

PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL DE CTI

Documento Insumo para la Discusión del Espacio Técnico de Co-Creación

Desafíos Nacionales en Salud Humana: prevención, terapia y bienestar

1. Presentación del documento

El presente documento sistematiza los resultados de la consulta a especialistas en **Salud Humana: prevención, terapia y bienestar**, realizada en el marco de la elaboración del **Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCTI)**. Su objetivo es identificar, organizar y priorizar los principales **Desafíos Nacionales** del área, proporcionando un insumo técnico para el proceso de planificación estratégica.

A los efectos de este trabajo, se entiende por **Desafío Nacional** una situación o problema complejo que afecta al desarrollo sostenible del país y al bienestar de la población, cuya naturaleza exige su abordaje efectivo a partir de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i). Las vías fundamentales para afrontarlo y resolverlo responden a la movilización y orientación estratégica de recursos financieros, humanos y/o materiales.

Cada desafío se presenta mediante una matriz compuesta por tres elementos: **(i)** la formulación del desafío en clave PENCTI, **(ii)** la contribución esperada de la ciencia, la tecnología y la innovación para su abordaje y **(iii)** la evidencia que sustenta su relevancia y priorización. Esta estructura busca facilitar la discusión y la toma de decisiones en el marco de los Espacios Técnicos de Co-Creación, aportando una base metodológica consistente para la definición de prioridades estratégicas del PENCTI.

2. Nota metodológica

La identificación y priorización de los desafíos nacionales se llevó a cabo mediante el siguiente proceso metodológico, orientado a relevar, sistematizar y analizar los aportes de los especialistas consultados, así como a complementarlos con evidencia documental relevante:

- **Consulta a expertos.** Se recibieron aportes de especialistas mediante un formulario estructurado diseñado para identificar, describir y priorizar los principales desafíos en la materia. Cada participante asignó un nivel de prioridad a sus propuestas. Como resultado, se relevaron los desafíos iniciales, los cuales fueron sometidos a un proceso de normalización para su posterior análisis.
- **Revisión documental complementaria.** Con el propósito de fortalecer el análisis y contextualizar los resultados obtenidos en la consulta, se realizó una revisión de programas de gobierno, documentos de organismos internacionales, aportes de organizaciones especializadas e informes técnicos. Esta revisión permitió incorporar desafíos de carácter emergente o complementario, sustentados en evidencia empírica y antecedentes relevantes

que no necesariamente surgieron de manera explícita en las respuestas de los especialistas consultados.

- **Sistematización y agrupamiento de la información.** El conjunto de desafíos —tanto los relevados en la consulta a expertos como los recabados mediante la revisión documental— fue organizado en grupos temáticos mediante una metodología de análisis de contenido, orientada a detectar convergencias conceptuales, patrones recurrentes y complementariedades entre las distintas fuentes. Este proceso permitió consolidar desafíos similares y estructurar los hallazgos en categorías analíticas homogéneas.
- **Criterio de ordenamiento.** La presentación de los desafíos responde a un criterio analítico que prioriza, en primer término, aquellos de naturaleza sustantiva susceptibles de ser abordados desde el PENCTI mediante acciones directas, integrando tanto los aportes de la consulta como el conjunto de desafíos emergentes o complementarios; en segundo lugar, se identifican focos transversales o habilitantes, cuya resolución constituye una condición necesaria para el avance del conjunto del sistema.

La evidencia presentada preserva las referencias bibliográficas, fuentes y estudios citados por los especialistas consultados, garantizando al mismo tiempo la confidencialidad de su identidad individual. El listado completo de referencias consultadas se incorpora en la bibliografía al final del documento.

3. Desafíos concretos abordables desde el PENCTI

Los siguientes desafíos refieren a problemas sanitarios de alcance nacional cuya resolución admite contribuciones específicas de la ciencia, la tecnología y la innovación, con impacto directo en la salud de la población.

