

TRABAJO DE FIN DE GRADO
del Grado Universitario en Medicina
Curso Académico 2024/2025

“IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS LISTAS DE ESPERA QUIRÚRGICAS EN EL HCUV Y CASTILLA Y LEÓN”



REALIZADO POR: SOFÍA GARCÍA CAÑÓN
TUTOR: DR. RODRIGO POVES ÁLVAREZ
COTUTOR: DRA. BEATRIZ MARTÍNEZ RAFAEL
Servicio de Anestesiología y Reanimación.
Hospital Clínico Universitario de Valladolid.



Universidad de Valladolid

Valladolid, mayo de 2025

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS	7
3. MATERIAL Y MÉTODOS	8
3.1. Diseño del estudio.....	8
3.2. Variables analizadas.....	8
3.3. Análisis estadístico	9
4. RESULTADOS.....	9
5. DISCUSIÓN.....	15
5.1. Elección períodos.....	15
5.2. Diferencias en Castilla y León	16
5.3. Diferencias en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.....	17
5.4. Comparación Castilla y León - HCUV.....	18
5.5. Comparación con la literatura.....	19
5.6. Gestión y posible optimización de las listas de espera quirúrgicas durante la pandemia	20
6. CONCLUSIONES	20
7. BIBLIOGRAFÍA.....	22
8. ANEXO	24
8.1. Tablas.....	24
8.1.2. TABLA 6:.....	24
8.1.3. TABLA 7:.....	25
8.1.4. TABLA 8:.....	25
8.1.9. TABLA 9:.....	26
8.1.10. TABLA 10:.....	26
8.1.11. TABLA 11:	26
8.1.12. TABLA 12:.....	26
8.1.13. TABLA 13:.....	27
8.1.14. TABLA 14:.....	27
8.1.15. TABLA 15:.....	28
8.1.16 TABLA 16:.....	28
8.1.17. TABLA 17:.....	29
8.1.18. TABLA 18:.....	29
8.1.17. GRÁFICO 1:	30
8.1.18. GRÁFICO 2:	30
8.2. Dictamen del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos de las áreas de salud de Valladolid.....	31

RESUMEN

Introducción: La pandemia de COVID-19, declarada en 2020, tuvo un impacto significativo en la salud pública, sobrecargando los sistemas hospitalarios y planteando importantes retos en la gestión sanitaria. Uno de los ámbitos más afectados fue la lista de espera quirúrgica, que experimentó un aumento considerable en los tiempos de demora debido a la mayor demanda asistencial y a la priorización de patologías relacionadas con el virus, en un contexto de incertidumbre diagnóstica y terapéutica, así como de escasez de recursos humanos y materiales. La finalización de la pandemia y el retorno progresivo a la normalidad supusieron un desafío organizativo para recuperar los niveles de lista de espera quirúrgica previos a la crisis sanitaria.

Objetivo: Analizar el impacto de la pandemia sobre la lista de espera quirúrgica y su posterior recuperación en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, así como evaluar los resultados de este centro en comparación con el resto de hospitales de Castilla y León.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo, utilizando datos sobre el número total de pacientes y el tiempo medio de demora (en días) en las listas de espera quirúrgica de Castilla y León, desglosados por especialidades, obtenidos del portal de salud del Sacyl (Junta de Castilla y León). Se consideró el cuarto trimestre de 2019 como periodo prepandemia, el primer trimestre de 2022 como el pico de la pandemia y el cuarto trimestre de 2023 como periodo postpandemia, comparando los valores y resultados de cada etapa.

Resultados: El inicio de la pandemia supuso un incremento del 72,96% en el número de pacientes y de aproximadamente un 50% en el tiempo medio de demora en el HCUV. Tras la pandemia, el número de pacientes se redujo en un 56,03% y el tiempo medio de demora en un 42,27%, lo que indica una recuperación más rápida que en el conjunto de Castilla y León, donde los descensos fueron del 25,17% y 16,55%, respectivamente.

Discusión: La pandemia tuvo un impacto notable sobre la salud pública, evidenciado por el aumento de las cifras de espera y demanda en los hospitales de la región. La recuperación a los niveles prepandemia fue progresiva en todos los centros, aunque con diferente eficacia, posiblemente relacionada con la coordinación, los recursos y la colaboración entre hospitales. El HCUV mostró una recuperación más rápida, lo que sugiere una gestión más eficiente en comparación con otros hospitales de Castilla y León. La experiencia de la pandemia puso de manifiesto la insuficiente preparación del sistema sanitario ante crisis de esta magnitud; aunque se han extraído aprendizajes valiosos, persisten aspectos críticos que deben abordarse para minimizar el impacto de futuras emergencias sanitarias.

1. INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa de carácter respiratorio causada por el virus SARS-CoV-2 (coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo severo), cuya aparición se documentó por primera vez en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Su elevada transmisibilidad entre humanos, principalmente a través de microgotas, facilitó una rápida propagación global, lo que llevó a la declaración oficial de pandemia en marzo de 2020 (1, 2).

El cuadro clínico de la enfermedad es muy variable, abarcando desde síntomas leves similares a los de un resfriado común hasta neumonías graves y fallos multiorgánicos, que pueden resultar letales, especialmente en pacientes vulnerables (1). La falta de conocimiento sobre esta enfermedad emergente, junto con la ausencia de tratamientos y vacunas específicas a comienzos de 2020, provocó una saturación sin precedentes en los servicios hospitalarios. La afluencia masiva de pacientes con síntomas graves que requerían atención intensiva obligó a la reestructuración de los recursos disponibles, lo que supuso la paralización de servicios considerados no urgentes y el consiguiente retraso de numerosos procesos diagnósticos y terapéuticos en distintas especialidades.

La evolución de la pandemia se caracterizó por la sucesión de varias olas epidémicas, influenciadas por factores como la aparición de nuevas variantes, los cambios en las medidas restrictivas y el nivel de inmunidad poblacional. En España (2-4), se identificaron seis olas principales:

- **Primera ola (marzo-mayo de 2020):** De gran severidad, motivó la declaración del estado de alarma el 14 de marzo, instaurando el confinamiento domiciliario hasta el 2 de mayo. El levantamiento oficial se produjo el 21 de junio. Se estima que unos 40.000 pacientes requirieron hospitalización, y se registraron más de 25.000 fallecimientos (2, 4).
- **Segunda ola (octubre-diciembre de 2020):** Tras la relajación de las restricciones durante el verano, se produjo un nuevo repunte de casos, lo que llevó a reinstaurar medidas como los toques de queda (2, 4).
- **Tercera ola (finales de 2020 - principios de 2021):** El aumento de la movilidad y las reuniones sociales en Navidad generaron un repunte significativo en enero, con un notable incremento de pacientes críticos y fallecimientos (2, 4).
- **Cuarta ola (primavera de 2021):** El inicio de la vacunación (Pfizer-BioNTech, Moderna y AstraZeneca) permitió una inmunización parcial de la población vulnerable, reduciendo la severidad del impacto (2, 4).
- **Quinta ola (verano de 2021):** Afectó principalmente a jóvenes de entre 20 y 30 años, con menor letalidad, debido a la pauta incompleta de vacunación en este grupo y una menor adherencia a las restricciones (2, 4).
- **Sexta ola (diciembre de 2021):** La variante ómicron, de alta transmisibilidad, provocó un aumento drástico en los casos, aunque con una mortalidad inferior a la de las primeras olas (2, 4).

