

Análisis de la lista de espera quirúrgica de patologías no cubiertas por las Garantías Explícitas en Salud en ortopedia y traumatología en Chile

Maximiliano Barahona^a*, Macarena Barahona^a, Joaquín Domínguez^a, Luis Beltran^a, Cristian Barrientos^a, Carlos Infante^a, Álvaro Martínez^b

^aDepartamento de Ortopedia y Traumatología, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile; ^bDepartamento de Ortopedia y Traumatología, Hospital San José, Santiago, Chile

RESUMEN

INTRODUCCIÓN Las listas de espera quirúrgica fuera de las patologías cubiertas por el sistema de Garantías Explícitas en Salud, representan necesidades insatisfechas y brechas estructurales en el sistema público de salud chileno. Ortopedia y traumatología concentran un alto volumen de procedimientos en espera, siendo la artroplastia de rodilla el más recurrente. La coexistencia de patologías diferibles que no se contabilizan formalmente y la baja eficiencia en el uso de pabellones, agravan esta situación. El objetivo de este estudio es caracterizar la lista de espera quirúrgica no cubierta por las Garantías Explicitas en Salud en Chile, entre 2022 y 2024, con énfasis en ortopedia y traumatología. Además, se identifican los procedimientos más postergados, los servicios de salud más afectados y la capacidad de resolución actual.

MÉTODOS Estudio observacional descriptivo basado en datos oficiales solicitados al Ministerio de Salud vía transparencia y registros públicos como el Departamento de Estadística e Información en Salud y el Fondo Nacional de Salud. Se analizaron prestaciones quirúrgicas en espera, por especialidad, región, establecimiento, sexo y edad para el período de 2022 a 2024.

RESULTADOS Ortopedia y traumatología fue la especialidad con mayor número de procedimientos en espera (22 a 24% del total). La artroplastia de rodilla lideró consistentemente el listado, con más de 20 000 casos anuales. El Servicio de Salud O'Higgins concentró la mayor carga. En 2022, la tasa de artroplastias realizadas en pacientes del Fondo Nacional de Salud fue cuatro veces menor que en pacientes asociados a las Instituciones de Salud Previsional. En ninguna región se alcanzó un volumen quirúrgico que permitiera reducir significativamente la lista.

CONCLUSIONES El problema de las listas de espera en ortopedia obedece principalmente a deficiencias organizacionales. Crear el rol de pabellón de urgencias traumatológicas, optimizar el uso de pabellones, crear unidades quirúrgicas ambulatorias, son medidas a corto y mediano plazo para revertir esta tendencia.

KEYWORDS Waiting Lists, Orthopedic Procedures, Ambulatory Surgical Procedures, Health Services Accessibility, Health Policy

INTRODUCCIÓN

La acumulación de pacientes en listas de espera quirúrgica constituye una expresión tangible de la brecha entre las necesidades sanitarias de la población y la capacidad resolutiva del sistema de salud. Cuando el acceso a la atención no depende exclusivamente del pago directo (como en los sistemas de salud con financiamiento público o mixto) la aparición de listas de espera es inevitable [1]. No obstante, su magnitud y persistencia reflejan deficiencias estructurales, incluyendo problemas de organización, gestión y uso subóptimo de los recursos disponibles, afectando incluso a países con sistemas de salud mundialmente reconocidos como el del Reino Unido [2].

En Chile, al igual que en otros países, las listas de espera quirúrgica han sido un problema crónico del sistema de salud. Una solución implementada a comienzos del siglo XXI fue la creación del régimen de Garantías Explícitas en Salud. Este asegura por ley el acceso oportuno, de calidad y con protección financiera a la atención de determinadas patologías dentro de un plazo establecido [3]. Actualmente, las Garantías Explícitas en Salud incluyen 87 patologías, de las cuales 11 requieren

Citación Barahona M, Barahona M, Domínguez J, Beltran L, Barrientos C, Infante C, et al. Análisis de la lista de espera quirúrgica de patologías no cubiertas por las Garantías Explícitas en Salud en ortopedia y traumatología en Chile. Medwave 2025;25(09):e3106

DOI 10.5867/medwave.2025.09.3106

Fecha de envío May 15, 2025, Fecha de aceptación Aug 26, 2025, Fecha de publicación Oct 1, 2025

Correspondencia a Calle Carlos Lorca Tobar 999 Piso 3, Sector B, oficina 351, Independencia, Santiago 380456, Chile

^{*} Autor de correspondencia mbarahona@hcuch.cl

IDEAS CLAVE

- La lista de espera quirúrgica fuera de las Garantías Explícitas en Salud en ortopedia y traumatología, representa una grave brecha de acceso y eficiencia en el sistema público de salud chileno. Visibilizar esta realidad es fundamental para avanzar hacia un modelo de atención más integral y humanizado, que promueva la autonomía y el bienestar de las personas afectadas.
- Este estudio permite dimensionar la magnitud del problema, caracterizar su distribución regional y evaluar indirectamente la capacidad resolutiva del sistema público.
- Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra que usa registros administrativos, por lo que no incluye variables clínicas ni de priorización individual de los pacientes.

resolución quirúrgica. Si bien esta política ha permitido mejorar significativamente el acceso en las patologías incluidas, también ha generado un efecto no deseado: las patologías no cubiertas por este sistema tienen tiempos de espera más prolongados, profundizando inequidades en el sistema [4].

A pesar de múltiples estrategias implementadas durante las últimas décadas para las patologías no cubiertas por las Garantías Explícitas en Salud (como la priorización de casos mediante criterios clínicos o la compra de servicios quirúrgicos en el sector privado), los indicadores muestran escasa variación estructural en el volumen de pacientes en espera [5]. Esta situación se agrava en especialidades como ortopedia y traumatología, donde los tiempos de espera son prolongados a nivel mundial y el tiempo de espera afecta negativamente la calidad de vida y funcionalidad de los pacientes [6,7]. Visibilizar esta realidad es fundamental para avanzar hacia un modelo de atención más integral y humanizado, que promueva la autonomía y el bienestar de las personas afectadas [6,8].

Una dimensión crítica del problema radica en la eficiencia del sistema, particularmente en lo que refiere a la disponibilidad y uso de los pabellones quirúrgicos [9]. En el sistema público chileno, los pabellones se distribuyen entre cirugía gineco-obstétrica, urgencia, electiva e indiferenciada [10]. Los pabellones de urgencia atienden patologías vitales o complicaciones en pacientes hospitalizados, excluyendo en general a ortopedia y traumatología, salvo casos graves como fracturas expuestas. Los pabellones electivos, habitualmente destinados a cirugías programadas, en ortopedia también se utilizan para resolver urgencias diferibles como fracturas cerradas y rupturas tendinosas, generando una lista de espera "invisible" [11,12].

Una de las dimensiones de la ciencia en la calidad en salud es identificar brechas, que permitan diagnosticar la situación actual y definir estrategias de mejoría [13]. Analizar la magnitud y distribución de la lista de espera en ortopedia y traumatología permite detectar cuellos de botella, optimizar la asignación de recursos humanos, reformular programas de formación médica especializada e incluso rediseñar la red quirúrgica nacional.

El objetivo de este estudio es caracterizar la evolución de la lista de espera quirúrgica no incorporada en las Garantías Explícitas en Salud en Chile entre 2022 y 2024, con especial énfasis en ortopedia y traumatología. Se busca identificar los procedimientos con mayor número de casos en espera, los servicios de salud con mayor carga asistencial y la capacidad resolutiva actual del sistema. Se plantea como hipótesis que ortopedia y traumatología concentran la mayor proporción de casos en espera, siendo la artroplastia de rodilla el procedimiento más postergado a nivel nacional.

MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo. Se solicitó, vía portal de transparencia al Ministerio de Salud, el listado de prestaciones en espera quirúrgica no incorporadas a las Garantías Explícitas en Salud correspondientes a los meses de julio de 2022, 2023 y 2024. Además del código de la cirugía, se requirió información sobre la especialidad asociada a la prestación, el servicio de salud y establecimiento responsable de resolverla. Se excluyeron aquellos procedimientos correspondientes a listas de espera quirúrgicas cubiertas por las Garantías Explícitas en Salud y aquellos con datos incompletos.

Se efectuó un análisis descriptivo de la base de datos, sin aplicar métodos inferenciales, dado que se trabajó con el universo de casos disponibles. Los sesgos se discuten junto con las limitaciones. No obstante, los resultados buscan aportar una caracterización general del comportamiento de la lista de espera en el sistema público de salud. En el análisis temporal, se identificó la tendencia interna de cada procedimiento o especialidad de forma independiente, codificándola como "+" si el número de casos aumentó progresivamente (2022 < 2023 < 2024), "-" si mostró una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" si no se observó una secuencia lineal clara. Esta clasificación no refleja la magnitud del volumen ni su posición relativa respecto de otras especialidades, sino exclusivamente el comportamiento temporal de la especialidad o procedimiento.

