



# LATAM AUDIT 2021

---

## DATOS PARAGUAY



Este apartado especial “Paraguay” pertenece al reporte “LATAM Audit 2021” desarrollado por la International Osteoporosis Foundation (IOF). El LATAM Audit 2021 recopila información de 19 países de América Latina acerca de la epidemiología, costo e impacto de la osteoporosis y las fracturas por fragilidad en la región. Presenta información actualizada sobre datos demográficos; frecuencia de las fracturas por fragilidad en hombres y mujeres mayores de 50 años en el periodo de 2015-2019; los costos directos de las fracturas por fragilidad; la infraestructura relacionada con la atención de las fracturas por fragilidad; y, las políticas de salud implementadas en el manejo de la osteoporosis por los países participantes.

El reporte se compone de una sección general y apartados especiales de cada uno de los países que participaron del estudio. La sección general, así como también cada uno de los apartados país están disponibles para lectura y descarga en la página oficial de la IOF:

AUDITS International Osteoporosis Foundation  
(<https://www.osteoporosis.foundation/educational-hub/material/audits>)

## AUTORES

- **Dra. Claudia Campusano**

Chile. Endocrinóloga en la Clínica Universidad de los Andes y profesora asociada en la Universidad de los Andes. Miembro del Board Global y Miembro ex officio del RAC LATAM de la IOF.

- **Dra. Sonia Cerdas Pérez**

Costa Rica. Endocrinóloga, profesora en la Universidad de Costa Rica. Asistente especialista del Hospital Cima San José. Coordinadora del RAC LATAM de la IOF para la subregión de Centroamérica y el Caribe.

- **Dra. Patricia Clark**

México. Reumatóloga, investigadora titular y jefa de la Unidad de Epidemiología Clínica en el Hospital Infantil Federico Gómez-Facultad de Medicina UNAM. Miembro del Board Global y ex officio del RAC LATAM de la IOF.

- **Dra. Adriana Medina**

Colombia. Endocrinóloga, profesora asociada de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). Coordinadora del Programa de Fracturas del Hospital San José de Bogotá y de la Asociación Colombiana de Osteoporosis y Metabolismo Mineral (ACOMM). Miembro del RAC LATAM de la IOF para la subregión Caribe.

- **Dr. Bruno Muzzi Camargos**

Brasil. Ginecólogo y densitometrista clínico. Coordinador de la Unidad de Densitometría en la Rede Materdei de Saúde, Belo Horizonte, Minas Gerais. Miembro del Comité de Asesores Científicos (CSA) y ex officio del RAC LATAM de la IOF.

- **Mónica Caló**

International Osteoporosis Foundation

- **Sofia María Wullich**

International Osteoporosis Foundation

Coordinador país: Dra Claudia Campusano

Colaboradores: Margarita Duarte, Blanca Lila Fretes

Si comparte datos o información de las publicaciones y recursos de LATAM Audit 2021, haga referencia a ellos como: International Osteoporosis Foundation (2022) LATAM Audit 2021: Apartado Paraguay en LATAM Audit 2021: Epidemiología, costo e impacto de las fracturas por fragilidad en América Latina.



# TABLA DE CONTENIDO

PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS	04
ENCUADRE DE POLÍTICA SANITARIA	05
• Generalidades del sistema de salud	
• Sociedades médicas y de pacientes	
EPIDEMIOLOGÍA DE LAS FRACTURAS POR FRAGILIDAD	06
• Fracturas vertebrales	
• Fractura de caderas	
HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y MÉTODOS DIAGNÓSTICOS	06
• FRAX®	
• Métodos diagnósticos	
TRATAMIENTO	06
• Calcio y Vitamina D	
• Medicamentos para el tratamiento de la osteoporosis	
PROGRAMAS DE CUIDADOS POST-FRACTURA/FLS	07
RECOMENDACIONES	07
REFERENCIAS	08



