



LATAM AUDIT 2021

DATOS REPÚBLICA DOMINICANA



Este apartado especial “República Dominicana” 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: Sonia Cerdas Pérez

Colaboradores: Alicia Troncoso Leroux, Casimiro Velazco Espaillat

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 República Dominicana en LATAM Audit 2021: Epidemiología, costo e impacto de las fracturas por fragilidad en América Latina.

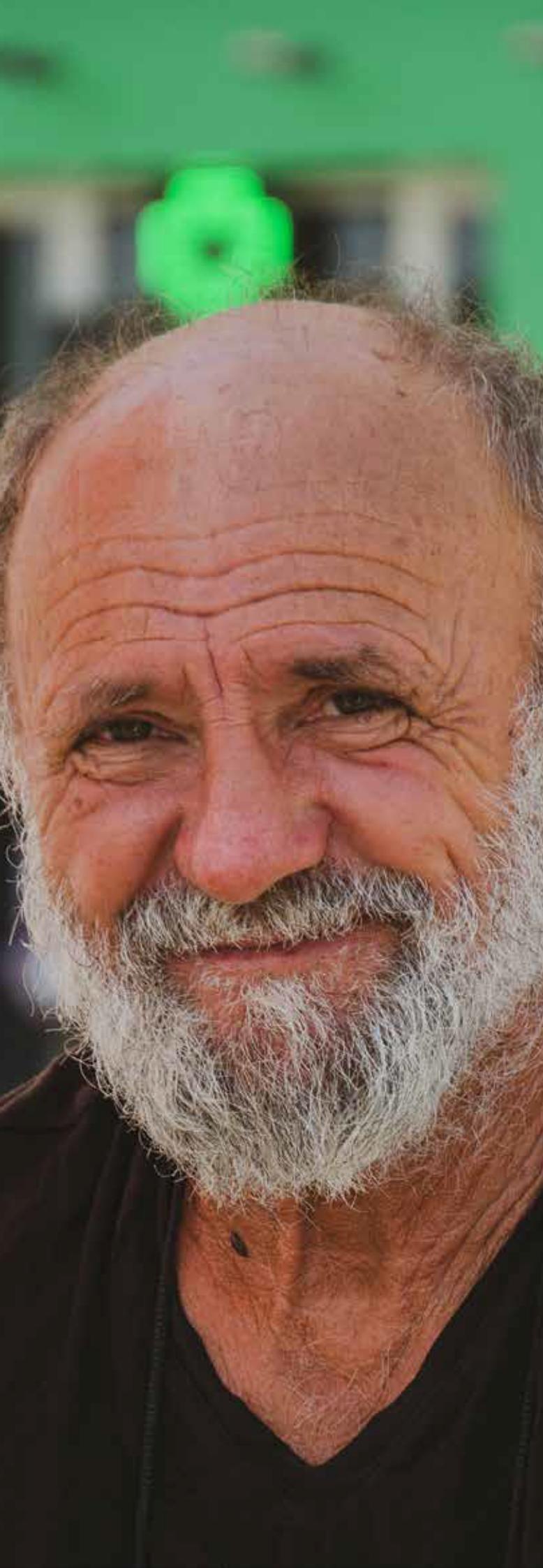


TABLA DE CONTENIDO

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	
COSTOS DE LAS FRACTURAS	06
HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y MÉTODOS DIAGNÓSTICOS	06
• FRAX®	
• Métodos diagnósticos	
TRATAMIENTO	07
• Calcio y Vitamina D	
• Alimentos fortificados	
• Medicamentos para el tratamiento de la osteoporosis	
PROGRAMAS DE CUIDADOS POST-FRACTURA/FLS	07
RECOMENDACIONES	07
REFERENCIAS	08



Nombre oficial: República Dominicana
 Capital Nacional: Santo Domingo
 Superficie: 48,442 km²
 Población (miles): 10,848 (2020)
 % población urbana: 82,5% (2020)¹
 Esperanza de vida: 75 años (2020-2025)
 PBI per cápita (USD/año): USD 7,268 (2020)
 Gasto público en salud como % del PBI: 5.7 % (2018)
 Oficina Nacional de Estadísticas: Oficina Nacional de Estadística (ONE)

PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS

Crecimiento poblacional

República Dominicana es un país que ocupa algo más de los dos tercios orientales de la isla de La Española, en el archipiélago de las Antillas Mayores. Tiene una extensión territorial de 48.442 Km² y una población de 10,537.788 habitantes; compuesta por un 49.9% de hombres (5,260.788) y un 50.1% de mujeres (5,277.748).