Para el análisis territorial por servicio de salud (total, ortopedia y traumatología y artroplastia de rodilla), se estableció un ranking de especialidades según volumen de procedimientos en espera, asignando a ortopedia y traumatología una posición relativa (RANK OT) entre todas las especialidades, e identificando además las tres con mayor número de procedimientos por territorio (posiciones 1, 2 y 3). Asimismo, se construyó un ranking de servicios de salud en función del volumen total de procedimientos en espera en cada año y categoría analizada, identificando como "mediana" al servicio que ocupa la

posición central dentro del ordenamiento, permitiendo así una comparación representativa del sistema.

Adicionalmente, se estimó la frecuencia porcentual que representa el total de procedimientos de ortopedia y traumatología respecto del total de cirugías no contempladas en las Garantías Explícitas en Salud registradas en cada servicio de salud y año.

El número de beneficiarios por servicio de salud se obtuvo del portal oficial del Fondo Nacional de Salud [14]. Con esta información se calculó el número de procedimientos en espera por cada 100 mil beneficiarios, tanto para el total como para las categorías de ortopedia y traumatología y artroplastia de rodilla.

Para estimar la "capacidad resolutiva" del sistema, se utilizó como indicador el porcentaje de artroplastias de rodilla en lista de espera que fueron efectivamente realizadas durante 2022, a partir de la base de egresos hospitalarios del Departamento de Estadísticas e Información de Salud. Se consideraron tanto procedimientos realizados en instituciones públicas como privadas, diferenciando además a los beneficiarios del Fondo Nacional de Salud según prestador. Este análisis se realizó por región y se vinculó a los datos de lista de espera correspondientes a julio de 2023.

Los datos fueron procesados y organizados utilizando Microsoft Excel, y los análisis descriptivos se realizaron con el software Stata versión 17.

RESULTADOS

a) Lista de espera fuera de Garantías Explícitas en Salud total: 2022 a 2024

Durante el período de 2022 a 2024, se observó un aumento global en el número de procedimientos quirúrgicos en lista de espera no integrados a las Garantías Explícitas en Salud, con 332 523 casos registrados en 2022, 315 059 en 2023 y 373 907 en 2024. La especialidad con mayor volumen de espera en los tres años fue ortopedia y traumatología, representando 23,6% en 2022, 23,9% en 2023 y 22,4% en 2024 (Tabla 1) (Figura 1). Las tres especialidades con mayor carga de espera se mantuvieron constantes durante el periodo: ortopedia y traumatología, cirugía digestiva y dermatología.

En 2024, tres Servicios de Salud superaron los 25 000 procedimientos en espera: O'Higgins, Maule y Metropolitano Suroriente, siendo ortopedia y traumatología la principal especialidad en espera en todos ellos (Tabla 2). El Servicio de Salud Metropolitano Occidente presentó la mayor proporción de espera atribuida a esta especialidad (35%), a pesar de contar con un hospital que solo resuelve patología de esta especialidad (Instituto Traumatológico Dr. Teodoro Gebauer). En 19 de los 29 (66%) servicios de salud del país, ortopedia y traumatología fue la especialidad con mayor número de procedimientos pendientes.

Respecto a los procedimientos individuales, la artroplastia de rodilla encabezó la lista durante los tres años, siendo el único procedimiento con más de 20 000 casos anuales. En 2024, le siguieron la colecistectomía, la extracción de tercer molar y la

reparación de hernia inguinal. Si bien este orden se mantuvo en 2022 y 2024, en 2023 la hernia inguinal ascendió al tercer lugar, desplazando a la extracción dental (Tabla 3) (anexo 1).

Es relevante destacar que tanto la colecistectomía como la artroplastia de cadera se ubican entre los diez procedimientos más frecuentes, a pesar de estar incluidos en el régimen de Garantías Explícitas en Salud con restricciones etarias. En el caso de la colecistectomía, los pacientes menores de 35 años o mayores de 49 quedan excluidos, mientras que, en la artroplastia de cadera, los menores de 65 años no cuentan con esta cobertura, lo que explica su acumulación en la lista de espera no priorizada.

b) Lista de espera en ortopedia y traumatología: 2022 a 2024

La artroplastia de rodilla representó aproximadamente uno de cada cuatro procedimientos en espera no cubiertos por las Garantías Explícitas en Salud quirúrgicas durante el periodo, alcanzando un 28,6% en 2024. Le siguieron la artroplastia de cadera en menores de 65 años, la corrección de hallux valgus, la reparación del manguito rotador y la meniscectomía. En conjunto, estos procedimientos sumaron un volumen comparable al de la artroplastia de rodilla (Tabla 4) (anexo 2).

En cuanto a la distribución territorial, el Servicio de Salud Metropolitano Norte ocupó la posición central al ordenar los servicios según el número total de procedimientos en espera en 2024, con 2322 casos (2,6%). Los Servicios de Salud O'Higgins (10,7%) y Maule (8,9%) concentraron los mayores volúmenes de espera. Siete Servicios de Salud superaron los 4000 procedimientos pendientes en 2024: O'Higgins, Maule, Araucanía Sur, Viña del Mar-Quillota, Metropolitano Suroriente, Metropolitano Oriente y Metropolitano Occidente. En contraste, solo cinco servicios superaron ese umbral en 2022 y 2023 (Tabla 5) (anexo 3).

En términos proporcionales, ortopedia y traumatología representó el 22% del total de procedimientos en espera en 2024. El porcentaje más alto se observó en los Servicios de Salud Metropolitano Occidente (35%), Aconcagua (32%), Viña del Mar-Quillota (28%), Metropolitano Oriente (28%) y O'Higgins (28%) (Tabla 2). Esto también se refleja en las tasas de incidencia ajustadas por beneficiarios del Fondo Nacional de Salud, donde los Servicios de Salud Aconcagua, O'Higgins y Osorno destacan por su elevada carga relativa de ortopedia y traumatología (Figura 2).

c) Lista de espera en artroplastia de rodilla: 2022 a 2024

En 2024, el Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio tenía 697 artroplastias de rodilla en espera (2,9%), ubicándose en la mediana de la distribución al ordenar los servicios de salud de mayor a menor por el total de artroplastias de rodilla en lista de espera. Ese año, tres Servicios de Salud superaron los 2000 casos: O'Higgins (n = 2626), Maule (n = 2326) y Viña del Mar-Quillota (n = 2202). En años anteriores, solo el Servicio de Salud O'Higgins superó dicho umbral, evidenciando la

Tabla 1. Número de procedimientos en lista de espera quirúrgica no cubiertos por GES, por especialidad (2022 a 2024).

Especialidad	2024	2023	2022	Tendencia ¹
Ortopedia y traumatología	83 662 (22,4%)	75 181 (23,9%)	78 450 (23,6%)	0
Cirugía digestiva	57 193 (15,3%)	43 965 (14%)	49 272 (14,8%)	0
Dermatología	48 115 (12,9%)	40 550 (12,9%)	37 348 (11,2%)	+
Ginecología	29 118 (7,8%)	24 008 (7,6%)	23 808 (7,2%)	+
Urología	27 283 (7,3%)	23 891 (7,6%)	25 593 (7,7%)	0
Otorrinolaringología	27 065 (7,2%)	23 205 (7,4%)	26 586 (8%)	0
Oftalmología	25 889 (6,9%)	21 615 (6,9%)	23 245 (7%)	0
Odontología	22 311 (6%)	15 391 (4,9%)	17 130 (5,2%)	0
Neurocirugía	18 440 (4,9%)	16 645 (5,3%)	16 377 (4,9%)	0
Cardiocirugía	15 667 (4,2%)	14 438 (4,6%)	17 334 (5,2%)	0
Cirugía cabeza y cuello	10 105 (2,7%)	8501 (2,7%)	9336 (2,8%)	0
Cirugía plástica	9009 (2,4%)	7669 (2,4%)	8043 (2,4%)	0

GES: Garantías Explícitas en Salud.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

acumulación de casos en más servicios de salud (Tabla 6) (anexo 4).

En términos de incidencia ajustada por población beneficiaria del Fondo Nacional de Salud mayor de 50 y 60 años, Aconcagua y O'Higgins presentaron las tasas más elevadas, superando los 1000 casos por cada 100 000 beneficiarios, lo que indica una alta presión asistencial. Los Servicios de Salud de Osorno, Tarapacá y Chiloé también presentaron tasas elevadas, aunque en menor magnitud (Figura 3).

d) Capacidad de resolución en artroplastias de rodilla según volumen quirúrgico en 2022

Durante 2022, se realizaron 1690 artroplastias de rodilla en la población mayor de 60 años afiliada a Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE, seguro privado) (n = 312 468), equivalente a una incidencia de 540 por 100 000 beneficiarios. En el Fondo Nacional de Salud, se realizaron 3967 intervenciones en una población de 3 363 353 personas, con una incidencia de 117 por 100 000. Estas cifras revelan una marcada desigualdad entre ambos subsistemas.