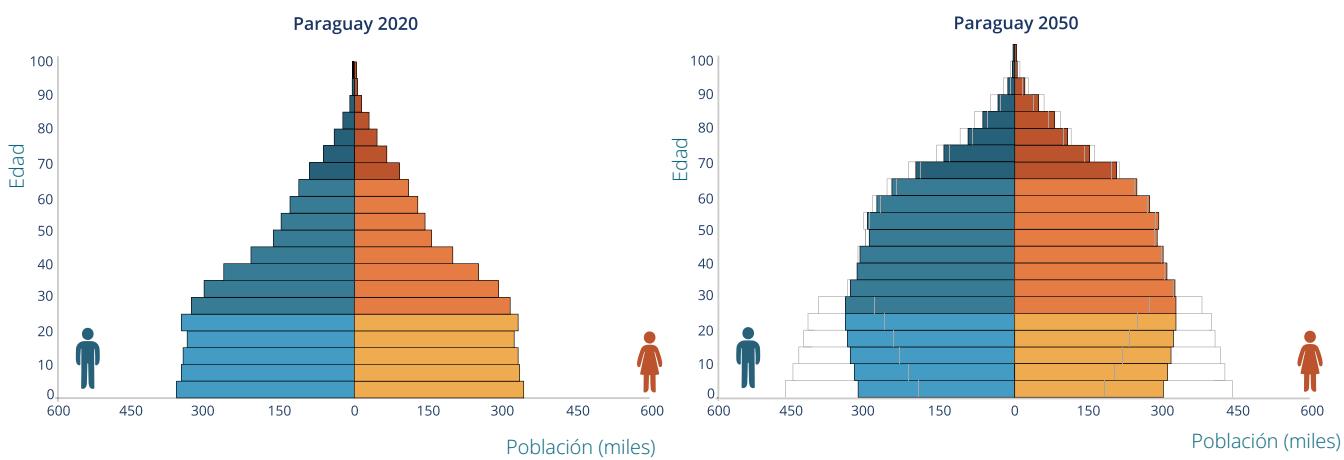
Nombre oficial: Repùblica del Paraguay  
 Capital Nacional: Asunción  
 Superficie: 406,752 km<sup>2</sup>  
 Población (miles): 7.132,5 (2020)  
 % población urbana: 62.5% (2019)  
 Esperanza de vida: 78 años (2020-2025)  
 PBI per cápita (USD/año): 35.646 (2020)  
 Gasto público en salud como % del PBI: 6.7% (2018)  
 Oficina Nacional de Estadísticas: Instituto Nacional de Estadística (INE)  
[www.ine.gov.py](http://www.ine.gov.py)

## PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS

### Crecimiento poblacional

Paraguay es un país con una población relativamente joven (*Figura 1*), con aproximadamente el 6.5% de sus 7 millones de habitantes mayores de 65 años. Estimaciones de CEPAL<sup>1</sup> sitúan el ritmo de crecimiento poblacional a una tasa del 1.2% anual entre 2020 y 2025 y la esperanza de vida al nacer es de 77 años promedio, siendo 73 años para los hombres y 77 años para las mujeres.

Figura 1. Pirámide Demográfica Paraguay 2020 y proyección para 2050<sup>2</sup>



La población por sexo se distribuye en 50,4% hombres y 49,6% mujeres. El departamento Central es el más poblado del país que sumado a la población de Asunción reúne 38% de la población total, es decir, 2,764,893 habitantes.

Se estima que la población paraguaya totalizará casi ocho millones habitantes en 2030 y superará los nueve millones en 2050 con un incremento de 20% y 31% en 2030 y 2050 respectivamente con respecto a 2020. Del total, 1,611,000 personas tendrán 50 años o más en 2030 y 2,783,000 en 2050 representando un crecimiento del 73% (Tabla 1).

La combinación de factores como el aumento en la esperanza de vida, la disminución de la tasa de natalidad y el progresivo envejecimiento de la población explican el dato publicado en el Anuario Estadístico de América Latina y Caribe, CEPAL 2020 de una ratio de dependencia para Paraguay de 54,9% para el año 2020.

*Tabla 1. Proyecciones de la población de Paraguay para el 2030 y 2050 estratificado por género y edad superior a 50 y 70 años<sup>3</sup>*

Población Total 2030		7,950,000	Población Total 2050		9,102,000
Total hombres		4,027,000	Total hombres		4,508,000
Total hombres ≥50 años		582,000	Total hombres ≥50 años		1,012,000
Total hombres ≥70 años		210,000	Total hombres ≥70 años		7,981,000
Total mujeres		3,923,000	Total mujeres		4,522,000
Total mujeres ≥50 años		576,000	Total mujeres ≥50 años		346,000
Total mujeres ≥70 años		241,000	Total mujeres ≥70 años		412,000

## ENCUADRE DE POLÍTICA SANITARIA

### Generalidades del sistema de salud

El sistema de salud paraguayo es sumamente precario. Si bien la Constitución Nacional declara que la salud debe ser gratuita, los centros de salud u hospitales estatales son escasos y disponen de tratamientos sólo para algunas patologías establecidas como prioritarias tales como diabetes, tuberculosis y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

La población con trabajo formal (16% del total) accede a un seguro mixto público y privado obligatorio. Del 84% de la población restante, un 15% accede a seguros privados, mientras que un 70% no tiene cobertura médica de ningún tipo.