Desafío 1. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles	
Descripción del desafío en clave PENCTI	Las enfermedades no transmisibles —cardiovasculares, cáncer, diabetes y respiratorias crónicas— son la principal causa de enfermedad, discapacidad y muerte en Uruguay y comparten factores de riesgo modificables. El desafío nacional consiste en fortalecer la prevención y el control poblacional de estas patologías.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica; Monitoreo de factores de riesgo; Evaluación de políticas de prevención y promoción de la salud; Investigación sobre determinantes sociales y conductuales; IA y ciencia de datos para la identificación temprana de riesgos; Tecnologías digitales de prevención y autocuidado en el primer nivel.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	Uruguay presenta un perfil epidemiológico con predominio de las enfermedades no transmisibles como principal causa de mortalidad; según la OPS, alrededor del 85% de las muertes corresponden a este grupo de patologías, cifra superior al promedio regional (Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, Registro Nacional de Cáncer, 2024; OPS, 2024). La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (MSP, 2018a) documenta una elevada prevalencia de factores de riesgo modificables en la población. En lugar de mantener un enfoque puramente terapéutico, la evidencia señala la urgencia de transicionar hacia la prevención integral mediante el uso de inteligencia artificial, dispositivos descentralizados (point-of-care) y tecnologías predictivas de bajo costo enfocadas en la atención comunitaria (OMS, 2013; OMS, 2024).

Desafío 2. Salud mental, bienestar y prevención del suicidio	
Descripción del desafío en clave PENCTI	Uruguay registra históricamente una de las tasas de suicidio más elevadas de América Latina, con creciente prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión y brechas en el acceso a servicios. El desafío nacional consiste en fortalecer la salud mental de la población a lo largo del curso de vida, priorizando la generación de evidencia técnica y el despliegue de soluciones innovadoras.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Investigación epidemiológica en salud mental; Desarrollo y evaluación de programas de prevención del suicidio; Desarrollo de soluciones de telepsiquiatría, Aplicaciones digitales y sistemas basados en IA para el monitoreo y la identificación precoz de episodios críticos; Evaluación de modelos de atención comunitaria; Investigación sobre factores protectores y de riesgo.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevantes	El país registra tasas de suicidio persistentemente por encima del promedio regional y de países de ingreso similar, y una creciente prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión, agravada en el período pospandemia (MSP, 2020; MSP, 2025). El marco normativo nacional (Ley N.º 19.529 de Salud Mental) y la Estrategia Nacional de Salud Mental orientan la respuesta, en un contexto de oferta de servicios aún insuficiente. La evidencia apunta a que el fortalecimiento de las tecnologías digitales, las plataformas de telepsiquiatría y las herramientas móviles de apoyo comunitario son vías fundamentales para superar estas barreras y transicionar hacia modelos de atención y contención en tiempo real (OMS, 2022; OMS, 2024).

Desafío 3. Equidad en salud de la infancia y adolescencia	
Descripción del desafío en clave PENCTI	Niños, niñas y adolescentes están insuficientemente incluidos en los programas nacionales de prevención, terapia y bienestar, y persisten problemas de salud pediátrica poco estudiados. El desafío consiste en generar evidencia local y reducir brechas de equidad en la atención de las poblaciones más vulnerables.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Investigación clínica aplicada en salud pediátrica y neonatal; Desarrollo en vacunología y generación de evidencia local; Inclusión equitativa de niños y poblaciones subrepresentadas en los estudios.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevantes	Existe un problema global de marginación sistemática de grupos poblacionales como los niños, las mujeres embarazadas y lactantes en la investigación clínica, lo que da como resultado herramientas sanitarias que no están adaptadas a sus necesidades reales (OMS, 2025). Fenómenos emergentes, como la vacilación vacunal, demuestran que importar respuestas o protocolos genéricos es insuficiente, haciendo indispensable la generación de evidencia epidemiológica territorial para guiar políticas equitativas (OMS, 2024; OMS, 2025).