La cuantificación exacta de los casos resulta compleja, debido a la subnotificación, la variabilidad en las pruebas diagnósticas (como los test de antígenos) y la atribución indirecta de algunas muertes a la COVID-19 (3). Aun así, se estima que en España se produjeron más de 10 millones de contagios y más de 100.000 defunciones, cifras que reflejan un impacto sanitario y social devastador.

Además del efecto directo sobre la salud de la población, la pandemia alteró profundamente la organización sanitaria. Un área especialmente afectada fue la **lista de espera quirúrgica**, que experimentó un incremento tanto en el número de pacientes pendientes como en los tiempos de espera. Muchas intervenciones no urgentes fueron aplazadas o suspendidas para priorizar la atención a los pacientes con COVID-19.

Las listas de espera quirúrgicas agrupan a los pacientes pendientes de una intervención programada no urgente, indicada por un especialista quirúrgico y aceptada mediante el consentimiento informado (5). Una gestión eficiente de las mismas es fundamental para atender la demanda de estos procedimientos en función de los recursos disponibles. Su funcionamiento se rige por una serie de normativas (6), entre las que destacan el Real Decreto 605/2003 (que define los criterios mínimos y establece un sistema homogéneo de información, estipulando que cada Comunidad Autónoma debe disponer de su propio sistema y que deben existir unos requisitos para la priorización) (7), el Real Decreto 1039/2011 (que incorpora la garantía de tiempos máximos, expresados en días naturales, para el acceso a las intervenciones en el Sistema Nacional de Salud) (8) y el Real Decreto 68/2008 (que crea el registro de pacientes en atención especializada) (9). Además, cada Comunidad Autónoma puede contar con legislación complementaria en esta materia.

En función del tipo de espera (5), los pacientes se clasifican en:

- **Pacientes en espera estructural:** Pacientes pendientes de una intervención atribuible a la organización y los recursos disponibles.
- **Pacientes en espera no estructural:** Pacientes pendientes de un procedimiento que no es atribuible a los recursos disponibles.
- **Pacientes en espera tras rechazo a la propuesta de intervención en un centro alternativo:** Pacientes pendientes de una intervención quirúrgica que, en ejercicio de su derecho a la libre elección, han rechazado la opción ser intervenidos en un centro alternativo.
- **Pacientes transitoriamente no programables:** Pacientes cuya intervención quirúrgica se pospone debido a circunstancias que la contraindican o por motivos personales.

El orden de prioridad (5) para la realización de un procedimiento quirúrgico se establece en tres niveles:

- **Prioridad 1:** Pacientes que requieren una intervención en un plazo inferior de 30 días.

- **Prioridad 2:** Pacientes cuya intervención quirúrgica debería realizarse en un plazo inferior a 90 días.
- **Prioridad 3:** Pacientes con una patología que permite una demora mayor sin consecuencias significativas.

Además del orden de prioridad, el tiempo de espera también está influido por la demanda existente en cada especialidad y la disponibilidad de recursos en cada área.

El concepto de “pacientes en espera estructural por tramos de espera” (5) engloba a aquellas personas que se encuentran en espera de una intervención quirúrgica dentro los diferentes intervalos de tiempo de espera definidos:

- ≤ 90 días
- 91-180 días
- 181-365 días
- > 365 días

El concepto de “demora media” hace referencia al tiempo promedio, expresado en días, transcurrido desde la fecha de ingreso del paciente en el registro de la lista de espera quirúrgica hasta la fecha de finalización del estudio. (5)

El proceso de inclusión en la lista de espera quirúrgica comienza generalmente en una consulta especializada (derivada o directa). Tras el diagnóstico y la propuesta de tratamiento quirúrgico, se informa al paciente sobre el procedimiento y sus riesgos. Si el paciente lo acepta, se realiza una valoración preoperatoria por el anestesiólogo y se llevan a cabo las pruebas complementarias necesarias. Una vez se confirma que el paciente es apto, se firma el consentimiento informado y se incorpora al registro oficial (10).

Los recursos necesarios para cada intervención no se limitan al procedimiento en sí, sino que abarcan todas las etapas previas y posteriores, incluyendo el ingreso preoperatorio y el postoperatorio (desde la Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA) o la Unidad de Reanimación (REA) en el caso de los pacientes críticos, hasta el ingreso en planta y el alta hospitalaria), con todas las pruebas y tratamientos requeridos en estos períodos. Asimismo, dentro del proceso de la intervención quirúrgica está incluido el tiempo de espera del paciente en el bloque quirúrgico, el tiempo de la inducción anestésica, el tiempo de preparación y el tiempo de la cirugía propiamente dicha. Por lo tanto, la planificación de una intervención quirúrgica debe tener en cuenta todos estos factores, así como las características individuales de cada paciente que puedan prolongar el proceso (10). En una jornada laboral, se puede realizar una única intervención quirúrgica o varias, siendo fundamental conocer y planificar cada proceso para optimizar lo mejor posible el tiempo disponible (11). Sin embargo, esta gestión se complica en situaciones de crisis, como la pandemia, especialmente en sus etapas iniciales.

Este es un asunto relevante porque permite analizar no solo el impacto sanitario de los retrasos en las intervenciones quirúrgicas sobre la salud y la vida de las personas, sino también evaluar y comparar cómo fue la gestión hospitalaria en las diferentes Comunidades Autónomas, con el objetivo de identificar y analizar los factores que influyeron en una mejor o peor organización.

Las consecuencias de la demora en las intervenciones quirúrgicas varían en función de la patología implicada (11). En el caso de procesos leves o de poca gravedad, los retrasos pueden afectar a la calidad de vida de los pacientes, pero sus consecuencias no serán fatales. En cambio, en el caso de procesos graves o cuyo tratamiento requiere una atención urgente, un retraso puede tener como consecuencia que un problema cuya solución inicial podía preservar la calidad de vida del paciente ya no se pueda resolver de la misma manera, pudiendo generar mayores limitaciones funcionales o dolor debido a la necesidad de realizar una intervención más compleja o menos eficaz. En la peor de las situaciones, las consecuencias pueden ser mortales. Por ejemplo, en el caso de los pacientes oncológicos, el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el comienzo del tratamiento es un factor determinante en la evolución del tumor. Una demora de varias semanas o meses puede provocar que un cáncer en estadio operable progrese a una fase más avanzada, impidiendo que se pueda llevar a cabo una intervención radical o incluso convirtiéndolo en inoperable, lo que limita la esperanza de vida del paciente.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de la pandemia de COVID-19 en las listas de espera quirúrgicas del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), comparando su evolución con la de los principales hospitales de Castilla y León durante los periodos de mayor prevalencia de la enfermedad. Para ello, se llevará a cabo un estudio descriptivo basado en datos extraídos de fuentes oficiales, concretamente de las páginas web del Ministerio de Sanidad (12) y la Junta de Castilla y León (13).

Los objetivos secundarios son los siguientes:

- Realizar un análisis detallado de los datos del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
- Estudiar el impacto de la pandemia en las listas de espera quirúrgicas de los principales hospitales de Castilla y León, evaluando las diferencias entre ellos y entre las distintas especialidades quirúrgicas.
- Analizar los datos relativos al retraso quirúrgico, tanto en términos del número total de pacientes en lista de espera como del tiempo medio de demora.
- Comparar los datos correspondientes al periodo previo a la pandemia, durante el periodo de mayor impacto en las listas de espera y en el periodo más reciente disponible.
- Analizar el impacto y las posibles medidas a partir de los resultados obtenidos.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Diseño del estudio

Se trata de un estudio observacional retrospectivo descriptivo, dirigido a la población incluida en las listas de espera quirúrgicas en el período de tiempo definido dividido por trimestres, desde el 1 de Enero de 2019 hasta la finalización de la recogida de datos del presente trabajo, el 31 de Diciembre de 2024. Se analizan tres períodos de tiempo específicos: prepandemia, pandemia y postpandemia.

