterioro del medio ambiente*.

Retos y desafíos para las Fuerzas Militares en apoyo al saneamiento pobre o deficiente

En esta sección, a partir del proceso de investigación y el análisis de los hallazgos, se proponen algunas reflexiones sobre los retos y oportunidades que deberían considerarse desde una perspectiva amplia de la seguridad, enfocada al saneamiento pobre o deficiente. Para ello, se desarrolló una matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) sobre el rol de las FF. MM. colombianas frente a la perspectiva de saneamiento pobre o deficiente, obteniendo los siguientes resultados:

- **Fortalezas:** 1) Capacidad logística y de despliegue: las FF. MM. cuentan con una infraestructura y capacidad logística que les permite desplegarse con rapidez en áreas remotas y de difícil acceso donde el saneamiento pobre o deficiente pueda ser un problema; 2) experiencia en situaciones de emergencia: las FF. MM. tienen experiencia en la gestión de situaciones de emergencia, lo que les permite brindar una respuesta rápida y eficiente ante eventos que requieren atención inmediata, como desastres naturales; 3) presencia territorial: las FF. MM. tienen una amplia presencia en todo el territorio colombiano, lo que les brinda la oportunidad de llegar a comunidades remotas y brindar apoyo en materia de saneamiento.
- **Oportunidades:** 1) Colaboración interinstitucional: existe la oportunidad de fortalecer la coordinación y colaboración entre las FF. MM., entidades gubernamentales y organizaciones civiles para abordar de manera integral el saneamiento pobre o deficiente; 2) educación y concienciación: las FF. MM. pueden aprovechar su presencia en comunidades para educar y concienciar sobre la importancia del saneamiento adecuado promoviendo prácticas de higiene y prevención de enfermedades.
- **Debilidades:** 1) capacitación especializada: es posible que las FF. MM. requieran capacitación adicional en temas específicos de saneamiento y gestión de desechos, para garantizar una intervención efectiva y segura; 2) coordinación intersectorial: puede haber una falta de coordinación y colaboración efectivas con otras entidades responsables del saneamiento, lo que podría afectar la eficiencia y la integración de esfuerzos.
- **Amenazas:** 1) Recursos limitados: las FF. MM. pueden enfrentar limitaciones en términos de recursos financieros, humanos y logísticos para

abordar de manera adecuada el saneamiento pobre o deficiente; 2) resistencia o falta de aceptación por parte de la comunidad: es posible que algunas comunidades muestren resistencia o falta de aceptación hacia la intervención de las FF. MM. en temas de saneamiento, lo que puede dificultar el trabajo conjunto.

Con todo lo anterior se establece que las FF. MM. colombianas tienen fortalezas significativas, como su capacidad logística y su experiencia en situaciones de emergencia, que les permiten desempeñar un papel de importancia en lo relacionado con el componente del saneamiento pobre o deficiente. Sin embargo, existen desafíos por superar, como la capacitación especializada y la coordinación intersectorial, junto con amenazas como la disponibilidad de recursos y la aceptación por parte de la comunidad. Al abordar estas debilidades y amenazas, y aprovechar las fortalezas y oportunidades, las FF. MM. pueden desempeñar un papel integral en la mejora del saneamiento y la seguridad humana en Colombia.

Reflexiones y conclusiones

Para iniciar el acercamiento a la conclusión del presente documento, se debe tener claro que, según la conceptualización original del PNUD en el Informe sobre Desarrollo Humano de 1994, se establecen siete categorías interdependientes que plantean factores de riesgo para la seguridad humana. Estas son: seguridad personal, sanitaria, alimentaria, ambiental, política, comunitaria y económica.

Por otro lado, las seis amenazas a la seguridad humana identificadas por el PNUD son la producción y tráfico de drogas ilícitas, las disparidades en la economía, la falta de control sobre el crecimiento poblacional, la degradación ambiental, la excesiva migración y el terrorismo internacional. Es importante señalar que desde entonces han surgido otras amenazas y preocupaciones, como el crimen transnacional organizado, la corrupción, los ataques cibernéticos y la proliferación de armas de destrucción masiva.