Desafío 4. Reducción de inequidades en salud y determinantes sociales	
Descripción del desafío en clave PENCTI	Las condiciones sociales, económicas, educativas, territoriales, étnico-raciales y de género influyen de manera determinante sobre los resultados sanitarios. El desafío nacional consiste en identificar, medir y reducir las inequidades en salud, abordando los determinantes sociales que explican una parte sustancial de las diferencias en el estado de salud de la población.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Investigación sobre determinantes sociales de la salud; Estudios sobre desigualdades territoriales; Evaluación de impacto de políticas públicas de equidad; Sistemas de ciencia de datos para el monitoreo de inequidades; Investigación sobre poblaciones vulnerables.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La evidencia nacional e internacional documenta que los determinantes sociales —ingreso, educación, condición laboral, territorio— son predictores más poderosos del estado de salud que los factores biológicos individuales. En Uruguay, los datos del INE y del MSP muestran gradientes socioeconómicos significativos en la mortalidad infantil, la prevalencia de ECNT y el acceso a servicios, que se superponen con brechas territoriales (MSP, 2023; MSP, 2026). La falta de sistemas avanzados de información sanitaria capaces de desagregar estos datos con precisión impide evaluar y corregir adecuadamente el impacto de las políticas públicas orientadas a las poblaciones marginadas. La innovación mediante observatorios sociosanitarios es clave para revertir las desigualdades.

Desafío 5. Adopción del paradigma "Una Salud" y el impacto del Cambio Climático	
Descripción del desafío en clave PENCTI	La salud humana es indisociable de la salud animal y los ecosistemas, viéndose cada vez más amenazada por el cambio climático (eventos extremos, disrupción ambiental, reemergencia de vectores). El desafío nacional consiste en abordar la vulnerabilidad sanitaria del país desde una mirada ecológica e integrada para construir sistemas de salud resilientes al clima.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Ecosistemas de innovación para la vigilancia epidemiológica y genómica integrada; Modelización predictiva de brotes zoonóticos; Investigación del impacto de las alteraciones climáticas sobre la fisiología; Desarrollo de observatorios ambientales que guíen las estrategias de adaptación del sistema de salud.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La sostenibilidad y resiliencia del sistema sanitario uruguayo enfrentan riesgos crecientes asociados al cambio climático y a la degradación ambiental como desafíos emergentes para la salud pública (MSP, 2023). La creciente influencia de factores ambientales sobre la aparición y distribución de enfermedades, la seguridad hídrica y alimentaria y las amenazas sanitarias emergentes exige avanzar hacia enfoques integrados de "Una Salud", articulando la salud humana, animal y ambiental, en línea con los principios establecidos en la Política Nacional de Cambio Climático (MA, 2017; FAO, PNUMA, OMS y OMSA, 2022). En este contexto, resulta necesario fortalecer las capacidades de investigación, vigilancia y generación de evidencia para incorporar de forma sistemática la dimensión ambiental en las políticas sanitarias y aumentar la capacidad de adaptación y resiliencia frente a los impactos del cambio climático, tal como plantea la Estrategia Climática de Largo Plazo (MA, 2021).

Desafío 6. Adaptación del sistema de salud al envejecimiento poblacional	
Descripción del desafío en clave PENCTI	Uruguay tiene una de las estructuras demográficas más envejecidas de América Latina. El aumento sostenido de la proporción de personas mayores genera nuevas demandas de enfermedades crónicas, dependencia funcional, deterioro cognitivo y cuidados de larga duración. El desafío nacional consiste en adaptar el sistema sanitario y de cuidados a esta transición demográfica.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Investigación sobre envejecimiento saludable; Tecnologías de apoyo e ingeniería biomédica; Innovación en teleasistencia, telerehabilitación y sistemas de monitoreo remoto para promover la autonomía domiciliaria; Evaluación de modelos de cuidados de larga duración; Investigación sobre la sostenibilidad de los sistemas de cuidados.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	Las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística muestran que la proporción de personas mayores de 65 años seguirá aumentando de forma sostenida, alcanzando niveles comparables a los de países europeos (INE, 2025). Este proceso eleva la prevalencia de enfermedades crónicas, dependencia y demencias, con impacto directo sobre la demanda de servicios de salud y de cuidados de larga duración (INE, 2025; CEPAL, 2022; Ley N.º 19.353: Sistema Nacional Integrado de Cuidados, 2015). Para mantener la viabilidad de los servicios sociosanitarios, resulta imprescindible el desarrollo y la implementación de sistemas de monitoreo continuo y sin contacto, y dispositivos de asistencia en el hogar que logren extender la autonomía de los adultos mayores de forma segura y alivien la carga sobre el personal de salud (OMS, 2021; OMS, 2024).