Los datos relativos a las listas de espera quirúrgicas son de acceso público, tanto a nivel de Castilla y León (13) como a nivel nacional (12). Se pueden consultar los datos de cada hospital sobre el número total de pacientes y la demora media. Los datos nacionales se pueden consultar en el portal del Ministerio de Sanidad, en el “Sistema de Información de Listas de Espera del Sistema Nacional de Salud” (12), mientras que los datos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León se pueden examinar en el portal de salud del Sacyl de la Junta de Castilla y León (13). La gestión de las listas de espera quirúrgicas varía entre las diferentes Comunidades Autónomas, ya que las competencias de las mismas sobre esta materia corresponden a los servicios de salud autonómicos, aunque las normativas generales son establecidas por el Ministerio de Sanidad (14). Debido a esta variabilidad, la información ofrecida por cada Comunidad Autónoma presenta diferencias en sus criterios, lo que puede dificultar la obtención de información comparable. Este proyecto permitirá analizar si hubo una mejor gestión en unas zonas que en otras durante la pandemia y durante el período posterior a la misma, y también estudiar cómo era la gestión previa a esta crisis.

3.2. Variables analizadas

Los datos utilizados son el número de pacientes total y el tiempo medio de demora en días estructurados por trimestres de los hospitales de tercer nivel y regiones analizados, los cuales se han extraído del sistema de información del Ministerio de Sanidad (12) y del área de salud de Castilla y León (13), según hospitales y especialidades quirúrgicas. Se analizan los datos obtenidos para realizar un estudio descriptivo demográfico y comparativo entre diferentes hospitales y por especialidades.

Se realiza una comparación entre el período prepandemia y de pandemia y otra entre el período de pandemia y postpandemia, analizando la variación absoluta y porcentual entre los mismos.

Los períodos establecidos son los siguientes:

- Período prepandemia: cuarto trimestre de 2019.
- Período de pandemia: primer trimestre de 2022.
- Período postpandemia: cuarto trimestre de 2023.

3.3. Análisis estadístico

Se calcularon las diferencias absolutas de los valores del número de pacientes y del tiempo medio de demora en días entre los períodos anteriormente mencionados y los diferentes hospitales de la Comunidad Autónoma y especialidades quirúrgicas. Además, se calcularon las diferencias porcentuales entre estas.

Se empleó una prueba ANOVA de un factor aplicada al tiempo medio de demora en el HCUV en los tres períodos distintos y una prueba de Friedman para esta misma variable. También, se calculó un test de Wilcoxon entre el tiempo medio de demora en el primer período (2019) y el segundo (2022). Se realizó una correlación de Spearman entre los datos de los pacientes y el tiempo medio de demora durante el período de pandemia (2022) y una relación de regresión lineal entre los mismos.

Se utilizó el programa SPSS Statistics versión 27.0 (IBM Corp, Armonk, Nueva York) para el análisis estadístico.

4. RESULTADOS

En el estudio se recogieron los datos del total de los pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica de todas las especialidades del Hospital Clínico Universitario de Valladolid durante el cuarto trimestre de 2019 (2.581), el primer trimestre de 2022 (4.464) y el cuarto trimestre de 2023 (1.963) (Tabla 1, Tabla 3). También fueron incluidos los pacientes en lista de espera quirúrgica del conjunto de los principales hospitales de Castilla y León durante los mismos períodos, el cuarto trimestre de 2019 (29.263), el primer trimestre de 2022 (42.574) y el cuarto trimestre de 2023 (31.856) (Tabla 5, Tabla 7). Además de la variable del número total de pacientes, también se analizó la variable de tiempo medio de demora (en días) en esos mismos períodos de tiempo. Los datos en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid son: cuarto trimestre de 2019 (65 días), primer trimestre de 2022 (97 días), cuarto trimestre de 2023 (56 días) (Tabla 2, Tabla 4). En Castilla y León: cuarto trimestre de 2019 (94 días), primer trimestre de 2022 (139 días), cuarto trimestre de 2023 (116 días) (Tabla 2, Tabla 4).

El trimestre de 2019 ha sido seleccionado como el período prepandemia. El trimestre de 2023 corresponde al período postpandemia. El primer trimestre de 2022 fue elegido por ser el período con mayor número de pacientes en lista de espera quirúrgica en Castilla y León, con un total de 42.574 pacientes (seguido del cuarto trimestre de 2021 -42.107 pacientes- y el tercer trimestre de 2021 -42.263 pacientes-) (Tabla 9). El tiempo medio de demora en días en este trimestre era de 139 días, pero los tiempos máximos de demora en dicha Comunidad Autónoma se alcanzaron el segundo trimestre de 2020 (161 días) y el tercer trimestre de 2020 (154 días) (Tabla 10).

La diferencia entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2022 muestra un incremento del número de pacientes totales incluidos en la lista de espera quirúrgica de la totalidad de los hospitales de Castilla y León del 45,49% (Tabla 5) y el tiempo medio de demora del 47,87% (Tabla 6). En valores absolutos, el aumento de pacientes fue de 13.311 personas (Tabla 5) y 45 días más de tiempo medio de demora (Tabla 6).

El aumento del número total y porcentual de pacientes en cada hospital de la Comunidad Autónoma fue: Hospital de León (2.191 personas; 45,71%), Hospital de Palencia (530 personas; 66,33%), Hospital de Salamanca (1.946 personas; 35,39%), Hospital de Segovia (1.014 personas; 83,11%), Hospital de Soria (200 personas; 29,37%), Hospital de Ávila (460 personas; 56,23%), Hospital de Burgos (1.910 personas; 35,23%), Hospital Clínico de Valladolid (1.883 personas; 72,96%), Hospital de El Bierzo (1.752 personas; 90,12%), Hospital Santos Reyes (133 personas; 26,98%) y Hospital Río Hortega (1.000 personas; 35,45%). Los hospitales que sufrieron un descenso de estas cifras fueron el Hospital de Zamora (287 personas; 16,71%), el Hospital de Medina del Campo (204 personas; 30,31%) y el Hospital Santiago Apóstol (117 personas; 16,69%). (Tabla 5)

El aumento del tiempo medio de demora en valores absolutos y relativos en cada hospital de la Comunidad Autónoma fue: Hospital de León (49 días; 52,69%), Hospital de Salamanca (79 días; 63,71%), Hospital de Segovia (27 días; 50,94%), Hospital de Soria (35 días; 61,40%), Hospital de Ávila (3 días; 6,12%), Hospital de Burgos (67 días; 48,91%), Hospital Clínico de Valladolid (32 días; 49,23%), Hospital de El Bierzo (40 días; 43,01 %) y Hospital Río Hortega (38 días; 52,78%). Los hospitales que sufrieron un descenso de estas cifras fueron el Hospital de Palencia (1 día; 2,22%), el Hospital de Zamora (21 días; 28,77 %), el Hospital de Medina del Campo (10 días; 16,95 %), el Hospital Santiago Apóstol (27 días; 30,34 %) y Hospital Santos Reyes (5 días; 6,85%). (Tabla 6)

La diferencia entre el primer trimestre de 2022 y el cuarto trimestre de 2023 muestra una disminución del número de pacientes totales incluidos en la lista de espera quirúrgica de los hospitales de Castilla y León del 25,17% (Tabla 7) y un 16,55% menor del tiempo medio de demora (Tabla 4). En valores absolutos, el descenso de pacientes fue de 10.718 personas (Tabla 7) y 23 días menos de tiempo medio de demora (Tabla 4).