Ninguna región logró resolver completamente su lista de espera, incluso considerando procedimientos realizados en el sistema público y privado. La Región de Los Ríos presentó la mayor proporción de resolución pública (40%) y total (42,1%). Le siguió Magallanes, con una cobertura del 30% en el sistema público y 46,8% en total. La Región de Valparaíso, pese a tener una de las listas más extensas (n = 2637), resolvió sólo un 1,7% mediante el sistema público. Sumando las intervenciones realizadas en instituciones privadas por beneficiarios del Fondo Nacional de Salud, la cobertura aumentó al 14%. Antofagasta fue la región con mayor capacidad resolutiva total (76,6%), aunque sólo un 15,2% de sus casos fueron resueltos en el sistema público, reflejando una fuerte dependencia del sector privado (Tabla 7).

DISCUSIÓN

Hallazgos principales

El presente estudio confirma que ortopedia y traumatología es la especialidad con el mayor número de intervenciones quirúrgicas no cubiertas por las Garantías Explícitas en Salud en espera en el sistema público chileno. Es una tendencia que se ha mantenido constante en el trienio estudiado. Dentro de esta especialidad, la artroplastia de rodilla destaca como el procedimiento con mayor número de casos pendientes, siendo el único que supera los 20 mil casos.

Adicionalmente, destaca la presencia entre las diez patologías quirúrgicas no integradas a las Garantías Explícitas en Salud más frecuentes, de dos condiciones que sí están incluidas en esta cobertura, pero con restricciones etarias. Se trata de la artroplastia de cadera en mayores de 65 años y la colecistectomía en adultos entre 35 y 49 años. Esta situación plantea la necesidad de revisar y actualizar las guías clínicas del régimen de Garantías Explícitas en Salud, que se mantienen sin modificaciones desde hace más de 15 años [15,16]. Por ejemplo, datos de egresos hospitalarios muestran que más del 40% de las artroplastias de cadera se realizan en pacientes menores de 65 años [17]. En este grupo activo laboralmente, la discapacidad funcional genera un impacto económico importante, tanto por licencias médicas como por pérdida de productividad [18]. En línea con esta problemática, un estudio sueco estimó que los pacientes en espera por artroplastia acumulaban costos promedio de 860 USD durante los 5,5 meses previos a la cirugía, de los cuales 60% correspondían a pérdida de productividad y un 30% a asistencia domiciliaria [19].

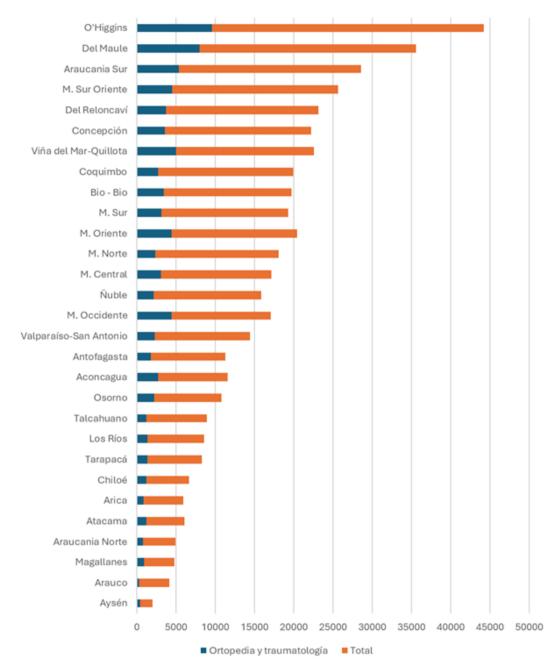
Carga económica y variabilidad territorial

El estudio realizado por Cartes *et al* [20] estimó que en 2023, el costo asociado a la lista de espera quirúrgica alcanzaba los 800 millones de dólares. El análisis identificó que el peso relativo asignado a cada Grupo Relacionado por el Diagnóstico, el

¹ La columna "Tendencia" indica la progresión temporal del número de casos entre 2022 y 2024 para cada especialidad: el signo "+" corresponde a un aumento sostenido (2024 > 2023 > 2022), el signo "-" a una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" se utiliza cuando no se observa una tendencia clara en esa secuencia de cada especialidad.

Figura 1. Número total de procedimientos en lista de espera por servicio de salud y volumen correspondiente a la especialidad de ortopedia y traumatología en 2024.

Abbreviations: M, Metropolitana (Región).



Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

índice de pobreza, la edad, la especialidad y el tipo de establecimiento explicaban cerca del 50% de estos costos. Respecto a la distribución geográfica se observó que los Servicios de Salud de O'Higgins y Maule concentraban los mayores montos.

El presente estudio evidencia que el Servicio de Salud de O'Higgins presenta una alta carga asistencial en todas las dimensiones evaluadas, especialmente en ortopedia y traumatología. Ello hace visible la necesidad de revisar profundamente la gestión de este servicio de salud. Además, se observa que los cinco Servicios de Salud con mayor número de procedimientos en ortopedia y traumatología en espera por 100 000 beneficiarios, se concentran entre las Regiones de Valparaíso y de Los Lagos. Esta situación contrasta con la lógica de mayor rezago en las regiones extremas, donde históricamente hay menos oferta de especialistas. Esto sugiere

Tabla 2. Número de procedimientos de ortopedia y traumatología en lista de espera quirúrgica no cubiertos por GES.

Servicio de Salud	OT1	Total ²	% ₃	RANK OT⁴	Posición 1	Posición 2 ⁵	Posición 3 ⁵
Metropolitano Occidente	4404	12 655	34,8%	_	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Cirugía digestiva
Aconcagua	2721	8792	30,9%	_	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Oftalmología
Del Maule	9962	27 549	28,9%	_	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Ginecología
Viña del Mar-Quillota	4993	17 575	28,4%	_	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología
Metropolitano Oriente	4429	15 983	27,7%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología
O'Higgins	9560	34 666	27,6%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología
Osorno	2224	8527	26,1%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Odontología
Atacama	1190	4841	24,6%	-	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Cirugía digestiva
Magallanes	933	3843	24,3%	-	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Cirugía digestiva
Aysén	376	1583	23,8%	2	Cirugía digestiva	Ortopedia y traumatología	Ginecología
Araucanía Sur	5325	23 249	22,9%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología
Chiloé	1170	5419	21,6%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Cardiocirugía
Metropolitano Central	3038	14 082	21,6%	_	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología
Metropolitano Sur Oriente	4483	21 108	21,2%	2	Cirugía digestiva	Ortopedia y traumatología	Oftalmología
Biobío	3374	16 285	20,7%	_	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Cardiocirugía
Metropolitano Sur	3102	16 128	19,2%	_	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Ginecología
Concepción	3549	18 624	19,1%	_	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Ginecología
Del Reloncaví	3664	19452	18,8%	2	Dermatología	Ortopedia y traumatología	Otorrinolaringología
Tarapacá	1297	965	18,6%	_	Ortopedia y traumatología	Odontología	Urología
Valparaíso-San Antonio	2253	12 153	18,5%	2	Dermatología	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva
Antofagasta	1736	9521	18,2%	_	Ortopedia y traumatología	Dermatología	Cirugía digestiva
Los Ríos	1297	7216	18,0%	2	Dermatología	Ortopedia y traumatología	Urología
Araucanía Norte	743	4144	17,9%	2	Dermatología	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva
Arica	845	5055	16,7%	2	Oftalmología	Ortopedia y traumatología	Dermatología
Coquimbo	2720	17 170	15,8%	2	Cirugía digestiva	Ortopedia y traumatología	Otorrinolaringología
Talcahuano	1196	7693	15,5%	3	Dermatología	Cirugía digestiva	Ortopedia y traumatología
Ñuble	2128	13 690	15,5%	2	Dermatología	Ortopedia y traumatología	Oftalmología
Metropolitano Norte	2322	15 747	14,7%	3	Odontología	Dermatología	Ortopedia y traumatología
Arauco	275	3843	07,2%	7	Odontología	Otorrinolaringología	Dermatología
Chile	83 313	373 558	22,3%	-	Ortopedia y traumatología	Cirugía digestiva	Dermatología

GES: Garantías Explícitas en Salud. OT: ortopedia y traumatología. RANK: posición en el ranking.

Número de procedimientos en espera correspondientes al área de ortopedia y traumatología.

^a Número total de procedimientos quirúrgicos no cubiertos por GES en espera en el servicio de salud correspondiente.

Posición ocupada por ortopedia y traumatología entre todas las especialidades según volumen de espera en el servicio de salud, siendo 1 la de mayor cantidad de casos. Porcentaje que representa ortopedia y traumatología sobre el total de procedimientos en espera (OT/Total × 100).