El crecimiento poblacional proyectado es de 11,770,000 personas para el 2030 y de 12,796,000 en 2050, representando un incremento de 8% y 18% respecto al 2020, respectivamente. La evolución proyectada de la pirámide poblacional de República Dominicana (*Figura 1*) indica, al igual que otros países de la región, una tendencia paulatina hacia un envejecimiento progresivo de la población y por lo tanto un impacto mayor sobre las necesidades de servicio de salud para estos grupos etarios y un mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas como la osteoporosis. El total de adultos mayores, esto es la población de 50 años o más se estima en casi 3 millones de habitantes en 2030 y en 4.3 millones en 2050 (*Tabla 1*) con un número de mujeres ostensiblemente mayor por sobre los hombres.

La República Dominicana tiene una esperanza general de vida al nacer de 75 años; 72 años para los hombres y 78 años para las mujeres, la cual se estima se incrementará en 4.4 años para 2050. 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 República Dominicana de 53.8 para el año 2020.

Figura 1. Pirámide Demográfica República Dominicana 2020 y proyección para 2050²

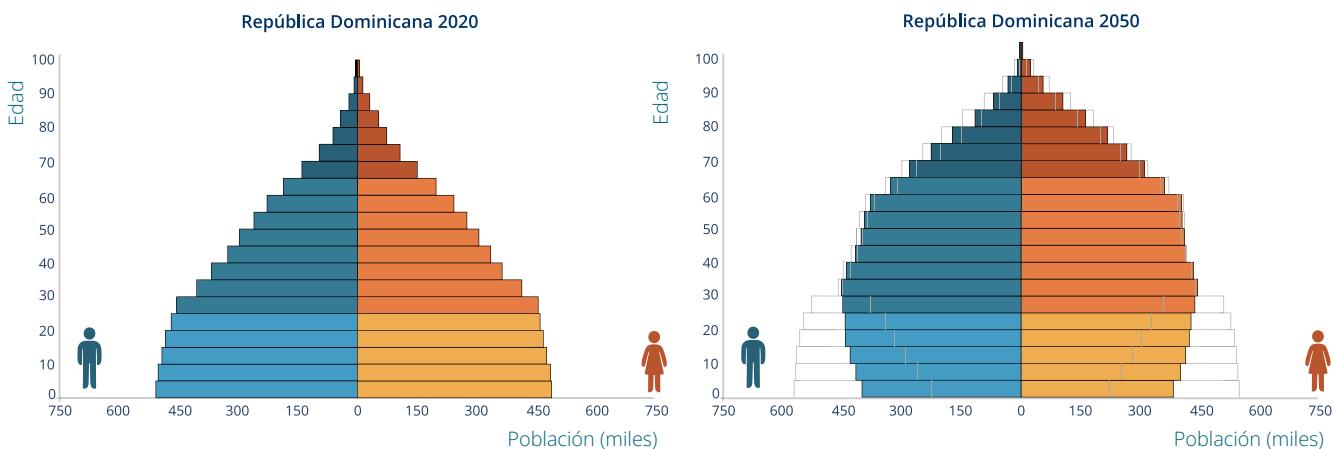


Tabla 1. Proyecciones de la población de República Dominicana para el 2030 y 2050 estratificado por género y edad superior a 50 y 70 años³

Población Total 2030	11,770,000	Población Total 2050	12,796,000
Total hombres	5,855,000	Total hombres	6,332,000
Total hombres ≥50 años	1,009,000	Total hombres ≥50 años	1,286,000
Total hombres ≥70 años	357,000	Total hombres ≥70 años	648,000
Total mujeres	1,087,000	Total mujeres	6,464,000
Total mujeres ≥50 años	3,592,000	Total mujeres ≥50 años	1,472,000
Total mujeres ≥70 años	435,000	Total mujeres ≥70 años	823,000

ENCUADRE DE POLÍTICA SANITARIA

Generalidades del sistema de salud

Junto con Perú, Guatemala, México y Venezuela, la República Dominicana es uno de los países de América Latina que invierte la menor proporción de su PBI en gasto de salud (5.7% en 2018, dato CEPAL). El sistema de salud de la República Dominicana es un modelo de atención reformado centrado en la prevención, promoción, tratamiento y/o la rehabilitación de la salud de la población. En 2001, se creó el Sistema Dominicano de Seguridad Social, dando marco a un sistema global de salud, de protección social, de riesgos laborales, aseguramiento por vejez, cesantía y discapacidad. A partir de la reforma se han ejecutado acciones de fortalecimiento de la rectoría, provisión, aseguramiento y financiamiento asumidas por las diferentes instituciones que lo conforman.

El sistema nacional de salud interrelaciona su administración a través de instituciones públicas y privadas, gubernamentales y no gubernamentales, así como personas físicas y jurídicas que realizan acciones de salud y cuya función principal es brindar servicios de salud de la población, mediante servicios de carácter nacional o local.