La disminución del número total y porcentual de pacientes en cada hospital de la Comunidad Autónoma fue: Hospital de León (839 personas; 12,01%), Hospital de Palencia (23 personas; 1,73%), Hospital de Salamanca (952 personas; 12,79%), Hospital de Segovia (848 personas; 37,96%), Hospital de Soria (38 personas; 4,31%), Hospital de Zamora (511 personas; 35,71%), Hospital de Ávila (330 personas; 25,82%), Hospital de Burgos (2.725 personas; 37,17%), Hospital Clínico de Valladolid (2.501 personas; 56,03%), Hospital de Medina del Campo (82 personas; 17,48%), Hospital de El Bierzo (712 personas; 19,26%), Hospital Santos Reyes (163 personas; 26,04%) y Hospital Río Hortega (1.068 personas; 27,95%). El hospital que sufrió un aumento de estas cifras fue el Hospital Santiago Apóstol (74 personas; 12,67%). (Tabla 7)

El descenso del tiempo medio de demora en valores absolutos y relativos en cada hospital fue: Hospital de León (8 días; 5,63 %), Hospital de Palencia (1 día; 2,27%), Hospital de Salamanca (24 días; 11,82%), Hospital de Segovia (22 días; 27,50%), Hospital de Soria (16 días; 17,39%), Hospital de Burgos (93 días; 45,59%), Hospital Clínico de Valladolid (41 días; 42,27%) y Hospital Río Hortega (21 días; 19,09%). Los hospitales que sufrieron un aumento de estas cifras fueron el Hospital de Zamora (4 días; 7,69%), el Hospital de Ávila (14 días; 26,92%), el Hospital de Medina del Campo (7 días; 14,29%), el Hospital Santiago Apóstol (12 días; 19,35%) el Hospital de El Bierzo (10 días; 7,52 %) y el Hospital Santos Reyes (25 días; 36,76%). (Tabla 4)

Analizando los datos totales de Castilla y León por especialidades, la diferencia del número de pacientes entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2022 muestran un incremento de los datos en las siguientes especialidades: cirugía vascular (701 personas; 164,94%), cirugía general (3.143 personas; 60,36%), cirugía maxilofacial (84 personas; 32,06%), cirugía pediátrica (114 personas; 14,94%), cirugía plástica (297 personas; 22,90%), ginecología (211 personas; 18,77%), neurocirugía (440 personas; 88,53%), oftalmología (4.860 personas; 104,38%), traumatología (3.152 personas; 32,89%) y urología (418 personas; 16,23%). En cambio, el resto de las especialidades sufren un descenso de los datos, siendo estas: cirugía cardíaca (1 persona, 0,91%), cirugía torácica (2 personas; 2,41%), dermatología (94 personas; 37,30%) y otorrinolaringología (12 personas; 0,49%) (Tabla 11). El tiempo medio de demora durante este mismo intervalo de tiempo aumentó en cirugía vascular (42 días, 71,19%), cirugía cardíaca (12 días; 25%), cirugía general (61 días; 66,30%), cirugía maxilofacial (26 días; 29,89%), cirugía pediátrica (7 días; 7,0%), cirugía plástica (46 días; 36,80%), cirugía torácica (16 días; 51,61%), dermatología (5 días; 17,24%), neurocirugía (67 días; 57,76%), oftalmología (40 días; 80%), otorrinolaringología (5 días; 6,76%), traumatología (69 días; 55,20%) y urología (22 días; 25%). La única especialidad que disminuyó su tiempo medio de demora fue ginecología (1 persona; 1,72%). (Tabla 12)

La diferencia del número de pacientes entre el primer trimestre de 2022 y el cuarto trimestre de 2023 muestran una disminución de los datos en las siguientes especialidades: cirugía vascular (318 personas; 28,24 %), cirugía cardíaca (25 personas, 22,84%), cirugía general (2.447 personas; 29,31%), cirugía pediátrica (401 personas; 45,72%), cirugía plástica (466 personas; 29,23%), cirugía torácica (18 personas; 22,22%), dermatología (49 personas; 31,01%), ginecología (415 personas; 31,09%), neurocirugía (143 personas; 15,26%), oftalmología (5.082 personas; 53,40%), traumatología (1.843 personas; 14,47%) y urología (178 personas; 5,95%). En cambio, el resto de las especialidades sufren un aumento de los datos, siendo estas: cirugía maxilofacial (6 personas; 1,73%) y otorrinolaringología (661 personas; 27,36%) (Tabla 13). El tiempo medio de demora durante este mismo intervalo de tiempo disminuyó en cirugía cardíaca (4 días; 6,67%), cirugía general (48 días; 31,37%), cirugía pediátrica (20 días; 18,69%), cirugía plástica (32 días; 18,71%), dermatología (9 días; 26,47%), ginecología (8 personas; 14,04%), oftalmología (43 días; 47,78%) y traumatología (39 días; 20,10%). Las especialidades que aumentaron su tiempo medio de demora fueron cirugía

vascular (19 días; 18,81%), cirugía maxilofacial (4 días; 3,54%), cirugía torácica (41 días; 87,23%), neurocirugía (1 día; 0,55%), otorrinolaringología (32 días; 40,51%) y urología (1 día; 0,91%). (Tabla 14)

La regresión lineal entre el número de pacientes y el tiempo medio de espera en el caso de Castilla y León no muestra una relación estadísticamente significativa ($p=0,21$), pero la proporción de la varianza total en la variable dependiente explicada por la variable independiente es alta ($R^2 \approx 0,90$), mostrando cierta tendencia positiva.

Respecto a los datos del Hospital Clínico Universitario de Valladolid divididos por especialidades (en este hospital no hay servicio de cirugía maxilofacial ni cirugía plástica), durante el intervalo entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2022 el número total de pacientes incluidos en la lista de espera quirúrgica aumentó en cirugía vascular (356 personas; 150,21%), cirugía cardíaca (13 personas; 59,09%), cirugía general (392 personas; 154,33%), cirugía pediátrica (99 personas; 25,92%), ginecología (45 personas; 45,92%), neurocirugía (58 personas; 131,82%), oftalmología (264 personas; 66,17%), otorrinolaringología (101 personas; 52,60%) y traumatología (653 personas; 106,35%). Por otra parte, disminuyó en cirugía torácica (19 personas; 63,33%) y urología (79 personas; 25,57%). (Tabla 1)

TOTAL	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	237	593	356	150,21%
C. Cardíaca	22	35	13	59,09%
C. General	254	646	392	154,33%
C. Pediátrica	382	481	99	25,92%
C. Torácica	30	11	-19	-63,33%
Dermatología	0	0	0	
Ginecología	98	143	45	45,92%
Neurocirugía	44	102	58	131,82%
Oftalmología	399	663	264	66,17%
ORL	192	293	101	52,60%
Traumatología	614	1267	653	106,35%
Urología	309	230	-79	-25,57%
	2581	4464	1883	72,96%

Tabla 1: Número total de pacientes en lista de espera quirúrgica en período prepandemia y pico de la pandemia en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

En cuanto al tiempo medio de demora durante este período, este valor aumentó en cirugía vascular (68 días; 154,55%), cirugía cardíaca (21 días; 65,63%), cirugía general (39 días; 90,70%), cirugía pediátrica (11 días; 8,15%), ginecología (2 días; 5,56%), neurocirugía (50 días; 135,14%),

otorrinolaringología (1 día; 2,08%), traumatología (69 días; 101,47%) y urología (18 días; 28,13%). Únicamente descendió en cirugía torácica (21 días; 75%) y oftalmología (9 días; 20,45%). (Tabla 2)

Se realiza un test de Wilcoxon entre el período prepandemia y el pico de la pandemia por especialidades, marcando como hipótesis nula (H^0) que no haya diferencia entre los tiempos medios de demora, resultando en un estadístico=9,5 y $p=0,0322$ (estadísticamente significativo) y rechazando la hipótesis nula.