Especialidades con mayor, segundo y tercer mayor número de procedimientos no cubiertas por GES en espera, respectivamente, en cada servicio de salud. Se indican porcentajes respecto del total de procedimientos, por servicio de salud (2024).

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Tabla 3. Número de procedimientos en lista de espera para las 10 intervenciones quirúrgicas más frecuentes no cubiertas por GES.

Procedimiento en espera (código)	20241	20231	20221	Tendencia
Artroplastia rodilla (2104153)	23 957 (6,4%)	20 852 (6,6%)	20 316 (6,1%)	+
Colecistectomía no cubierta por GES ³ (1802081)	18 979 (5,1%)	13 419 (4,3%)	16 671 (5%)	0
Extracción tercer molar (2703008)	16 471 (4,4%)	11 384 (3,6%)	14 161 (4,3%)	0
Hernia inguinal (1802003)	15 079 (4%)	11 975 (3,8%)	13 499 (4,1%)	0
Tumor subdérmico benigno (1602224)	13 270 (3,6%)	11 066 (3,5%)	9035 (2,7%)	+
Circuncisión (1902082)	10 758 (2,9%)	8768 (2,8%)	9786 (2,9%)	0
Safenectomía (1703030)	10 626 (2,8%)	10 318 (3,3%)	13 251 (4%)	0
Amigdalectomía (1302029)	9271 (2,5%)	7456 (2,4%)	9667 (2,9%)	0
Pterigión (1202026)	9010 (2,4%)	7862 (2,5%)	8834 (2,7%)	0
Artroplastia cadera no cubierta por GES ⁴ (2104129)	8796 (2,4%)	8007 (2,8%)	8929 (2,7%)	0

GES: Garantías Explícitas en Salud.

Contempla evolución temporal y tendencia (2022 a 2024).

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Tabla 4. Ranking de procedimientos quirúrgicos de ortopedia y traumatología no cubiertos por GES en lista de espera.

Procedimiento en espera (código)	20241	2023 ¹	20221	Tendencia
Artroplastia rodilla (2104153)	23 957 (28,6%)	20 852 (27,7%)	20316 (25,9%)	+
Artroplastia cadera no cubierta por GES ³ (2104129)	8796 (10,5%)	8007 (10,7%)	8929 (11,4%)	0
Hallux valgus (2104190)	5847 (7%)	4693 (6,2%)	5845 (7,5%)	0
Rotura manguito rotador (2104051)	4848 (5,8%)	4651 (6,2%)	5637 (7,2%)	-
Meniscectomía (2104159)	4307 (5,2%)	4574 (6,1%)	5309 (6,8%)	-
Retiro de osteosíntesis (2106003)	2375 (2,8%)	2330 (3,1%)	2617 (3,3%)	0
Dedos en gatillo (2104093)	1811 (2,2%)	1665 (2,2%)	1921 (2,5%)	0
Inestabilidad de rodilla (2104156)	1524 (1,8%)	1307 (1,7%)	1268 (1,6%)	+
Artrodesis de mano o pie (2104009)	1424 (1,7%)	1285 (1,7%)	1313 (1,7%)	0
Quistes sinoviales (2104003)	1417 (1,7%)	1271 (1,7%)	1599 (2%)	0

GES: Garantías Explícitas en Salud.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

que la distribución territorial no siempre responde a patrones habituales, exigiendo una revisión focalizada.

La eficiencia del uso de pabellones electivos como causa de lista de espera no cubierta en Garantías Explícitas en Salud

La identificación de cuellos de botella en el sistema de salud es clave para mejorar la resolución de listas de espera quirúrgicas. Como se ha documentado previamente, estas listas son, en gran medida, consecuencia del uso ineficiente de los pabellones destinados a cirugías electivas. Por este motivo, la gestión de pabellón debe ocupar un rol central en el diseño de políticas públicas [12]. En Chile, si se considera únicamente la cantidad de pacientes en espera, la magnitud del problema puede parecer inabordable. En 2024 se contabilizaron 332 523 personas en lista de espera, una cifra comparable al número total de cirugías realizadas en 2018 (n = 297 692) y 2019 (n = 416 339). Sin embargo, al enfocar el análisis en la eficiencia de los pabellones electivos, el panorama cambia. En esos años, dicho volumen de intervenciones se logró realizando solo dos cirugías diarias por pabellón electivo. Una proyección simple indica que, si la frecuencia aumenta a tres procedimientos diarios, sería posible resolver la lista de espera en dos años, sin necesidad de construir nuevos hospitales. Esta estimación ya había sido planteada en estudios previos [12], incluyendo el informe de la Comisión Nacional de Productividad de 2020. Dicho documento propuso recomendaciones concretas para optimizar el uso de los pabellones [21]. No obstante, su implementación ha sido limitada, lo que contribuye a las brechas que este estudio evidencia.

En consecuencia, el uso eficiente de los pabellones quirúrgicos representa uno de los principales desafíos para reducir la lista de espera no incorporada a las Garantías Explícitas en Salud. Este problema, aunque transversal a todas las especialidades, no puede abordarse de forma homogénea. No es

¹ Los porcentajes entre paréntesis corresponden a la proporción que representa cada procedimiento respecto del total de cirugías en espera ese año.

² Indica la progresión temporal del número de casos entre 2022 y 2024: el signo "+" corresponde a un aumento sostenido (2024 > 2023 > 2022), el signo

[&]quot;-" a una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" se utiliza cuando no se observa una tendencia clara en esa secuencia.

³ Colecistectomía no cubierta por GES corresponde a pacientes menores de 35 años o mayores de 49.

⁴ Artroplastia de cadera no cubierta por GES corresponde a pacientes menores de 65 años.

¹ Los porcentajes entre paréntesis corresponden a la proporción que representa cada procedimiento respecto del total de cirugías en espera ese año.

² Indica la progresión temporal del número de casos entre 2022 y 2024: el signo "+" corresponde a un aumento sostenido (2024 > 2023 > 2022), el signo

[&]quot;-" a una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" se utiliza cuando no se observa una tendencia clara en esa secuencia.

³ Artroplastia de cadera no cubierta por GES corresponde a pacientes menores de 65 años.

Se considera con evolución temporal y tendencia (2022 a 2024).

Tabla 5. Número de procedimientos quirúrgicos de ortopedia y traumatología en lista de espera no cubiertos por GES, por servicio de salud (2022 a 2024).

Servicio de Salud	2024 ¹	2023 ¹	20221	Tendencia ²	
O'Higgins	9560 (10,73%)	8446 (10,56%)	8743 (10,83%)	0	
Del Maule	7966 (8,94%)	6769 (8,46%)	7462 (9,25%)	0	
Araucanía Sur	5325 (5,98%)	4234 (5,29%)	4979 (6,17%)	0	
Viña del Mar-Quillota	4993 (5,60%)	5064 (6,34%)	4443 (5,51%)	0	
Metropolitano Sur Oriente	4483 (5,03%)	4283 (5,36%)	5304 (6,58%)	0	
Metropolitano Oriente	4429 (4,97%)	3408 (4,26%)	3514 (4,36%)	0	
Metropolitano Occidente	4404 (4,94%)	3801 (4,75%)	3899 (4,84%)	0	
Del Reloncaví	3664 (4,11%)	2767 (3,46%)	2877 (3,57%)	0	
Concepción	3549 (3,98%)	3461 (4,33%)	2962 (3,67%)	+	
Biobío	3374 (3,78%)	2947 (3,69%)	2872 (3,56%)	+	
Metropolitano Sur	3102 (3,48%)	2393 (2,99%)	1941 (2,41%)	+	
Metropolitano Central	3038 (3,41%)	3294 (4,12%)	3739 (4,64%)	-	
Aconcagua	2721 (3,05%)	2709 (3,39%)	2764 (3,43%)	0	
Coquimbo	2720 (3,05%)	2195 (2,74%)	2159 (2,68%)	+	
Metropolitano Norte	2322 (2,61%)	2629 (3,29%)	2824 (3,51%)	-	
Valparaíso-San Antonio	2253 (2,53%)	1597 (2,00%)	1424 (1,77%)	+	
Osorno	2224 (2,50%)	2224 (2,78%)	1990 (2,47%)	+	
Ñuble	2128 (2,39%)	1700 (2,12%)	2132 (2,64%)	0	
Antofagasta	1736 (1,95%)	1368 (1,71%)	1547 (1,92%)	0	
Los Ríos	1297 (1,45%)	2308 (2,89%)	2911 (3,61%)	-	
Tarapacá	1297 (1,45%)	1301 (1,63%)	1546 (1,92%)	-	
Talcahuano	1196 (1,34%)	967 (1,21%)	1317 (1,63%)	0	
Atacama	1190 (1,33%)	1109 (1,39%)	1010 (1,25%)	+	
Chiloé	1170 (1,31%)	1304 (1,63%)	1264 (1,57%)	0	
Magallanes	933 (1,05%)	935 (1,17%)	1008 (1,25%)	-	
Arica	845 (0,95%)	658 (0,82%)	574 (0,71%)	+	
Araucanía Norte	743 (0,83%)	625 (0,78%)	612 (0,76%)	+	
Aysén	376 (0,42%)	299 (0,37%)	273 (0,34%)	+	
Árauco	275 (0,31%)	374 (0,47%)	360 (0,45%)	0	
No definido	0 (0,00%)	12 (0,02%)	0 (0,00%)		

GES: Garantías Explícitas en Salud.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

equivalente aumentar la frecuencia de procedimientos breves, como las artroscopias, que la de cirugías complejas como artroplastias, neurocirugías o intervenciones cardiovasculares, que requieren más tiempo quirúrgico y mayores recursos [22]. Por ello, el debate debe avanzar desde el enfoque centrado en el número de pacientes hacia uno que priorice la optimización operativa, abordando factores como la baja productividad diaria, los retrasos en el inicio de la jornada quirúrgica y los tiempos de recambio entre procedimientos. Todos ellos son elementos que restringen de manera directa la capacidad resolutiva del sistema público [9].