Desafío 7. Acceso a terapias de vanguardia y dependencia tecnológica	
Descripción del desafío en clave PENCTI	La sostenibilidad del sistema sanitario se encuentra comprometida por la dependencia económica y logística de soluciones terapéuticas importadas, lo que limita la equidad asistencial y encarece los tratamientos de alta complejidad para enfermedades graves. El desafío nacional consiste en impulsar la soberanía tecnológica mediante la producción local e innovación estratégica, garantizando el acceso oportuno a terapias de vanguardia con un enfoque de referencia regional.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Promoción de la investigación clínica aplicada en oncología de precisión y modalidades terapéuticas emergentes; Desarrollo y validación de radiofármacos innovadores; Transferencia y escalamiento tecnológico para posicionar al país como referente en innovación regional.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La sostenibilidad del sistema sanitario nacional enfrenta una fragilidad estructural ante los tratamientos de alta complejidad, condicionada por la dependencia tecnológica y logística de suministros del exterior. Esta dependencia genera una presión económica creciente sobre el Fondo Nacional de Recursos y subraya la importancia del rol de la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Uruguay (AETSU) para optimizar la incorporación de innovaciones. En el ámbito de la medicina nuclear y la oncología de precisión, Uruguay posee capacidades técnicas de excelencia; sin embargo, la carencia de infraestructuras de producción industrial y un entorno regulatorio rígido relegan al país a un rol de receptor pasivo. Esta subordinación a cadenas de suministro internacionales impone la necesidad de importar terapias de vida útil reducida, lo que compromete la equidad en el acceso y eleva los costos de soluciones innovadoras.

	críticas para pacientes con patologías resistentes (Korde et al., 2024; Rosales et al., 2025; Pedersen et al., 2026).
--	---

Desafío 8. Soberanía tecnológica en diagnóstico, terapéutica y datos en salud

Descripción del desafío en clave PENCTI	La dependencia de tecnologías diagnósticas, terapéuticas y de datos importados compromete la sostenibilidad y la autonomía del sistema sanitario nacional. El desafío consiste en desarrollar capacidades propias en medicina de precisión, genómica, ciencia de datos e inteligencia artificial aplicada a la salud, aprovechando capacidades ya instaladas en el país.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Desarrollo y validación de herramientas diagnósticas adaptadas a la realidad nacional; Investigaciones en secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos; Aplicación de ciencia de datos y aprendizaje automático a la información clínica del sistema de salud; Medicina de precisión con capacidades nacionales.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La Organización Mundial de la Salud insta a la adopción de herramientas digitales y de inteligencia artificial para gestionar grandes volúmenes de datos del sistema de salud y anticiparse a las enfermedades (OMS, 2025). Un ejemplo claro de las oportunidades de innovación desaprovechadas para una medicina predictiva es la falta de incorporación de enfoques sistémicos que permitan personalizar tratamientos a un costo muy bajo (Klerman, 2026). Consolidar consorcios de investigación local es indispensable para evitar la total dependencia de importaciones.