El informe conjunto CEPAL-OMS de 2018, indicó que para ese año el gasto en salud como porcentaje del PBI alcanzó al 6.7%, apenas superando el piso del 6% mínimo recomendado por la OMS.

### Sociedades médicas y de pacientes

En Paraguay existen varias sociedades que incluyen a la osteoporosis entre sus áreas de interés e incluyen la **Sociedad Paraguaya de Reumatología, la Sociedad Paraguaya de Menopausia, la Sociedad Paraguaya de Ginecología y Obstetricia, la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna** Interna que realizan charlas, simposios y congresos.



### Información y políticas públicas de salud para osteoporosis

La osteoporosis no está incluida en la agenda de políticas públicas de salud en Paraguay, ni existen programas nacionales orientados a la prevención o tratamiento de osteoporosis.

## EPIDEMIOLOGÍA DE LAS FRACTURAS POR FRAGILIDAD

Paraguay no cuenta con fuentes de información de acceso público para el relevamiento de datos relacionados con la osteoporosis y las fracturas por fragilidad.

## HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

### FRAX®

Paraguay no se dispone de FRAX® para el país y tampoco estadísticas de fracturas que permitan construir un modelo validado propio.

### Métodos diagnósticos

La densitometría sigue siendo un estudio caro y de acceso restringido, ya que sólo en las grandes ciudades hay densitómetros. En el país existen tan sólo diez equipos de densitometría, arrojando una tasa de disponibilidad de 0.14 cada 100,000 habitantes. La tecnología TBS no está disponible y sólo un centro realiza VFA.

Los estudios de densitometría ósea cuestan el equivalente a USD 50 al igual que la evaluación de composición corporal. Los pacientes con seguro médico obligatorio obtienen reembolso por los estudios diagnósticos pero su frecuencia se limita a un estudio al año.



## TRATAMIENTO

### Calcio y Vitamina D

La mitad de los jóvenes paraguayos consumen leche, una taza por día o menos (200 ml o menos) aunque no hay estudios sistemáticos de consumo de calcio en la población. La prevalencia de hipovitaminosis D es muy alta tanto en mujeres con osteoporosis como en jóvenes<sup>4,5</sup>.

No hay estadísticas nacionales de déficit de vitamina D, pero trabajos publicados indican que al menos el 75% de poblaciones de jóvenes y de mujeres postmenopáusicas muestran niveles de insuficiencia de este nutriente<sup>6</sup>.

### Medicamentos para el tratamiento de la osteoporosis

En Paraguay existe disponibilidad de medicamentos anti-osteoporosis de la familia de los bifosfonatos y terapia hormonal de menopausia, ambos de venta libre. Asimismo, teriparatida está disponible, pero el acceso es muy restringido debido a su alto costo para el mercado local. Denosumab no está disponible en el país. (*Tabla 9, sección general*). La medicación anti-osteoporosis no recibe cobertura estatal ni privada.

## PROGRAMAS DE CUIDADOS POST-FRACTURA/FLS

Al momento de la elaboración de este reporte, el país no informó acerca del estado de programas de prevención de fracturas secundarias.

## RECOMENDACIONES

El alto índice de pobreza obliga al sistema de salud a priorizar la atención de enfermedades de riesgo vital a corto plazo como la desnutrición, muerte materno-fetal, y postergar el abordaje de enfermedades crónicas con menor mortalidad. Por otra parte, la ausencia de seguro social obliga a los pacientes a pagar cada consulta, estudios y medicamentos.

Así como el diagnóstico y la prevención de la osteoporosis están lejos de la realidad del país, el tratamiento y seguimiento a largo plazo representa una gran dificultad, por los costos de la medicación y el bajo acceso a los estudios mínimos necesarios.

Sin embargo, los expertos concuerdan respecto a algunas acciones específicas que podrían tomarse en diferentes grupos para reducir el riesgo de la osteoporosis.



**A nivel de la comunidad:** favorecer los hábitos saludables mediante la creación de áreas públicas para deportes al aire libre como caminar y andar en bicicletas, la promoción del consumo de productos naturales (lácteos, verduras y frutas) en mercados libres de impuestos.