El Ministerio de Salud Pública (MSP) es el rector del sistema nacional de salud. Las redes de los servicios públicos (Servicio Regional de Salud) son instituciones descentralizadas, autónomas con personería jurídica y patrimonio propio, responsables de la provisión de los servicios de atención a las personas contemplados en el Plan Básico de Salud del Seguro Familiar de Salud.

El sector público cuenta con una red de servicios que por su complejidad tiene tres niveles de atención, cada uno integrado por instituciones y establecimientos de atención ambulatoria y/o hospitalaria de diferentes grados de complejidad. El sector privado agrupa clínicas, consultorios y centros de diagnósticos privados, así como las administradoras de riesgo de salud (ARS) y las administradoras de riesgos laborales (ARL). Un tercer elemento lo constituye la prestación de servicios de salud por organizaciones no lucrativas.

El modelo de atención es mixto, está conformado por los subsectores público y privado. Este provee dos puertas de entradas, el primer nivel de atención y el servicio de emergencia. El MSP es el principal proveedor de servicios colectivos, generales o preventivos. Al sistema pertenecen: **1. Consejo Nacional de Salud**, que tiene la función de apoyar y asesorar en la formación y evaluación de las políticas y estrategias de salud y en el desarrollo de los planes nacionales de salud **2. Consejo de la Seguridad Social** y **3. Gerencia de la Seguridad Social**.

Bajo la rectoría del MSP y del Consejo Nacional de Salud funcionan las Administradoras de Riesgos de Salud (ARS) y el Seguro Nacional de Salud (SENASA), que vincularán a los usuarios con los Prestadores de Servicios de Salud (PSS).

El sistema nacional de salud interrelaciona su administración a través de instituciones públicas y privadas, gubernamentales y no gubernamentales, así como personas físicas y jurídicas que realizan acciones de salud y cuya función principal es brindar servicios de salud de la población, mediante servicios de carácter nacional o local.

El Sistema Dominicano de Seguridad Social debiera alcanzar el aseguramiento de toda la población, con sus tres regímenes de afiliación al Seguro Familiar de Salud. El financiamiento de los servicios está conformado por el sistema contributivo, que abarca a los empleadores y trabajadores; el subsidiado, que abarca la población sin capacidad de pago, financiada por el Estado; y el contributivo subsidiado, con financiamiento compartido entre el Estado y los afiliados, que abarca la población del sector informal de la economía. Los usuarios del primer régimen se afilan a las ARS, mientras los del segundo y tercer régimen se afiliarán al Seguro Nacional de Salud. Sin embargo, ambos tipos de entidades ofertarán la cobertura de un Plan Básico de Salud, aprobado por la superintendencia de Salud y Riesgos laborales (SISALRIL), que comprende prevención y tratamiento, atención ambulatoria, odontología y de emergencia, hospitalización general y compleja, rehabilitación y provisión de medicamentos.

La distribución de la prestación de los servicios de salud es de un 69% público, 26% privado y 5% proveniente de organizaciones sin fines de lucro.

Sociedades Médicas y de Pacientes

Existen al menos cuatro sociedades y agrupaciones médicas en la República Dominicana afines con la osteoporosis:

- **Fundación Dominicana de Enfermedades Metabólicas, Menopausia y Osteoporosis (FUNDEMOS)**, miembro de la IOF, es una sociedad de pacientes con osteoporosis establecida como una organización sin fines de lucro el 12 de octubre de 1995 brinda atención integral a la mujer menopáusica para prevenir y enfrentar las consecuencias de la menopausia y la osteoporosis, mediante programas de educación, prevención, diagnóstico, tratamiento e investigación, además de brindar servicios de educación, prevención, diagnóstico y tratamiento para la osteoporosis. En 2020, congregaba 17,175 pacientes, beneficiarias directas y ofrecido un total de 42,551 consultas, 21,915 densitometrías óseas y ha entregado 19,402 tratamientos para la osteopenia u osteoporosis.
- **Sociedad Dominicana de Endocrinología y Nutrición (SODENN)** es una sociedad médica científica que ha realizado consecutivamente en 2019 y 2020 con motivo de la celebración del Día Mundial de la Osteoporosis, campañas educativas sobre salud ósea, consumo adecuado de Calcio y vitamina D, prevención y tratamiento adecuado de la osteoporosis entre población de riesgo.
- **Sociedad Dominicana de Menopausia y Osteoporosis (SODOMOS) y la Sociedad Dominicana para el Estudio del Climaterio y la Menopausia (SODECYM)** son sociedades médicas científicas, ambas miembro de la IOF, dedicadas a la elaboración de actividades académicas de concientización del cuerpo médico y de la población en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la osteoporosis.

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS FRACTURAS POR FRAGILIDAD

República Dominicana 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®

El país no cuenta con modelo FRAX® validado.