Desafío 9. Consolidación de la Atención Primaria de Salud

Descripción del desafío en clave PENCTI	La Atención Primaria de Salud (APS) es el principal nivel de contacto de la población con el sistema sanitario y un pilar del Sistema Nacional Integrado de Salud, pero su implementación plena enfrenta desafíos de fragmentación y asimetrías de acceso, agravados por la falta de herramientas diagnósticas descentralizadas y el aumento de amenazas sanitarias comunitarias como la resistencia antimicrobiana. El desafío nacional consiste en consolidar modelos de atención basados en la APS que mejoren la continuidad asistencial de toda la población e incorporen soluciones tecnológicas innovadoras para promover el uso responsable de fármacos.
Contribución desde la CTI (I+D+i)	Investigación en organización y gestión sanitaria; Sistemas informáticos de apoyo a la decisión clínica; Expansión de la telesalud y atención remota; Evaluación de modelos de atención; Integración de historia clínica electrónica; Estudios de accesibilidad y continuidad asistencial; Desarrollo y validación de herramientas de diagnóstico rápido en el punto de atención para guiar la prescripción de antibióticos y mitigar la resistencia antimicrobiana en la comunidad.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La Ley N.º 18.211 (2007) estableció la APS como eje organizador del Sistema Nacional Integrado de Salud. Su implementación plena enfrenta desafíos persistentes: fragmentación entre subsectores público y privado, debilidades en la continuidad asistencial, dificultades para consolidar equipos de salud familiar y comunitaria, y escasa integración de la información clínica entre niveles (OMS & UNICEF, 2020). Las herramientas tecnológicas innovadoras, los dispositivos portátiles y el desarrollo de diagnósticos integrados directamente en las comunidades son indispensables para reducir las asimetrías de acceso y acercar la resolución de problemas médicos complejos a poblaciones geográficamente alejadas o vulnerables (OMS, 2024). A nivel

	comunitario, la falta de herramientas de diagnóstico rápido en las policlínicas de primer contacto fomenta la prescripción empírica e innecesaria de antimicrobianos. La evidencia nacional señala que abordar la resistencia antimicrobiana directamente desde el primer nivel de atención es una prioridad de salud pública indispensable para evitar el fallo terapéutico de infecciones comunes (MSP, 2018b; OMS, 2024).
--	--

4. Factores transversales o habilitantes del área

Los siguientes factores son condiciones que atraviesan y habilitan al conjunto del área. Su resolución es requisito para abordar de forma efectiva y sostenible los desafíos anteriores.

Factor 1. Traslación del conocimiento biomédico a la salud de la población	
Descripción del factor en clave PENCTI	Uruguay posee capacidad científica de calidad en biomedicina, pero la distancia entre la producción de conocimiento y su aplicación efectiva en la práctica clínica y en las políticas de salud —el 'valle de la muerte' traslacional— limita su impacto sanitario. El desafío nacional consiste en construir un ecosistema de investigación clínica y traslacional que convierta el conocimiento en mejoras concretas para la salud de la población.
Acciones a implementar	Plataformas nacionales de investigación clínica y traslacional; Fortalecimiento de la transferencia y valorización del conocimiento; Capacidades para avanzar de la evidencia preclínica a los ensayos clínicos; Promoción de la medicina personalizada.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La ineficiencia traslacional a nivel global está fuertemente impulsada por la fragmentación institucional y la falta de infraestructuras sostenidas a largo plazo (OMS, 2025). La dependencia exclusiva de evidencia clínica producida en otros contextos no responde a las verdaderas necesidades de salud locales, por lo que resulta urgente construir un ecosistema interconectado que evite la redundancia de esfuerzos y permita adaptar el conocimiento científico directamente a la práctica de los prestadores de salud (Klerman, 2026; OMS, 2025).

Factor 2. Articulación del sistema nacional de CTI en salud	
Descripción del factor en clave PENCTI	El sistema de CTI en salud no está suficientemente articulado entre sus actores (universidades, hospitales, institutos), entre la academia y la industria, y entre la producción de conocimiento y las prioridades sanitarias. El desafío habilitante consiste en lograr una coordinación sistémica con financiación sostenida y orientación a las necesidades de salud del país.
Acciones a implementar	Financiación sostenida de grupos consolidados; Coordinación sistémica y evaluación de resultados; Colaboración academia-industria farmacéutica y biotecnológica; Modelos de financiación innovadores y asociaciones público-privadas; Soberanía tecnológica.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	La OMS establece como acción central fortalecer el liderazgo y el apoyo nacional para lograr una infraestructura y una financiación sostenidas orientadas a la investigación clínica, e insta a establecer prioridades alineadas con las necesidades locales y a desarrollar modelos de financiación innovadores (OMS, 2025). El país ha dependido históricamente de tecnología extranjera, con potencial de invertir en innovación e investigación local.