Otro factor que limita la eficiencia quirúrgica en el sistema público es la alta frecuencia de suspensiones de pabellón. Se considera eficiente una tasa de suspensión inferior al 5% [9]. No obstante, en Chile se han reportado cifras superiores a este umbral entre 2019 y 2022 [11]. Las causas más habituales están relacionadas con el propio paciente, incluyendo falta de ayuno, exámenes incompletos o dificultades para establecer contacto con ellos [11,12,23]. Otras causales de suspensión frecuente son gremiales y falla en la unidad de apoyo, destacando en

esta última la gestión de la unidad de esterilización de cada institución [11]. La alta frecuencia de suspensiones quirúrgicas incrementa los costos del sistema, deteriora la confianza de los pacientes y conlleva gastos adicionales en salud, tanto para los usuarios como para las instituciones [24,25].

El caso particular de ortopedia y traumatología: lista de espera quirúrgica "oculta"

En el caso específico de ortopedia y traumatología, el volumen de las listas de espera quirúrgica no cubiertas por Garantías Explícitas en Salud está agravada por la existencia de una "lista de espera quirúrgica oculta". Ella, está conformada por pacientes hospitalizados por fracturas u otras lesiones traumáticas agudas que, por su condición "urgente diferible", no se realizan en pabellón de urgencia y son procedimientos que ocupan pabellones destinados a resolver patologías electivas. A diferencia de especialidades como cirugía digestiva, que cuenta con pabellones exclusivos para urgencias, estas patologías ortopédicas deben competir por espacio en pabellón con cirugías programadas, afectando directamente

¹ Los porcentajes entre paréntesis corresponden a la proporción que representa cada procedimiento respecto del total de cirugías en espera ese año.

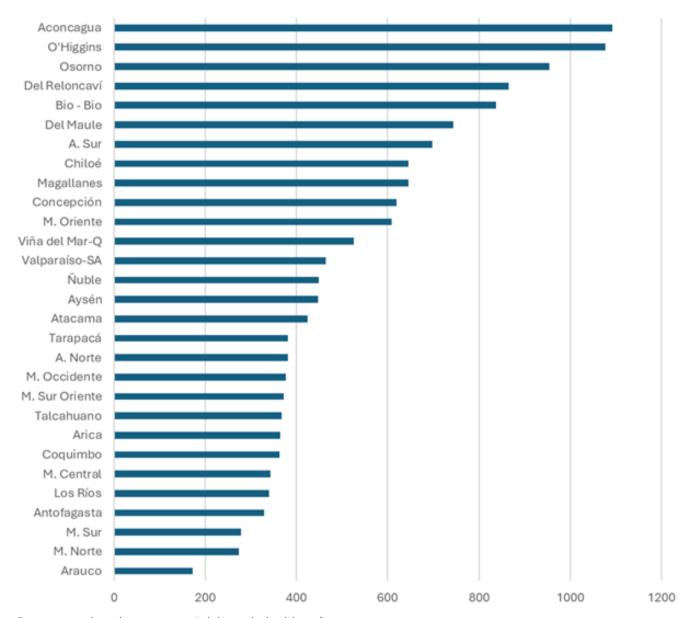
² Indica la progresión temporal del número de casos entre 2022 y 2024: el signo "+" corresponde a un aumento sostenido (2024 > 2023 > 2022), el signo "-" a una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" se utiliza cuando no se observa una tendencia clara en esa secuencia.

Figura 2. Incidencia de procedimientos en lista de espera en ortopedia y traumatología por cada 100 000 beneficiarios de FONASA, según servicio de salud (2024).

FONASA: Fondo Nacional de Salud.

A.: Araucanía (Región)

M.: Metropolitana (Región)



Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

la disponibilidad para resolver patologías en lista de espera quirúrgica no integradas a las Garantías Explícitas en Salud. Una estrategia inmediata y costo-efectiva para mitigar esta carga sería la habilitación de pabellones de urgencia traumatológica, operativos al menos 12 horas al día, siete días a la semana, lo que permitiría descongestionar los pabellones electivos y destinarlos de forma exclusiva a la resolución de las listas de Garantías Explícitas en Salud y a las que no están contempladas en ellas.

Propuestas para disminuir lista de espera quirúrgica fuera de las Garantías Explícitas en Salud

Una de las estrategias principales que ha adoptado el sistema público para reducir las listas de espera quirúrgicas es establecer convenios de resolución quirúrgica con el sector privado [26]. Esta relación público-privada ha permitido aliviar parcialmente la demanda acumulada. Sin embargo, también pone en evidencia las marcadas diferencias en la gestión de pabellones entre ambos sectores [27]. Mientras que en el

Tabla 6. Número de procedimientos de artroplastia de rodilla en lista de espera quirúrgica, por servicio de salud (2022 a 2024).

Servicio de Salud	2024 ¹	2023 ¹	20221	Tendencia ²
O'Higgins	2626 (10,96%)	2395 (11,49%)	2305 (11,35%)	+
Del Maule	2326 (9,71%)	1739 (8,34%)	1804 (8,88%)	0
Viña del Mar-Quillota	2202 (9,19%)	1947 (9,34%)	1486 (7,31%)	+
Araucanía Sur	1805 (7,53%)	1254 (6,01%)	1253 (6,17%)	+
Metropolitano Oriente	1486 (6,20%)	1295 (6,21%)	1223 (6,02%)	+
Metropolitano Central	1469 (6,13%)	1657 (7,95%)	1908 (9,39%)	-
Metropolitano Occidente	1316 (5,49%)	1156 (5,54%)	1064 (5,24%)	+
Metropolitano Sur Oriente	1245 (5,20%)	1311 (6,29%)	1616 (7,95%)	-
Del Reloncaví	941 (3,93%)	760 (3,64%)	757 (3,73%)	+
Metropolitano Sur	913 (3,81%)	647 (3,10%)	396 (1,95%)	+
Coquimbo	813 (3,39%)	741 (3,55%)	645 (3,17%)	+
Aconcagua	807 (3,37%)	690 (3,31%)	651 (3,20%)	+
Metropolitano Norte	733 (3,06%)	828 (3,97%)	741 (3,65%)	0
Biobío	716 (2,99%)	613 (2,94%)	516 (2,54%)	+
/alparaíso-San Antonio	697 (2,91%)	385 (1,85%)	308 (1,52%)	+
Osorno	637 (2,66%)	563 (2,70%)	452 (2,22%)	+
Tarapacá	635 (2,65%)	480 (2,30%)	475 (2,34%)	+
Atacama	504 (2,10%)	352 (1,69%)	286 (1,41%)	+
Chiloé	432 (1,80%)	418 (2,00%)	365 (1,80%)	+
Concepción	361 (1,51%)	249 (1,19%)	185 (0,91%)	+
Talcahuano	313 (1,31%)	237 (1,14%)	316 (1,56%)	0
Ñuble	274 (1,14%)	174 (0,83%)	162 (0,80%)	+
Antofagasta	235 (0,98%)	171 (0,82%)	252 (1,24%)	0
Magallanes	205 (0,86%)	203 (0,97%)	215 (1,06%)	0
_os Ríos	144 (0,60%)	453 (2,17%)	778 (3,83%)	-
Arica	82 (0,34%)	95 (0,46%)	109 (0,54%)	-
Aysén	39 (0,16%)	39 (0,19%)	48 (0,24%)	0
Árauco	1 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0

¹ Los porcentajes entre paréntesis corresponden a la proporción que representa cada procedimiento respecto del total de cirugías en espera ese año.

sistema privado los procedimientos quirúrgicos se remuneran según el desempeño y la productividad, en el sistema público predominan estructuras rígidas, con jornadas de quirófano acotadas (generalmente entre las 8:00 y las 17:00 horas) y una baja eficiencia operativa, reflejada en un promedio de apenas dos cirugías por jornada en horario hábil [11].