TIEMPO MEDIO	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	44	112	68	154,55%
C. Cardíaca	32	53	21	65,63%
C. General	43	82	39	90,70%
C. Pediátrica	135	146	11	8,15%
C. Torácica	28	7	-21	-75,00%
Dermatología	0	0	0	
Ginecología	36	38	2	5,56%
Neurocirugía	37	87	50	135,14%
Oftalmología	44	35	-9	-20,45%
ORL	48	49	1	2,08%
Traumatología	68	137	69	101,47%
Urología	64	82	18	28,13%
	65	97	32	49,23%

Tabla 2: Tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica en período prepandemia y pico de la pandemia en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

Además, se realizó una correlación de Spearman entre el número de pacientes y el tiempo medio de demora en el período correspondiente al pico de la pandemia (2022), clasificando como hipótesis nula (H^0) que no exista correlación entre estas dos variables y resultando en un $RH^0=0,41$ (tendencia positiva débil) y $p=0,21$ (no significativa). También, se analizó la regresión lineal en este mismo período entre el tiempo medio de espera frente al número total de pacientes dando una $R^2=0,37$ y una $p=0,0475$ (resultado estadísticamente significativo), esto indica un 37% de variabilidad explicado por la variable independiente (número de pacientes) y un aumento medio de la demora estimado de aproximadamente 7 días por cada 100 pacientes adicionales en la lista de espera.

La diferencia del número de pacientes entre el primer trimestre de 2022 y el cuarto trimestre de 2023 muestra una disminución en todas las especialidades menos en cirugía torácica, que aumentó (5 personas; 45,45%). La disminución fue: cirugía vascular (545 personas; 91,91%), cirugía cardíaca (26 personas; 74,29%), cirugía general (384 personas; 59,44%), cirugía pediátrica (423 personas; 87,94%), ginecología (24 personas; 16,78%), neurocirugía (76 personas; 74,51%),

oftalmología (329 personas; 49,62%), otorrinolaringología (146 personas; 49,83%), traumatología (474 personas; 37,41%) y urología (79 personas; 56,03%). (Tabla 3)

TOTAL	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	593	48	-545	-91,91%
C. Cardíaca	35	9	-26	-74,29%
C. General	646	262	-384	-59,44%
C. Pediátrica	481	58	-423	-87,94%
C. Torácica	11	16	5	45,45%
Dermatología	0	0	0	
Ginecología	143	119	-24	-16,78%
Neurocirugía	102	26	-76	-74,51%
Oftalmología	663	334	-329	-49,62%
ORL	293	147	-146	-49,83%
Traumatología	1267	793	-474	-37,41%
Urología	230	151	-79	-34,35%
	4464	1963	-2501	-56,03%

Tabla 3: Número total de pacientes en lista de espera quirúrgica en el pico de la pandemia y período postpandemia en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

En este mismo período, el tiempo medio de demora siguió la misma tendencia, disminuyendo en todas las especialidades menos en cirugía torácica, que aumentó (27 días; 385,71%). El descenso fue: cirugía vascular (94 días; 83,93%), cirugía cardíaca (34 días; 64,15%); cirugía general (54 días; 65,85%), cirugía pediátrica (120 días; 82,19%), ginecología (4 días; 10,53%), neurocirugía (50 días; 57,47%), oftalmología (1 día; 2,86%), otorrinolaringología (14 días; 28,57%), traumatología (47 días; 34,31%) y urología (40 días; 48,78%). (Tabla 4)

TIEMPO MEDIO	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	112	18	-94	-83,93%
C. Cardíaca	53	19	-34	-64,15%
C. General	82	28	-54	-65,85%
C. Pediátrica	146	26	-120	-82,19%
C. Torácica	7	34	27	385,71%
Dermatología	0	0	0	
Ginecología	38	34	-4	-10,53%
Neurocirugía	87	37	-50	-57,47%
Oftalmología	35	34	-1	-2,86%
ORL	49	35	-14	-28,57%
Traumatología	137	90	-47	-34,31%

Urología	82	42	-40	-48,78%
	97	56	-41	-42,27%

Tabla 4: Tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica en el pico de la pandemia y período postpandemia en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

La prueba ANOVA de un factor aplicada a los tiempos medios de demora por especialidades durante los tres períodos, dando como resultados $F=3,995$ y $p=0,029$ ($p<0,05$ es estadísticamente significativo). Además, sobre los tiempos medios de demora entre los tres trimestres también se realizó una prueba de Friedman (medidas repetidas no paramétricas), seleccionando como hipótesis nula (H^0) que no haya diferencias significativas entre los tiempos medios de demora en los tres períodos y dando como resultado un estadístico de Friedman=11,21 y una $p=0,0037$, por lo que se rechazaría la hipótesis nula ($p<0,05$) y daría un resultado estadísticamente significativo, validando el resultado del ANOVA.

El porcentaje de pacientes en lista de espera quirúrgica del HCUV respecto al total de Castilla y León fue del 8,8% en 2019, 10,5% en 2022 y 6,2% en 2023, con una media del 8,5% en el periodo analizado, lo que evidencia la relevancia de este centro en el contexto autonómico.

5. DISCUSIÓN

5.1. Elección períodos

El período de 2019 se seleccionó como el trimestre previo al comienzo de la pandemia, antes de que los casos notificados subiesen exponencialmente y se declarase el estado de alarma (2, 4). El período de 2022 se ha elegido en base al estudio total de los datos de lista de espera en cada hospital de Castilla y León, concluyendo que el intervalo de tiempo entre enero y marzo de 2022 fue el trimestre de la pandemia con mayor incidencia tanto en el número de pacientes como en el tiempo de demora (Tabla 9, Tabla 10). El período de 2023 se relaciona con el fin de las olas y la vuelta a la normalidad en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos en los hospitales (2, 4). La selección de los períodos responde a criterios epidemiológicos y de gestión sanitaria.