**Para los profesionales de la salud:** poner información sencilla destinada a pacientes en las salas de espera de recintos de salud, sobre qué es la osteoporosis y cómo prevenirla; incluir en el examen de rutina un cuestionario que incluya factores de riesgo a los jóvenes e insistir en la importancia de la ingesta adecuada de Ca entre embarazadas y madres en lactancia, así como el aporte mínimo de vitamina D a todas las edades.



**A nivel de Gobierno:** incluir el tema de la osteoporosis en el programa de secundaria y tomar actitudes de prevención todo el año: el día de la leche, el día del ejercicio, No al tabaco, etc. Incluir la osteoporosis en el programa de enfermedades crónicas con gratuidad de la densitometría, el Ca, la vitamina D y los medicamentos de primera línea como bifosfonatos en aquellos que lo requieran.



**En las Asociaciones científicas:** Hacer jornadas de concientización tanto para médicos como para pacientes en el interior del país, incluyendo la discusión de casos y buscar las opciones más accesibles para los hospitales más alejados.



# REFERENCIAS

1. Perfil Nacional - CEPALSTAT Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas. (n.d.-b). Cepal.org. Retrieved September 12, 2022, from <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/perfil-nacional.html?theme=1&country=pry&lang=es>
2. World Population Prospects - Population Division - United Nations. (n.d.b). Population.un.org. Retrieved September 12, 2022, from <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
3. CEPALSTAT / Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Naciones Unidas / [7/1/2022]
4. Aquino A, Ojeda A, Colmán N, Yinde Y, Acosta MI y Duarte M. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud, Vol. 11(1) junio 2013: 39-42 Déficit de vitamina D en pacientes postmenopáusicas.(N.d.-m). Una.Py. Retrieved September 12, 2022, from [http://scielo.iics.una.py/pdf/lics/V1\\_1n1/v1\\_1n1a06.pdf](http://scielo.iics.una.py/pdf/lics/V1_1n1/v1_1n1a06.pdf)
5. Acosta-Colman, I., Martínez, M. T., Sanabria, D., Yinde, Y., Colmán, N., Ojeda, A., Román, L., Losanto, J., Vazquez, M., & Duarte, M. (2019). Prevalencia de valores inadecuados de vitamina D y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios de Asunción. Memorias Del Instituto de Investigaciones en Ciencias de La Salud, 17(2), 36-43. <https://doi.org/10.18004/mem.lics/1812-9528/2019.017.02.36-043>
6. Aquino A, Ojeda A, Colmán N, Yinde Y, Acosta MI y Duarte M. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud, Vol. 11(1) junio 2013: 39-42 Déficit de vitamina D en pacientes postmenopáusicas. (N.d.-m). Una. Py. Retrieved September 12, 2022, from [http://scielo.iics.una.py/pdf/lics/V1\\_1n1/v1\\_1n1a06.pdf](http://scielo.iics.una.py/pdf/lics/V1_1n1/v1_1n1a06.pdf)



**Nuestra visión es un mundo sin fracturas  
por osteoporosis donde la movilidad  
saludable sea una realidad para todos.**



[www.osteoporosis.foundation](http://www.osteoporosis.foundation)

- f** [facebook.com/iofbonehealth](https://facebook.com/iofbonehealth)
- f** [facebook.com/IOF.America.Latina \(Latin America\)](https://facebook.com/IOF.America.Latina)
- f** [facebook.com/worldosteoporosismday \(World Osteoporosis Day\)](https://facebook.com/worldosteoporosismday)
- twitter** [twitter.com/iofbonehealth](https://twitter.com/iofbonehealth)
- twitter** [twitter.com/iosaludosea \(Latin America\)](https://twitter.com/iosaludosea)
- linkedin** [linkedin.com/international-osteoporosis-foundation](https://linkedin.com/international-osteoporosis-foundation)
- instagram** [instagram.com/worldosteoporosismday](https://instagram.com/worldosteoporosismday)
- youtube** [youtube.com/iofbonehealth](https://youtube.com/iofbonehealth)

**International Osteoporosis Foundation**

9 rue Juste-Olivier • CH-1260 Nyon • Switzerland  
T +41 22 994 01 00 • [info@osteoporosis.foundation](mailto:info@osteoporosis.foundation)

**©2023 IOF en América Latina**

San Martín 662 • Buenos Aires • Argentina  
T +54 11 5350 4347 • [iofla@osteoporosis.foundation](mailto:iofla@osteoporosis.foundation)

**©2022 International Osteoporosis Foundation**

El LATAM Audit 2021 fue posible gracias a becas educativas irrestrictas de

**AMGEN**

**Lilly**