También, la OEA ha identificado otras amenazas a la seguridad en las Américas, que incluyen el crimen organizado transnacional, la corrupción, el lavado de dinero, el tráfico ilícito de armas de fuego, la trata de personas, la seguridad cibernética, los accidentes o incidentes marítimos que involucren materiales potencialmente peligrosos y la posibilidad de acceso, posesión y uso de armas de destrucción masiva por parte de organizaciones criminales.

Estas amenazas fueron identificadas en la Declaración sobre Seguridad en las Américas adoptada por la OEA en 2003. La organización adopta un enfoque multidimensional de la seguridad reconociendo que las amenazas a la seguridad pueden provenir de varias fuentes y afectar distintos aspectos de la vida humana.

Entrando en materia, las amenazas para la salud que afectan la seguridad humana están relacionadas principalmente con pandemias, epidemias y falta de acceso a la atención médica; dichas amenazas tienen un impacto significativo en la vida, el bienestar y la seguridad de las personas. Tales amenazas pueden, a su vez, clasificarse de la siguiente manera:

- **Enfermedades infecciosas:** Pandemias, epidemias y brotes de enfermedades como el ébola, el zika y el Covid-19.
- **Enfermedades no transmisibles:** Como el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.
- **Desnutrición:** Incluidas la desnutrición, la sobrenutrición y las carencias de micronutrientes.
- **Peligros ambientales para la salud:** Por la exposición al agua y aire contaminados, y a los productos químicos tóxicos.
- **Dificultad de acceso a servicios de atención médica:** Incluida una infraestructura de atención médica inadecuada, escasez de trabajadores de la salud y barreras financieras para acceder a la atención médica.
- **Amenazas biológicas y químicas:** Como bioterrorismo, derrames químicos y fugas accidentales de materiales peligrosos.

Estas amenazas pueden tener un impacto significativo en la salud y el bienestar de las personas, y abordarlas exige una respuesta integral y coordinada que involucre a los sistemas de salud pública, los proveedores de atención médica, los gobiernos y las organizaciones internacionales.

En conclusión, el saneamiento pobre o deficiente en salud generaría problemas de seguridad nacional, y por lo tanto impactaría de manera significativa de varias maneras: 1) impacto económico: una crisis por saneamiento deficiente de salud generaría una afectación significativa en lo económico en un país, incluida la pérdida de productividad, el aumento de los costos de atención médica y la reducción del crecimiento económico; 2) impacto político: el saneamiento deficiente también puede tener una implicación política, ya que conduciría a la pérdida de la confianza de la ciudadanía en la capacidad del gobierno para brindar servicios básicos eficientes y competentes; 3) impacto social: el saneamiento

deficiente también puede tener influencia negativa en lo social, ya que puede exacerbar las desigualdades sociales existentes y provocar malestar social. La falta de acceso a agua limpia e instalaciones de saneamiento afectaría de manera desproporcionada a las comunidades marginadas; 4) impacto internacional: las crisis sanitarias también pueden tener implicaciones internacionales, ya que pueden traspasar fronteras y afectar a países vecinos; 5) impacto sanitario: el saneamiento deficiente generaría la propagación de enfermedades transmitidas por agua, como la diarrea, el cólera, la hepatitis A y la fiebre tifoidea. Estas enfermedades pueden tener un impacto significativo en la salud pública, lo que lleva a un aumento de los costos de atención médica, a la pérdida de productividad y a la reducción del crecimiento económico; 6) impacto ambiental: el saneamiento deficiente también puede tener influencia en lo ambiental, ya que puede provocar la contaminación de las fuentes de agua y la degradación de los ecosistemas. Esto puede tener consecuencias a largo plazo para el medio ambiente y amenazar la sostenibilidad de los recursos naturales.