El pico de incidencia en el primer trimestre de 2022 coincide con el desarrollo de la sexta ola, caracterizada por la aparición de la variante Ómicron, mutación de elevada transmisibilidad y contra la que la vacuna proporcionada a la población no era tan eficaz (2). A pesar de las numerosas restricciones todavía existentes, como el uso obligatorio de mascarilla en espacios cerrados y exteriores si no se podía garantizar la distancia de seguridad o las limitaciones de aforo, el avance de la pauta de vacunación en gran parte de los ciudadanos hizo que otras medidas se relajasen, y las festividades de Navidad promovieron las reuniones familiares y sociales, con un incremento de la movilidad nacional, generando un ascenso de los casos y un aumento de la demanda hospitalaria de nuevo. (2-4)

5.2. Diferencias en Castilla y León

La diferencia entre 2019 y 2022 muestra un incremento del tiempo medio de demora en las listas de espera quirúrgicas en toda la Comunidad Autónoma, siendo este aumento en torno al 50% en hospitales como el Hospital Universitario Río Hortega, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Hospital Universitario de Burgos, Complejo Asistencial Universitario de León, Hospital Santa Bárbara (Soria) y Hospital General de Segovia. Esta demora es menor en hospitales de menos envergadura, como el Hospital Santiago Apóstol, Hospital Santos Reyes y Hospital Virgen de la Concha (Zamora). El incremento medio del número de pacientes totales incluidos en la lista era de 45,49% y el tiempo medio de demora del 47,87% (Tabla 6). Respecto a la visión general de las especialidades en la Comunidad durante este período, hay un aumento de tiempo medio de espera en todas ellas, pero el número total de pacientes registrados en la lista de espera no incrementa en el caso de cirugía cardíaca, cirugía torácica, dermatología y otorrinolaringología (Tabla 6). El número de pacientes que involucran las dos primeras cirugías suelen ser pequeños (Tabla 5) y de prioridad 1, resultando más importante su agilización, ya que muchos son pacientes oncológicos. La bajada en dermatología se debe a un menor acceso a dichas consultas (Tabla 6), derivando menos patologías de esta índole a terapias quirúrgicas. Respecto a otorrinolaringología (Tabla 6), al igual que pasó con ginecología, se continuaron realizando intervenciones quirúrgicas en centros privados, liberando así gran carga de los centros públicos. (15)

En cuanto a la diferencia entre 2022 y 2023, el análisis global muestra un decremento tanto en el número de pacientes incluidos en la lista de espera quirúrgica (Tabla 7) como en el tiempo medio de demora (Tabla 8) en casi todos los hospitales, aunque con algunas discrepancias. El hospital que ha logrado un mayor descenso del número total de pacientes ha sido el HCUV (-56,03%), seguido del HUBU (-37,17%) (Tabla 7), lo que demuestra una diferencia relevante en la mejoría del primero. En términos de tiempo medio de espera (Tabla 8), están en cabeza los dos mismos hospitales. En el otro extremo, tenemos los hospitales cuyo tiempo medio de demora no ha disminuido, sino que ha aumentado, siendo ejemplos de esto el Hospital Santos Reyes (36,76%), Hospital Santiago Apóstol (19,35%), Hospital de Medina del Campo (14,29%), Hospital Virgen de la Concha (7,69%) y Hospital del Bierzo (7,52%) (Tabla 8). Estos valores no solo están influenciados por la pandemia, sino por otros factores como la falta de médicos y especialistas y recursos en ellos (15). En este intervalo de tiempo, también ha habido una mejora en el tiempo medio y el número de pacientes de la mayor parte de las especialidades quirúrgicas, con una disminución media del 25,17% del número absoluto (Tabla 7) y del 16,55% en el tiempo medio de demora (Tabla 8). La falta de especialistas en otorrinolaringología hace que esta especialidad no siga esta tendencia, mostrando un aumento en ambos aspectos (Tabla 7, Tabla 8).

5.3. Diferencias en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Durante el período entre el inicio y el punto de mayor incidencia, los datos en el HCUV siguieron la misma línea de manera general que el resto de Castilla y León. Los servicios con un incremento en la demora más destacable fueron cirugía vascular (154,55%), neurocirugía (135,14%), traumatología (101,47%) y cirugía general (90,70%) (Tabla 2). Las especialidades cuya demora se vio menos afectada fueron cirugía torácica (-75,0%), oftalmología (-20,45%), otorrinolaringología (2,08%) y ginecología (5,56%) (Tabla 2), cuyo descenso estaría justificado de igual manera que en el resto de la Comunidad. En el caso de urología, partía de una situación peor que el resto de las especialidades, por lo que su variación no es demasiado concluyente ya que no se vio afectado directamente solo por la pandemia. El número absoluto de pacientes incluidos en la lista de espera quirúrgica disminuyó un 25,57% (Tabla 1).

Mediante el test de Wilcoxon se comparó la espera entre 2019 y 2022, que demostró una diferencia significativa ($p=0,0322$), evidenciando el incremento de demora como consecuencia del impacto de la pandemia desde una perspectiva estadística. En el intervalo de 2022 se analizó la correlación entre el número de paciente y el tiempo medio de espera (correlación de Spearman), mostrando una leve tendencia positiva entre ambos, que podría interpretarse como que a más número de pacientes mayor demora, pero el resultado no fue significativo ($p=0,41$; $p=0,21$). Esto se traduce en una influencia parcial por parte del número de pacientes sobre el tiempo medio de espera, existiendo otros factores determinantes en los retrasos de la lista de espera quirúrgica, como la disponibilidad de medios y recursos humanos o la priorización y triaje, destacando la importancia de una buena organización hospitalaria para solventar estos problemas. Además, mediante la regresión lineal entre el tiempo medio y el número de pacientes en este mismo período, se estimó que, por cada 100 pacientes adicionales en lista de espera, el tiempo medio de demora aumentaría aproximadamente 7 días con un 37% de variabilidad en el tiempo de espera entre especialidades. Estos datos apoyan el hecho de que la lista de espera tenía una influencia relevante a causa de la presión asistencial pero no única.

En el área del HCUV tras la pandemia, todas las especialidades han conseguido reducir el número absoluto de pacientes incluidos en la lista de espera y el tiempo medio de demora, exceptuando la especialidad de cirugía torácica, cuyo incremento en el número total (45,45%) (Tabla 3) y en la demora (385,71%) (Tabla 4) se ve condicionado al hecho de que durante la pandemia se priorizaron a estos pacientes, por lo que no se parte del mismo punto, haciendo que un aumento normal de la demanda simule un aumento más llamativo.

Teniendo en cuenta los resultados del análisis de la varianza (ANOVA de un factor) y la prueba de Friedman (que refuerza los resultados desde un enfoque no paramétrico) entre los tres períodos establecidos (prepandemia, pandemia, postpandemia), se evidenciaron diferencias significativas en el tiempo medio de demora entre los tres trimestres, demostrando el impacto inicial y la posterior

mejora y disminución de los datos. Estos resultados respaldan cuantitativamente la observación descriptiva ya reflejada, apoyando que esto no se debe al azar y se relaciona con los diferentes momentos de la pandemia.

5.4. Comparación Castilla y León - HCUV

Se comparan las variaciones absolutas y porcentuales entre los datos de Castilla y León y el HCUV en el intervalo de los dos períodos mencionados anteriormente (2019-2022, 2022-2023). Analizando la regresión lineal entre el número de pacientes y el tiempo medio se muestra una relación directa entre la carga asistencial y la demora en el caso del HCUV frente a una tendencia no significativa a nivel autonómico, con mayor dispersión debido a la diversidad de hospitales. El resultado del HCUV hace que su gestión sea más predecible en el presente y futuro, además de demostrar una organización más eficiente.