Otro factor crítico que restringe el acceso quirúrgico en el sistema público es la disponibilidad limitada de camas hospitalarias, siendo el punto más delicado durante la pandemia por COVID-19 [28,29]. Algunas instituciones han respondido a este desafío mediante programas de cirugía ambulatoria o corta estadía, utilizando unidades de recuperación anestésica como alternativa transitoria de hospitalización [29-32]. En ortopedia y traumatología, esta problemática vuelve a manifestarse con fuerza en el caso de las fracturas, especialmente las de cadera, cuya resolución quirúrgica tardía se asocia a estancias hospitalarias prolongadas y a un uso intensivo de camas [33]. Así, se limita la disponibilidad de camas para resolver patología de lista de espera quirúrgica. Por ello, la implementación de pabellones de urgencia traumatológica no solo permitiría descongestionar los pabellones electivos, sino también reducir los tiempos de hospitalización y mejorar el uso de camas, optimizando el flujo quirúrgico general.

A mediano plazo, una estrategia estructural clave consiste en la creación de centros públicos dedicados exclusivamente a cirugía ambulatoria o de hospitalización abreviada, permitiendo abordar de manera más eficiente la creciente demanda en distintas especialidades [34]. La experiencia internacional, particularmente en Estados Unidos, ha demostrado que los centros de cirugía ambulatoria (ASC, por sus siglas en inglés Ambulatory Surgical Center) constituyen una alternativa costo-efectiva para los hospitales tradicionales [35]. Desde la década de 1990, estos centros han crecido sostenidamente, impulsados por la necesidad de mejorar la eficiencia [36,37]. Actualmente, son un pilar clave del sistema de salud estadounidense, permitiendo realizar cirugías con menor duración, menor costo y tiempos de recuperación más breves [38,39], abarcando procedimientos traumatológicos, incluyendo artroplastias de cadera y rodilla [35,40]. En Chile, este modelo ya existe en el ámbito privado, especialmente en cirugía plástica, donde la ausencia de códigos del Fondo Nacional de Salud ha promovido la paquetización de procedimientos en centros ambulatorios con costos más competitivos [41]. En el sector público, los intentos de replicar esta estrategia han sido puntuales y generalmente se han implementado dentro de los mismos hospitales, sin generar estructuras independientes [42]. Al igual que los servicios de urgencia primaria lograron descongestionar

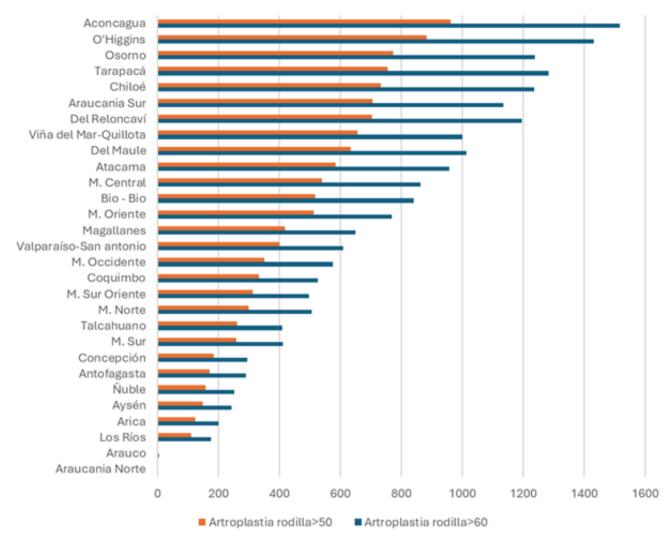
² Indica la progresión temporal del número de casos entre 2022 y 2024: el signo "+" corresponde a un aumento sostenido (2024 > 2023 > 2022), el signo "-" a una disminución sostenida (2022 > 2023 > 2024), y "0" se utiliza cuando no se observa una tendencia clara en esa secuencia.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Figura 3. Incidencia de pacientes en lista de espera por artroplastia de rodilla en 2024, según grupo etario y servicio de salud (\geq 50 y \geq 60 años por cada 100 000 beneficiarios de FONASA).

FONASA: Fondo Nacional de Salud.

M.: Metropolitana (Región).



Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

las urgencias hospitalarias, los centros de cirugía ambulatoria podrían desempeñar un rol análogo respecto de los pabellones quirúrgicos, reduciendo la presión sobre la infraestructura tradicional y mejorando la eficiencia global del sistema [43].

El estudio de Lenz et al [44] reveló que entre 2010 y 2019, el gasto público en salud aumentó considerablemente, pero sin un crecimiento proporcional en la producción asistencial. De hecho, la eficiencia del gasto cayó hasta en un 47% y la productividad laboral disminuyó más de un 30%. Este estancamiento se explica, en parte, porque la estrategia de crecimiento ha estado centrada en aumentar el número de trabajadores, sin lograr mejoras sustantivas en la capacidad resolutiva del sistema [44]. Ante este escenario, se requiere una estrategia integral y escalonada. A corto plazo, debe mantenerse la colaboración

público-privada y potenciarse los programas de resolución quirúrgica fuera del horario hábil, en combinación con una mejora en la eficiencia del uso de pabellones hospitalarios. A mediano plazo, es indispensable implementar pabellones exclusivos para patología traumatológica diferible. Finalmente, a largo plazo se debe avanzar en la creación de centros públicos de cirugía ambulatoria, inspirados en experiencias internacionales exitosas. Estos centros, con foco en eficiencia, cultura de tiempo y seguridad; podrían transformar el modelo quirúrgico actual, mejorar la productividad y garantizar un acceso más equitativo y oportuno a las cirugías de mayor impacto funcional y social, como las artroplastias.

Tabla 7. Capacidad resolutiva de artroplastias de rodilla por región.

Región	N° espera ATR 2023¹	Total ATR 2022 ²	ATR I pública ³	ATR I privada ⁴	FONASA en I privada⁵	l pública/ total espera ⁶	Pública + FONASA privado/espera ⁷	Total/ espera ⁸
Tarapacá	480	96	64	32	10	13,3%	15,4%	20,0%
Antofagasta	171	131	26	105	43	15,2%	40,4%	76,6%
Atacama	352	108	83	25	8	23,6%	25,9%	30,7%
Coquimbo	741	183	108	75	35	14,6%	19,3%	24,7%
Valparaíso	2637	587	45	542	323	1,7%	14,0%	22,3%
O'Higgins	2780	355	157	198	115	5,6%	9,8%	12,8%
Maule	1739	443	310	133	93	17,8%	23,2%	25,5%
Biobío	1099	256	180	76	28	16,4%	18,9%	23,3%
La Araucanía	1254	243	147	96	48	11,7%	15,6%	19,4%
De Los Lagos	1741	179	48	131	96	2,8%	8,3%	10,3%
Aysén	39	11	7	4	2	17,9%	23,1%	28,2%
Magallanes	203	95	61	34	10	30,0%	35,0%	46,8%
Metropolitan a	6894	2806	820	1986	962	11,9%	25,8%	40,7%
De Los Ríos	95	40	38	2	1	40,0%	41,1%	42,1%
Arica y Parinacota	453	76	41	35	25	9,1%	14,6%	16,8%
Ñuble	174	48	23	25	10	13,2%	19,0%	27,6%
Chile	20852	5657	2158	3499	1809	10,3%	19,0%	27,1%

ATR: artoplastía. I: Institución. FONASA: Fondo Nacional de Salud.

Comparación entre número de procedimientos en lista de espera y realizados en instituciones públicas y privadas (2022 a 2023).

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

El caso particular de artroplastia de rodilla

El acceso a la artroplastia de rodilla constituye un problema crítico de equidad en el sistema de salud chileno. Según la clasificación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), este procedimiento es un indicador relevante de acceso quirúrgico y de impacto en calidad de vida [45]. En 2019, la relación entre el número de artroplastias realizadas en beneficiarios del sistema de Instituciones de Salud Previsional y del Fondo Nacional de Salud era de 2,8:1 [17]. Sin embargo, el presente estudio revela esta relación aumentada a 4,6:1. Esta diferencia refleja una profundización de la desigualdad, que no se explica por diferencias epidemiológicas, sino por barreras estructurales y gestión. Además, la tasa actual de realización de artroplastias es insuficiente para cubrir la demanda acumulada en todas las regiones del país. El acceso a estos procedimientos podría mejorar radicalmente si los pabellones electivos no se ocupan en urgencias diferibles y si existieran centros de cirugía mayor ambulatoria [46]. Garantizar el acceso oportuno a este procedimiento no solo responde a criterios clínicos, sino también a principios de equidad, productividad y sostenibilidad del sistema.