Factor 3. Formación de recursos humanos para la investigación en salud

Descripción del factor en clave PENCTI	La investigación clínica moderna depende de perfiles técnicos y profesionales hoy deficitarios —coordinadores de investigación, enfermería de investigación, gestión de datos y de biobancos—. El desafío habilitante consiste en formar y retener estos recursos humanos, condición operativa para el desarrollo de la investigación clínica y las biotecnologías.
Acciones a implementar	Programas de formación y certificación de perfiles técnicos específicos; Fortalecimiento de la carrera de investigación orientada a lo traslacional; Creación de empleo calificado que retenga el talento; Formación interdisciplinaria de la fuerza laboral en salud.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	Contar con ecosistemas de investigación reformados conduce a una fuerza laboral mejor capacitada, y la academia es una fuerza impulsora para crear empleo calificado que retenga el talento en tecnologías avanzadas (OMS, 2025). La OMS prioriza acelerar el acceso a la formación para construir una fuerza laboral calificada que abarque a investigadores, profesionales clínicos, reguladores y comités de ética (OMS, 2025; Klerman, 2026).

Factor 4. Modernización del marco regulatorio y ético de la investigación clínica

Descripción del factor en clave PENCTI	El marco regulatorio y ético de la investigación clínica presenta brechas estructurales: heterogeneidad entre comités de ética, ausencia de figuras jurídicas modernas y falta de marcos para tecnologías emergentes (IA en salud, terapias avanzadas). El desafío habilitante consiste en modernizar este marco para que la investigación y la innovación en salud puedan desplegarse de forma ágil y segura.
Acciones a implementar	Armonización de comités de ética y procesos de aprobación; Figuras jurídicas modernas de consentimiento; Marcos regulatorios para IA en salud y terapias avanzadas; Digitalización e interoperabilidad de los procesos, punto único de presentación y revisiones paralelas.
Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados	Los procesos de aprobación inconsistentes e ineficientes, con plazos prolongados y requisitos complejos, son una barrera fundamental, especialmente para estudios multinacionales; se requiere coordinar agencias, evitar duplicaciones y habilitar revisiones paralelas (OMS, 2025). Los enfoques regulatorios deben contemplar las características de las tecnologías emergentes, dado que en ausencia de orientación los beneficios de las terapias innovadoras pueden verse obstaculizados (Korde et al., 2024).

Factor 5. Gobernanza e interoperabilidad de los datos de salud

Descripción del factor en clave PENCTI	Los datos de salud generados por el sector público, el privado, los laboratorios y los sistemas de imagen están fragmentados, con escasa interoperabilidad y sin marcos legales claros para su uso secundario en investigación. La cobertura universal y la tradición de digitalización dan a Uruguay una oportunidad singular de convertir esta información en un activo nacional para la salud.
Acciones a implementar	Protocolos de datos estandarizados y conjuntos de resultados básicos; Interoperabilidad técnica entre subsistemas; Marcos legales para el uso secundario de datos en investigación; Integración de datos para IA, cohortes y medicina de precisión; Aprovechamiento del sistema de salud como activo nacional de datos.

Evidencia desde los trabajos académicos y técnicos relevados

La fragmentación de los datos entre el sector público, el privado, los laboratorios y los sistemas de imagen, con escasa interoperabilidad y sin marcos legales para su uso secundario, limita su aprovechamiento (OMS, 2025). La OMS promueve protocolos de datos estandarizados, el uso de inteligencia artificial y marcos de gobernanza que incorporen el intercambio de datos en los acuerdos de consentimiento; Iniciativas nacionales avanzan en la estandarización de metodologías.

5. Referencias bibliográficas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2022. *Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores*. Santiago de Chile: CEPAL.

Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer. 2024. Registro Nacional de Cáncer. Montevideo, Uruguay. Disponible en: <https://www.comisioncancer.org.uy/categoria/Registro-Nacional-de-Cancer-14>.

Instituto Nacional de Estadística. 2025. *Estimaciones y proyecciones de la población de Uruguay y sus departamentos 2012–2070*.

Klerman, E. B. 2026. *Translational applications of circadian research: Connecting chronobiology to medicine*. npj Biological Timing and Sleep, 3, 18. <https://doi.org/10.1038/s44323-026-00084-2>

Korde, A., Patt, M., Selivanova, S. V., Scott, A. M., Hesselmann, R., Kiss, O., Ramamoorthy, N., Todde, S., Rubow, S. M., Gwaza, L., Lyashchenko, S., Andersson, J., Hockley, B., Kaslival, R., & Decristoforo, C. 2024. *Position paper to facilitate patient access to radiopharmaceuticals: Considerations for a suitable pharmaceutical regulatory framework*. EJNMMI Radiopharmacy and Chemistry, 9, 2. <https://doi.org/10.1186/s41181-023-00230-2>

Ministerio de Ambiente. 2017. *Política Nacional de Cambio Climático*.

Ministerio de Ambiente. 2021. *Estrategia Climática de Largo Plazo de Uruguay*.

Ministerio de Salud Pública. 2018a. 2.^a *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles*. Gobierno de Uruguay.

Ministerio de Salud Pública. 2018b. *Plan Nacional de Acción contra la Resistencia Antimicrobiana, Abordaje desde la Salud Pública*.

Ministerio de Salud Pública. 2020. *Plan Nacional de Salud Mental 2020-2027*.

Ministerio de Salud Pública. 2023. *Objetivos Sanitarios Nacionales 2030*.

Ministerio de Salud Pública. 2025. *Estrategia Nacional de Salud Mental y Bienestar 2025-2030*.

Ministerio de Salud Pública. 2026. *Plan Estratégico del Ministerio de Salud Pública 2025-2029*.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Organización Mundial de la Salud, & Organización Mundial de Sanidad Animal. 2022. *One Health joint plan of action (2022–2026): Working together for the health of humans, animals, plants and the environment*.

Organización Mundial de la Salud. 2013. *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020*.

Organización Mundial de la Salud & Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 2020. *Operational framework for primary health care: transforming vision into action*.

Organización Mundial de la Salud. 2021. *Década del Envejecimiento Saludable 2021–2030*.

Organización Mundial de la Salud. 2022. *Plan de acción integral sobre salud mental 2013–2030*.

Organización Mundial de la Salud. 2024. WHO compendium of innovative health technologies for low-resource settings 2024.

Organización Mundial de la Salud. 2025. Global Action Plan for Clinical Trials ecosystem strengthening.

Organización Panamericana de la Salud. 2024. *Perfil de país: Uruguay*. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais/uruguay>.

Parlamento del Uruguay. 2007. Ley N.º 18.211: Creación del Sistema Nacional Integrado de Salud. Diario Oficial.

Parlamento del Uruguay. 2015. Ley N.º 19.353: Creación del Sistema Nacional Integrado de Cuidados. Diario Oficial.

Parlamento del Uruguay. 2017. Ley N.º 19.529: Ley de Salud Mental. Diario Oficial.

Pedersen, N. B., Straathof, N. J. W., Elvas, F., Herth, M. M., & Battisti, U. M. 2026. *Targeted alpha therapy (r)evolution: emerging nuclides for clinical applications*. Trends in Pharmacological Sciences, 47(3), 263–275. <https://doi.org/10.1016/j.tips.2026.01.001>

Rosales, J. J., Domínguez, M. L., Sancho, L., Prieto, E., de Arcocha, M., Torres, I., Roteta, A., Ramos, R., & Quincoces, G. 2025. *State of the art and future perspectives of new radionuclides in Nuclear Medicine*. Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular, 44(1), 500082. <https://doi.org/10.1016/j.remnie.2025.500082>