Durante el primer intervalo (2019-2022), el aumento de las cifras siguió la misma tendencia que en Castilla y León, pero con unos porcentajes mayores (nº total pacientes CyL: 45,49% frente a HCUV: 72,96%) (tiempo medio CyL: 47,87% frente a HCUV: 49,23%) (Tabla 15). Se puede evidenciar que se registró un incremento significativo en la demanda en el caso del HCUV (+27,47), con un tiempo medio ligeramente mayor (+1,36%). Las especialidades del HCUV de cirugía torácica, oftalmología y urología siguieron la tendencia contraria a la Comunidad, disminuyendo sus cifras (Tabla 15, Tabla 16). Durante el segundo intervalo (2022-2023), al igual que en el anterior, los valores tanto en Valladolid como en Castilla y León mostraron una disminución del número total de pacientes registrados en la lista de espera y del tiempo medio de demora en días. La comparación de las variaciones porcentuales vuelve a evidenciar unas cifras mayores en el caso del HCUV (nº total pacientes CyL: -25,17% frente a HCUV: -56,03%) (tiempo medio CyL: -16,55% frente a HCUV: -42,27%) (Tabla 17). La reducción del número absoluto en el HCUV es de más del doble (30,86%) y casi el triple en el tiempo medio (25,72%). La única especialidad con tendencia discordante es cirugía torácica, situación ya mencionada con anterioridad (Tabla 17, Tabla 18).

Además, el volumen de pacientes del HCUV representa aproximadamente el 10% del total de los pacientes de Castilla y León durante el 2022, pero en 2023 ese porcentaje pasa a ser del 6%, debido a una gran reducción de su lista de espera, sugiriendo una recuperación más precoz de la actividad quirúrgica que en otros centros o, una derivación de casos a otros hospitales.

Cabe añadir que el HCUV no cuenta con las especialidades de cirugía maxilofacial ni cirugía plástica, además de la falta de datos en la especialidad de dermatología, pudiendo generar ligeras variaciones en las comparaciones finales, pero sin cambiar los resultados en vista general, ya que no presentan valores extremos que modificasen considerablemente la media y tendencia. Las diferencias observadas entre Castilla y León y el HCUV pueden explicarse por la mayor capacidad de reorganización de recursos en hospitales de referencia y la existencia de acuerdos de derivación con centros privados en determinadas especialidades, como otorrinolaringología y ginecología.

5.5. Comparación con la literatura

El tiempo medio de espera se llegó a duplicar en algunas especialidades y regiones no solo de nuestra Comunidad Autónoma, sino a nivel nacional. Prueba de ello, es que en el servicio de Urología en el Hospital 12 de Octubre de Madrid, la espera pasó de ser de 30 días a 60,5 días en las intervenciones de prioridad 1 (16). Este artículo justifica un menor aumento en los procesos de prioridad 2 y 3 por un menor diagnóstico de estas patologías, ya que se priorizó la realización de pruebas a los pacientes oncológicos. A pesar de la priorización a este tipo de pacientes, la situación de crisis suspendió los protocolos de cribado y retrasó muchos diagnósticos, seguimientos y terapias a estos enfermos, desencadenando una mayor mortalidad, ya que es un intervalo de meses crucial para muchos de ellos, pasando tumores de ser operables a inoperables. La gestión de los recursos destinados para ellos dependió de la situación epidemiológica de cada zona. Además, los pacientes oncológicos que se infectaron de COVID-19 presentaron un mayor riesgo de exposición (al tener que acudir con mayor frecuencia a centros hospitalarios) y de muerte por esta infección respiratoria. (19-22) Por ejemplo, en el caso del diagnóstico y tratamiento de los sarcomas en España se evidenció una demora en las intervenciones quirúrgicas, dato que se concuerda con el aumento de tiempo en lista de espera tanto en Castilla y León como en el HCUV en las especialidades de cirugía general y traumatología (principales encargadas de esta patología), en cambio se disminuyó la demora en los tratamientos radioterápicos de las mismas, evitando un aumento de la mortalidad en esta patología. (23)

Otro campo quirúrgico muy afectado fueron los trasplantes, cuyo número de donantes se redujo exponencialmente debido a la exclusión de todos aquellos sospechosos de sufrir la infección de COVID-19 (24). Dependientes de cirugía urológica y cirugía general mayoritariamente, cuyas listas de espera se vieron considerablemente aumentadas por la demora, reduciendo la capacidad de poder realizar intervenciones de estos servicios.

El número total de pacientes en espera de una intervención cardíaca en 2019 era de 110, siendo este de 109 en 2022. Esta variación casi nula podría justificarse por una relación de mayor mortalidad a causa del COVID-19 entre los enfermos cardiovasculares (17). A pesar de no ser mayor el número de pacientes en este intervalo de tiempo, la demora se incrementó en una media de 21 días, demostrando la gran carga existencial y falta de recursos existentes en aquel momento.

Tanto en el HCUV como en el resto de los hospitales de Castilla y León la especialidad de cirugía pediátrica sufrió un receso en las listas de espera durante el primer período de tiempo, pero se ha conseguido recuperar las cifras prepandemia al finalizar la misma, discerniendo con otros países en los que se priorizaron las intervenciones a gente mayor antes que a niños (18).

Existen algunas limitaciones respecto al estudio, ya que, tratándose de un análisis retrospectivo, la información es dependiente de datos registrados en el pasado, pudiendo existir errores o falta de información sobre la que ya no se puede realizar una comprobación. Además, los

grupos de estudio ya están previamente definidos, no pudiendo realizar modificaciones en su selección. El hecho de estar realizado sobre una población concreta puede modificar su validez externa a la hora de extrapolar los resultados a otras poblaciones. Hay algunas diferencias entre los datos de punto de partida de algunos hospitales y especialidades en cuanto al período prepandemia (2019), influenciados por circunstancias ajenas a la situación de crisis, que pueden limitar algunas comparaciones, además de las situaciones independientes de cada centro y especialidad en cualquiera de los períodos. Por ejemplo, el caso de la falta de especialistas en algunos servicios.

Además, este estudio trata un tema sobre el que no existe una literatura muy extensa, disponiendo de menos artículos con los que comparar y reforzar algunos de nuestros resultados.

5.6. Gestión y posible optimización de las listas de espera quirúrgicas durante la pandemia

La pandemia de COVID-19 resultó ser una situación crítica y desconocida a nivel internacional, resultando así en una situación muy compleja de gestionar. Durante la evolución de la misma hasta la actualidad, se han planteado nuevas estrategias para evitar un colapso de tal envergadura de la asistencia sanitaria. Los artículos destacan la importancia de un adecuado triaje clasificando las intervenciones en urgentes e inmediatas o demorables sin consecuencias mayores (25), teniendo en cuenta la patología que presente cada paciente y sus comorbilidades, además del riesgo-beneficio del tiempo pre y postoperatorio y posible exposición a la que se enfrentará en el hospital. Aunque no se hayan establecido unos criterios universales para ello, existen ya numerosas guías con unos criterios y protocolos de acción para diversos escenarios posibles, facilitando y agilizando la toma de decisiones. (26-28)

6. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los datos y comparaciones mencionadas anteriormente, se puede objetivar un importante impacto sobre la lista de espera quirúrgica en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid y en todos los hospitales de Castilla y León como consecuencia de la pandemia de la COVID19. Los valores medios de número total de pacientes y tiempo de demora se vieron aumentados en todos los centros, pero la vuelta a la normalidad no se produjo al mismo tiempo ni de la misma manera en todos ellos, por la puesta en marcha de diferentes estrategias de optimización de cada centro y de las circunstancias sociales, profesionales y epidemiológicas de cada zona. A pesar de que el HCUV experimentó un incremento más acusado en el número de pacientes y en el tiempo de demora durante el periodo de crisis, la gestión implementada permitió una recuperación más rápida de las listas de espera, alcanzando cifras similares a las del periodo prepandemia en menos tiempo que otros centros de la comunidad.