Limitaciones y fortalezas

Este estudio se basa en registros administrativos del Ministerio de Salud, lo que impide incorporar variables clínicas individuales como comorbilidades o criterios de priorización, fundamentales para una evaluación de la carga asistencial. Además, los datos corresponden a cortes anuales (meses de julio de 2022, 2023 y 2024), lo que limita la posibilidad de analizar fluctuaciones intraanuales.

Tampoco fue posible vincular directamente los egresos hospitalarios con los datos de lista de espera, ya que provienen de fuentes distintas sin identificadores comunes. Finalmente, aunque se calculó la tasa de procedimientos por beneficiarios del Fondo Nacional de Salud, no se consideraron variables estructurales como disponibilidad de pabellones, dotación quirúrgica o presupuesto por servicio, las cuales podrían influir significativamente en la capacidad resolutiva observada.

Pese a estas limitaciones, el estudio permite dimensionar la magnitud del problema, caracterizar su distribución regional y evaluar indirectamente la capacidad resolutiva del sistema público. En este contexto, se plantea la necesidad de que futuras investigaciones y políticas públicas se orienten a reformar el modelo quirúrgico, promoviendo un uso más eficiente de los pabellones, la habilitación de unidades exclusivas para patología traumatológica diferible y la creación de centros

¹ Número de procedimientos de artroplastia de rodilla en lista de espera en julio de 2023.

² Número total de artroplastias de rodilla realizadas en 2022 considerando sistema público y privado.

³ Artroplastias realizadas en instituciones públicas.

⁴ Artroplastias realizadas en instituciones privadas.

⁵ Artroplastias realizadas a pacientes FONASA en prestadores privados.

⁶ Porcentaje de resolución pública respecto del total en espera.

⁷ Porcentaje de resolución total considerando instituciones públicas y prestadores privados para pacientes FONASA.

⁸ Porcentaje de resolución total (público y privado) respecto de la lista de espera.

públicos de cirugía ambulatoria. Solo mediante un enfoque escalonado, con visión estructural y de largo plazo, será posible garantizar un acceso quirúrgico más equitativo, oportuno y sostenible, especialmente para procedimientos de alto impacto funcional y social como la artroplastia de rodilla.

CONCLUSIONES

Este estudio permitió caracterizar la evolución de la lista de espera quirúrgica no cubierta por el régimen de Garantías Explícitas en Salud en Chile entre 2022 y 2024, con especial énfasis en la especialidad de ortopedia y traumatología. Se confirmó que esta área concentra el mayor número de procedimientos en espera dentro del sistema público, representando consistentemente más del 30% del total durante el trienio analizado. Particularmente, la artroplastia de rodilla destacó como el procedimiento con mayor volumen acumulado, superando los 20 000 casos en 2024.

A nivel territorial, los Servicios de Salud de O'Higgins y Maule concentraron los mayores volúmenes de cirugías traumatológicas pendientes, tanto en términos absolutos como ajustados por beneficiarios. Asimismo, el ranking de especialidades en espera mostró diferencias relevantes entre territorios, aunque ortopedia y traumatología se mantuvo entre las primeras posiciones en la mayoría de ellos.

Autoría MB: conceptualización, visualización, análisis de los resultados, administración del proyecto, revisión final del manuscrito. MAB: planificación de la metodología, revisión bibliográfica, manejo de base de datos y revisión final del manuscrito. LB: revisión bibliográfica, escritura del manuscrito. JD: revisión bibliográfica, escritura del manuscrito, revisión crítica del manuscrito, manejo base de datos. CB: análisis de los resultados, revisión crítica del manuscrito, CI: análisis de los resultados, revisión crítica del manuscrito AM: validación investigación, análisis de los resultados, revisión crítica del manuscrito y supervisión del proyecto.

Agradecimientos El primer y segundo autor agradecen el continuo apoyo de Leonel Barahona para seguir desarrollando investigación clínica.

Conflictos de intereses Todos los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento El presente estudio no tuvo financiamiento. **Idioma del envío** Español.

Origen y revisión por pares No solicitado. Con revisión por pares externa por tres pares revisores. Con revisión estadística por la editora estadística de la revista. Todas las revisiones fueron realizadas en modalidad doble anónimo.

REFERENCIAS

- Amoko DH, Modrow RE, Tan JK. Surgical waiting lists I: Definition, desired characteristics and uses. Healthc Manage Forum. 1992;5: 17–22. https://doi.org/10.1016/S0840-4704(10)61201-X
- 2. lacobucci G. Waiting list for elective surgery tops four million for first time since 2007. BMJ. 2017;358: j3861. https://doi.org/10.1136/bmj.j3861

- Mardones CAB. In: Políticas de salud en Chile: análisis de la implementación del Plan AUGE y su derivación al actual GES [Internet]. Temuco: Universidad de La Frontera; 2012. https://magistergerenciasocial.cl/wp-content/uploads/2021/01/ TESIS 22 Carlos-Belmar-Politicas-de-salud-en-Chile.pdf
- Estay R, Troncoso P, Saavedra N, et al. Desde el conflicto de listas de espera, hacia el fortalecimiento de los prestadores públicos de salud: una propuesta para Chile. Cuad Med Soc. 2017;57. https://www.cuadernosms.cl/index.php/cms/article/ view/351
- Báez P, Arancibia AP, Chaparro MI, Bucarey T, Núñez F, Dunstan J. Procesamiento de lenguaje natural para texto clínico en español: el caso de las listas de espera en Chile. Revista Médica Clínica Las Condes. 2022;33: 576–582. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.10.002
- Pierce A, Jacob S, Fanous R, et al. Using Lean Six Sigma in a private hospital setting to reduce trauma orthopedic patient waiting times and associated administrative and consultant caseload. Healthcare (Basel). 2023;11: 2626. https://doi.org/ 10.3390/healthcare11192626
- Hampton M, Riley E, Garneti N, et al. The orthopaedic waiting list crisis: two sides of the story. Bone Joint Open. 2021;2: 530–4. https://doi.org/10.1302/2633-1462.27.BJO-2021-0044. R1
- Porter KM. Orthopaedic audit--review of inpatient waiting lists. Br Med J (Clin Res Ed). 1985;291: 1216–7. https://doi.org/ 10.1136/bmj.291.6503.1216
- Macario A. Are your hospital operating rooms "efficient"? A scoring system with eight performance indicators. Anesthesiology. 2006;105: 237–40. https://doi.org/10.1097/ 00000542-200608000-00004
- Ministerio de Salud de Chile. Manual Series REM 2021–2022.
 Santiago: MINSAL; 2021. https://estadistica.ssmso.cl/ download/manual-series-rem-2021-2022
- Barahona M, Cárcamo M, Barahona M, Barrientos C, Infante C, Martínez Á. Estimación de la eficiencia del uso de pabellones electivos en el sistema de salud público chileno entre 2018 y 2021. Medwave. 2023;23: e2667. https://doi.org/10.5867/ medwave.2023.03.2667
- Aguilar-Barrientos R, Velasco C. In: ¿Cómo se usan los pabellones quirúrgicos en Chile? Radiografía al sector estatal de salud. Documento de trabajo [Internet]. Santiago: Instituto de Políticas Públicas en Salud, Universidad San Sebastián; 2022. https://www.ipsuss.cl/ipsuss/site/docs/20221125/ 20221125010103/uso_pabellones_en_chile__2022__aguilar__velasco__ipsuss_.pdf
- 13. Bachelet VC. Integrando el mejoramiento de la calidad con la salud pública. Medwave. 2014;14: e5935. https://doi.org/10. 5867/medwave.2014.03.5935
- Fondo Nacional de Salud. In: Tablero de beneficiarios por servicio de salud [Internet]. Santiago: FONASA; 2025. https:// www.fonasa.cl/sites/fonasa/datos-abiertos/tablerobeneficiario