Tomando en cuenta las situaciones y puntos ya relacionados, un servicio de saneamiento pobre o deficiente podría conducir a crisis y conflictos violentos, a disturbios sociales y a inestabilidad política, lo que podría amenazar la seguridad nacional; incluso, podría generar escenarios de tensiones entre países y, en consecuencia, ambientes complejos que vulnerarían la seguridad regional.

Por lo tanto, abordar los problemas de saneamiento deficiente es crucial para mantener la seguridad nacional. Ello requiere una respuesta integral y coordinada que involucre a los sistemas de salud pública, los gobiernos y las organizaciones internacionales. Al abordar estos problemas, los países pueden reducir el riesgo de inestabilidad económica, social, ambiental y política, y promover un entorno más seguro y estable para sus ciudadanos.

Referencias

Alkire, S. (2003). Concepts and measures of human security. In Human security now (pp. 21-31). Verso.

BERNARDO SORJ SUR – REVISTA INTERNACIONAL DE DERECHOS HUMANOS Profesor de sociología de la Universidad Federal de Río de Janeiro y director del Centro Edelstein de Investigaciones Sociales (www.bernardosorj.com). SEGURIDAD, SEGURIDAD HUMANA Y AMÉRICA LATINA

Declaración sobre seguridad en las Américas, 2003, p. 4

https://www.oas.org/36ag/espanol/doc_referencia/DeclaracionMexico_Seguridad.pdf

Delgado Cerón, J. F. (2021). Tipos de seguridad en Colombia: la construcción de imágenes cognitivas (referencial global/sectorial) de los mediadores en la formulación de las políticas públicas de seguridad durante los períodos de gobierno 2003-2018.

https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2749922ca5f-8469db9990986c02b1b93

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/abc-agua.pdf

https://opendata.paho.org/en/core-indicators/core-indicators-dashboard

https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46988

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/

https://www.unicef.org/lac/media/1496/file

https://www.unicef.org/media/102811/file/Estado%20Mundial%20del%20Saneamiento.pdf

https://www.who.int/es/data/gho/publications/world-health-statistics

https://www.who.int/es/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary

https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation (Consulta: 21 de marzo de 2022)

https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care

Organización Mundial de la Salud. (2022). Saneamiento. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation.

Organización Mundial de la Salud. (2022). Agua potable. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water.

Organización Mundial de la Salud. (2022). Atención primaria de salud. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care.

Paris, R. (2001). Human security: paradigm shift or hot air?. International security, 26(2), 87-102.

Wirkus, L., & Gómez, D. (2018). La seguridad humana y su relación con los derechos humanos en América Latina. Universitas Humanística, (86), 17-40.

PNUD, P. de las N. U. para el D. (Ed.). (1994). Informe sobre desarrollo humano 1994. Fondo de Cultura Económica. Publicado para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Referencia sugerida: Estado Mundial del Saneamiento: Un llamamiento urgente a transformar el saneamiento para mejorar la salud, los entornos, las economías y las sociedades. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020.

SEGURIDAD HUMANA. LA RESPONSABILIDAD DE PROTEGER

Leticia LEAL MOYA* Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva serie, año XXXVIII, núm. 114, septiembre-diciembre de 2005, pp. 1117-1138

Suárez, J., & Cabrera, J. (2023). Amenazas y Perspectivas para una Política de Seguridad y Defensa enfocada en la Seguridad Humana. La Seguridad Humana en el Contexto de la Paz Total - Elementos para la formulación de una política pública de SEGURIDAD y DEFENSA pertinente (pp. 87-95). UNAL.

UNICEF ISBN 978-92-806-5245-1

OMS ISBN 978-92-4-002870-8 (versión electrónica) OMS ISBN 978-92-4-002871-5 (versión impresa)

United Nations. (2010). The human right to water and sanitation. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://www.un.org/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml.

WHO/UNICEF. (2021). Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2021 update and SDG baselines. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://washdata.org/monitoring/drinking-water.

World Health Organization. (2019). Water, sanitation and hygiene for accelerating and sustaining progress on neglected tropical diseases. Recuperado el 26 de marzo de 2023, de https://www.who.int/neglected_diseases/.