Métodos diagnósticos

La República Dominicana dispone de 64 equipos DXA en todo su territorio, lo que equivale a 0,61 equipos por cada 100,000 habitantes. Solo un centro ofrece TBS y cinco centros ofrecen VFA sin costo adicional.

A nivel gubernamental el sistema ARS SENASA reembolsa hasta USD 35 con un copago realizado por el paciente de USD 7.28. A nivel de otros sistemas de aseguramiento privado los reembolsos varían de USD 21.77 a USD 54.60 con copagos por parte del paciente pueden llegar hasta los USD 300 siempre que el paciente esté al día con su cuota de afiliación y presente orden médica.

TRATAMIENTO

Calcio y Vitamina D

En la República Dominicana, no se han realizado estudios o encuestas que permitan conocer el nivel de consumo de Calcio en la población. Con relación a niveles de vitamina D, se han realizado varios estudios al respecto. En Zeinc JJ et al⁴ publicado en 2014, 54% de los 125 individuos en el estudio presentaron hipovitaminosis D, con una mayor prevalencia en los aquellos entre 36 y 50 años (28%).

Un nuevo relevamiento observacional, descriptivo y transversal realizado entre 82 pacientes (con DMT2 e IMC>25), con edad entre 30-80 años de consulta privada entre septiembre 2015 y abril 2016, mostró 57% de los individuos con deficiencia de vitamina D < 20 ng/ml y 36% insuficiencia vitamina D 20-29 ng/ml⁵.

Las sales de Calcio y diferentes presentaciones de vitamina D disponibles en el país se incluyen en las *Tablas 9 y 10* de la sección general.

Alimentos fortificados

En el mercado dominicano hay múltiples alternativas alimentarias de leches, yogur y bebidas no lácteas de soja, coco y almendras, reforzadas con vitamina D y Calcio (*Tabla 11*, sección general).

Medicamentos para el tratamiento de la osteoporosis

Tanto a nivel gubernamental, como en el sistema de salud privado y de venta libre, se encuentran disponibles diferentes opciones terapéuticas que incluyen: estrógenos conjugados sintéticos, 17 Beta estradiol oral o transdérmico, valerato de estradiol en monoterapia o combinaciones de estradiol y acetato de noretisterona y drospirenona y tibolona; raloxifeno; alendronato, ibandronato y ácido zoledrónico. Denosumab y teriparatida también son opciones terapéuticas en la República Dominicana (*Tabla 12*, sección general).

PROGRAMAS DE CUIDADOS POST-FRACTURA/FLS

El país no ha informado la existencia de programa para la prevención secundaria de fracturas al momento de la elaboración de este informe.

RECOMENDACIONES

Como en la mayoría de los países de la región existe una falta de concientización por parte de las autoridades de salud pública respecto al impacto de las fracturas osteoporóticas en el sistema de salud y en la vida de los pacientes. En este sentido, debería trabajarse en pro de reconocer la osteoporosis como enfermedad prevenible, de alto costo con relación al gasto que representa una fractura por fragilidad e incluir en el presupuesto de salud pública como prioridad. En esta línea, contar con un registro y datos estadísticos de fracturas en las instituciones públicas y privadas sería de gran utilidad para dimensionar la carga que la enfermedad representa.

Por último, la capacitación de los médicos resulta un pilar fundamental para que puedan realizar una identificación de los pacientes en riesgo y un diagnóstico y seguimiento de estos de manera efectiva.



REFERENCIAS

1. Población urbana (% del total) - Dominican Republic. (n.d.). Bancomundial.org. Retrieved September 12, 2022, from <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=DO>
2. (N.d.-o). Population.un.org. Retrieved September 12, 2022, from <https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/Pyramid/214>
3. CEPALSAT / Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Naciones Unidas / [7/1/2022]
4. Zeinc JJ, Alvarez F, Suero WJ. Niveles sanguíneos de 25 hidroxivitamina D en pacientes que asisten un centro de salud de Santo Domingo. Revista Médica Dominicana 2014; 75:71-83
5. Despradel P., L. C., & Paz Martín, A. (2016). Niveles séricos de 25 Hidroxivitamina D, Diabetes Mellitus tipo 2 y obesidad en pacientes que asistieron a un consultorio privado de la ciudad de Santo Domingo durante el período septiembre, 2015 - abril, 2016. 2016. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/930?show=full>



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



www.osteoporosis.foundation

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

International Osteoporosis Foundation

9 rue Juste-Olivier • CH-1260 Nyon • Switzerland
T +41 22 994 01 00 • info@osteoporosis.foundation

©2023 IOF en América Latina

San Martín 662 • Buenos Aires • Argentina
T +54 11 5350 4347 • iofla@osteoporosis.foundation

©2022 International Osteoporosis Foundation

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

AMGEN

Lilly

 **IOF**
International
Osteoporosis
Foundation