- 15. Ministerio de Salud de Chile. Guía clínica 2010: Endoprótesis total de cadera en personas de 65 años y más con artrosis de cadera con limitación funcional severa. Santiago: MINSAL; 2010. www.superdesalud.gob.cl/difusion/572/articles-615_ guia_clinica.pdf
- Guía clínica: Colecistectomía preventiva en adultos entre 35 y 49 años. Santiago: MINSAL; 2010. www.superdesalud.gob.cl/ difusion/572/articles-648_guia_clinica.pdf
- 17. Barahona M, Barrientos C, Escobar F Sr, Diaz N, Palma D Sr, Barahona MA, et al. Trends in Knee and Hip Arthroplasty in Chile Between 2004 and 2019. Cureus. 2020;12. https://doi.org/10.7759/cureus.12185
- Núñez M, Núñez E, Segur JM, Maculé F, Sanchez A, Hernández MV, et al. Health-related quality of life and costs in patients with osteoarthritis on waiting list for total knee replacement. Osteoarthr Cartil. 2007;15: 258–265. https://doi.org/10.1016/j. joca.2006.07.011
- Patten RK, Tacey A, Bourke M, Smith C, Pascoe M, Vogrin S, et al. The impact of waiting time for orthopaedic consultation on pain levels in individuals with osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. Osteoarthr Cartil. 2022;30: 1561– 1574. https://doi.org/10.1016/j.joca.2022.07.007
- Cartes Burgos MA. Estimación de costos, tiempos de espera y proyección de la lista de espera quirúrgica electiva no GES en Chile. Universidad de Chile. 2024. https://doi.org/10.58011/ 0dnj-5a94
- Comisión Nacional de Productividad (Chile). In: Uso eficiente de quirófanos electivos y gestión de lista de espera quirúrgica no GES [Internet]. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Productividad; 2020. https://cnep.cl/wp-content/uploads/ 2020/04/Uso-Eficiente-de-Quirofanos-Electivos.pdf
- Charlesworth M, Pandit JJ. Rational performance metrics for operating theatres, principles of efficiency, and how to achieve it. Br J Surg. 2020;107: e63–e69. https://doi.org/10. 1002/bis.11396
- Pattillo S. JC, Dexter F. Enfrentando el dilema de las suspensiones: características e incidencia de las suspensiones quirúrgicas en un centro académico en Chile. Rev Chil Cir. 2018;70: 322–328. https://doi.org/10.4067/s0718-40262018000300322
- Koh WX, Phelan R, Hopman WMC, Engen D. Cancellation of elective surgery: rates, reasons and effect on patient satisfaction. Can J Surg. 2021;64: E155–E161. https://doi.org/ 10.1503/cis.008119
- 25. Al Talalwah N, McIltrot KH. Cancellation of surgeries: integrative review. J Perianesth Nurs. 2019;34: 86–96. https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.12.003
- 26. Acuna JA, Zayas-Castro JL, Feijoo F, Sankaranarayanan S, Martinez R, Martinez DA. The Waiting Game How Cooperation Between Public and Private Hospitals Can Help Reduce Waiting Lists. Health Care Manag Sci. 2022;25: 100–125. https://doi.org/10.1007/s10729-021-09577-x
- 27. Cowley RJ, Frampton C, Young SW. Operating time for total knee arthroplasty in public versus private sectors: where does

- the efficiency lie? ANZ J Surg. 2019;89: 53–56. https://doi.org/ 10.1111/ans.14905
- Giaconi J, Concha M, Labbé J. In: Análisis y desafíos del sistema de salud chileno bajo criterios OCDE [Internet].
 Santiago: Academia.edu; 2025. https://www.academia.edu/ download/60805393/Analisis_y_Desafios_del_Sistema_de_ Salud_Chileno_bajo_Criterios_OCDE20191005-129638-1ev0zk3.pdf
- Recart A. CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA. UNA NUEVA FORMA DE ENTENDER LA MEDICINA QUIRÚRGICA. Revista Médica Clínica Las Condes. 2017;28: 682–690. https://doi.org/ 10.1016/j.rmclc.2017.08.005
- 30. Edwards D, Casas-Cordero JP, Marín F, Alonso J, Cerda D, Acosta M, et al. Tendencias en la cirugía de artroplastía total de rodilla en Chile. ¿Cómo las estamos operando? Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología. 2024;65: e47–e54. https://doi.org/10.1055/s-0044-1786501
- Olivares R, Guzmán C, Soto R, et al. Cirugía urológica ambulatoria: experiencia Hospital Ramón Barros Luco-Trudeau, Servicio de Salud Metropolitano Sur. Rev Chil Urol. 2025;Disponible en: 79–82. https://pesquisa.bvsalud.org/gim/ resource/enauMartinsNetoViviana/lil-393958
- Barrera A, Martínez P, Contreras C, et al. Cirugía ambulatoria electiva en patología proctológica. Experiencia prospectiva de 14 años en un hospital público docente. Rev Cir. 2019;71: 293–8. https://doi.org/10.4067/S2452-45492019000400293
- Barahona M, Pavez F, Maass J, et al. Incidencia, factores de riesgo y letalidad de la fractura de cadera en Chile: estudio transversal sobre registros nacionales de 2017. Medwave. 2020;20: e7939. https://doi.org/10.5867/medwave.2020.05. 7939
- Centro de cirugía mayor ambulatoria: una necesidad clínica impostergable. Rev Chil Anest. 2018;47. http:// revistachilenadeanestesia.cl/volumen-47-suplemento-1/ https://doi.org/10.25237/revchilanestv47s01.06
- DeCook C, Statton J. 12 by 12: Obtaining True OR Efficiency with Radical Time Transparency and Operational Excellence. Journal of Orthopaedic Experience & Innovation. 2022;3. https://doi.org/10.60118/001c.31769
- Munnich EL, Richards MR. Long-run growth of ambulatory surgery centers 1990-2015 and Medicare payment policy. Health Serv Res. 2022;57: 66–71. https://doi.org/10.1111/ 1475-6773.13707
- Manchikanti L, Pampati V, Falco FJE. Ambulatory Surgery Centers and Interventional Techniques: A Look at Long-Term Survival. Pain Phys. 2011;3;14: E177–E212. https:// painphysicianjournal.com/current/past?journal=60 https:// doi.org/10.36076/ppj.2011/14/E177
- 38. Munnich EL, Parente ST. Procedures take less time at ambulatory surgery centers, keeping costs down and ability to meet demand up. Health Aff (Millwood). 2014;33: 764–9. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.1281

- 39. Koenig L, Gu Q. Growth of ambulatory surgical centers, surgery volume, and savings to medicare. Am J Gastroenterol. 2013;108: 10–5. https://doi.org/10.1038/ajg.2012.183
- 40. Shah RR, Cipparrone NE, Gordon AC, Raab DJ, Bresch JR, Shah NA. Is it safe? Outpatient total joint arthroplasty with discharge to home at a freestanding ambulatory surgical center. Arthroplast Today. 2018;4: 484–487. https://doi.org/10.1016/j.artd.2018.08.002
- 41. Nazar J C, Zamora H M, González A A. CIRUGÍA AMBULATORIA: SELECCIÓN DE PACIENTES Y PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS. Rev Chil Cir. 2015;67: 207–213. https://doi.org/10.4067/S0718-40262015000200017
- 42. Paredes O, Ñuñez R, Klaber I. Successful initial experience with a novel outpatient total hip arthroplasty program in a public health system in Chile. Int Orthop. 2018;42: 1783–1787. https://doi.org/10.1007/s00264-018-3870-6

- Delgado BFP, Orellana S, Vega MVO. Tasa de consultas médicas en servicios de urgencias entre los años 2017-2022 en Chile: una mirada desde la epidemiología. Rev Estud Med Sur. 2023;10. https://rems.ufro.cl/index.php/rems/article/ view/192
- 44. Lenz-Alcayaga R, Páez-Pizarro L. Efficiency and productivity of the Chilean public health system between 2010 and 2019. Medwave. 2023;23: e2682. https://doi.org/10.5867/medwave. 2023.06.2682
- 45. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Health at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing; 2023. https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en
- Sershon RA, Ast MP, DeCook CA, Della Valle CJ, Hamilton WG. Advanced Concepts in Outpatient Joint Arthroplasty.
 J Arthroplasty. 2024;39: S60–S64. https://doi.org/10.1016/j. arth.2024.02.015

Analysis of the surgical waiting list for conditions not covered by the Explicit Health Guarantees in orthopedics and traumatology in Chile

ABSTRACT

INTRODUCTION Surgical waiting lists for conditions not covered by the Explicit Health Guarantees represent unmet needs and structural gaps within the Chilean public health system. The field of orthopedics and traumatology accounts for a high volume of pending procedures, with total knee arthroplasty being the most frequently delayed. The coexistence of deferrable pathologies not formally recorded, combined with the low efficiency in the use of operating rooms, aggravates this problem. This study aims to characterize the surgical waiting list for conditions not covered by the Explicit Health Guarantees in Chile between 2022 and 2024, with a focus on orthopedics and traumatology. Additionally, we identify the most delayed procedures, the most affected health services, and the current capacity for resolution.

METHODS A descriptive observational study based on official data requested from the Ministry of Health through transparency and public records, including the Department of Health Statistics and Information and the National Health Fund. Surgical procedures awaiting treatment were analyzed by specialty, region, establishment, sex, and age for the period from 2022 to 2024.

RESULTS Orthopedics and traumatology were the specialties with the highest number of pending procedures (22 to 24% of the total). Knee arthroplasty consistently ranked first, with over 20 000 cases annually. The O'Higgins Health Service had the highest burden. In 2022, the rate of arthroplasties performed on patients covered by the National Health Fund was four times lower than on patients covered by Social Security Health Institutions. No region achieved a surgical volume sufficient to reduce the waiting list significantly. **CONCLUSIONS** The problem of waiting lists in orthopedics is mainly due to organizational shortcomings. Creating the role of trauma emergency ward, optimizing the use of wards, and creating outpatient surgical units are short- and medium-term measures to reverse this trend.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.