La crisis sanitaria evidenció la falta de preparación del sistema ante situaciones imprevistas y urgentes, lo que derivó en la adopción de decisiones precipitadas, con resultados variables. Por ello, la experiencia adquirida durante la pandemia de COVID-19 debería orientar el desarrollo de

protocolos consensuados y eficaces para minimizar el impacto de futuras crisis sanitarias. Sin embargo, a pesar del gran impacto de la misma, hay medidas esenciales para una buena optimización y gestión a nivel nacional y regional que no se han implementado, como por ejemplo la estandarización de unos criterios generales por los que guiarse en caso de una nueva crisis, o grupos de trabajo entre profesionales de diferentes zonas que faciliten la comunicación y toma de decisiones, o la derivación de unos centros a otros dependiendo los recursos humanos y medios de cada centro, ya que uno de los mayores errores en la gestión del COVID-19 fue la falta de unanimidad en cuanto las restricciones y toma de decisiones a nivel nacional, resultando en mayores retrasos y mortalidad en unas zonas que en otras.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]. Mayoclinic.org. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>
2. Chiarroni C, Millán J. Radiografía de dos años de pandemia: seis olas, 10 millones de casos y 100.000 muertos por covid en España [Internet]. 20minutos. 2022. Disponible en: <https://www.20minutos.es/noticia/4958994/0/radiografia-de-dos-anos-de-pandemia-seis-olas-10-millones-de-casos-y-100-000-muertos-por-covid-en-espana/>
3. Alfaro-Martínez JJ, Solís García Del Pozo J, Quílez Toboso RP, García Blasco L, Rosa Felipe C. Estudio de la incidencia de COVID-19 en España y su relación geográfica provincial. J Health Qual Res [Internet]. 2023;38(5):299–303. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhqr.2023.02.005>
4. Isciii.es. Disponible en: <https://cnecovid.isciii.es/covid19/>
5. Glosario de términos de lista de espera quirúrgica [Internet]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/es/lista-espera/definiciones/glosario-terminos-lista-espera-quirurgica>
6. Normativa [Internet]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/es/lista-espera/normativa>
7. BOE-A-2003-11266 Real Decreto 605/2003, de 23 de mayo, por el que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Boe.es. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-11266>
8. BOE-A-2011-14190 Real Decreto 1039/2011, de 15 de julio, por el que se establecen los criterios marco para garantizar un tiempo máximo de acceso a las prestaciones sanitarias del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Boe.es. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-14190>
9. Decreto 68/2008, de 4 de septiembre, por el que se crea el Registro de pacientes en lista de espera de Atención Especializada y se regulan las garantías de espera máxima en intervenciones quirúrgicas en el Sistema de Salud de Castilla y León [Internet]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/recopilacion-normativa/asistencia-sanitaria/prestaciones-derechos/decreto-68-2008-4-septiembre-crea-registro-pacientes-lista->
10. PosicionamientoSEDISA-ListasdeEspera.pdf [Internet]. Disponible en: <https://sedisa.net/wp-content/uploads/2016/10/PosicionamientoSEDISA-ListasdeEspera.pdf>
11. Martí J. Gac Sanit [Internet]. 2002;16(5):440–3. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9111\(02\)71954-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9111(02)71954-7)
12. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Portal Estadístico del SNS - Estadísticas y Estudios - Informes y Recopilaciones [Internet]. Gob.es. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/listaEspera.htm>
13. Lista de Espera Quirúrgica [Internet]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/es/lista-espera/lista-espera-quirurgica>
14. Económicas y Empresariales C. El Sistema sanitario (278-300) [Internet]. Fbbva.es. Disponible en: https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2013_IVIE_sistema_sanitario.pdf
15. Vista de Impacto de la COVID-19 sobre las listas de espera quirúrgicas [Internet]. Gob.es. Disponible en: <https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/576/850>
16. García-Rojo E, Manfredi C, Santos-Pérez-de-la-Blanca R, Tejido-Sánchez Á, García-Gómez B, Aliaga-Benítez M, et al. Impacto del brote de COVID-19 en las listas de espera de cirugía urológica y estrategias de priorización en la era post-COVID-19. Actas Urol Esp (Engl Ed). 2021;45(3):207–14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2020.11.001>

17. Cuerpo G, Pedraz A, Pinto A. Impacto de la pandemia COVID-19 en la cirugía cardíaca en España. *Cir Cardiovasc*. 2021;28(4):187–9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134009621001169>
18. Uimonen M, Kuitunen I, Ponkilainen V, Mattila VM. Prioritizing elective surgery during the COVID-19 pandemic has caused age-related inequality: A multicenter study. *SN Compr Clin Med*. 2022;4(1):25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s42399-021-01080-2>
19. Donckier V, Estache A, Liberale G, Goldman M. Prioritization of surgery in cancer patients during the COVID-19 pandemic: Lessons from a failed balancing act. *Ann Surg Open*. 2021;2(4):e108. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/AS9.0000000000000108>
20. Sud A, Jones ME, Broggio J, Loveday C, Torr B, Garrett A, et al. Collateral damage: the impact on outcomes from cancer surgery of the COVID-19 pandemic. *Ann Oncol*. 2020;31(8):1065–74. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annonc.2020.05.009>
21. Cruz-Castellanos P, Ortiz-Cruz E, Sánchez-Méndez JI, Tapia M, Morera R, Redondo A, et al. Impacto de la primera ola de la pandemia de COVID-19 en la atención a pacientes oncológicos en un hospital terciario. *Rev Esp Patol*. 2022;55(2):77–84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.patol.2021.12.001>
22. Chung, S.H., Romatoski, K.S., Rasic, G. et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Delays to Breast Cancer Surgery: Ripples or Waves?. *Ann Surg Oncol* 30, 6093–6103 (2023). <https://doi.org/10.1245/s10434-023-13878-6>
23. Carrillo-García J, Lacerenza S, Hindi N, García IC, Marquina G, Cano Cano JM, et al. Delays in diagnosis and surgery of sarcoma patients during the COVID-19 outbreak in Spain. *Ther Adv Med Oncol*. 2024;16:17588359231220611. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/17588359231220611>
24. Domínguez-Gil B, Coll E, Fernández-Ruiz M, Corral E, Del Río F, Zaragoza R, et al. COVID-19 in Spain: Transplantation in the midst of the pandemic. *Am J Transplant*. 2020;20(9):2593–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ajt.15983>
25. Moletta L, Pierobon ES, Capovilla G, Costantini M, Salvador R, Merigliano S, et al. International guidelines and recommendations for surgery during Covid-19 pandemic: A Systematic Review. *Int J Surg*. 2020;79:180–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.05.061>
26. Brindle ME, Doherty G, Lillemoe K, Gawande A. Approaching surgical triage during the COVID-19 pandemic. *Ann Surg*. 2020;272(2):e40–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/SLA.0000000000003992>
27. Rathnayake D, Clarke M, Jayasinghe V. Patient prioritisation methods to shorten waiting times for elective surgery: A systematic review of how to improve access to surgery. *PLoS One*. 2021;16(8):e0256578. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0256578>
28. Aiyegbusi OL, Hughes SE, Peipert JD, Schougaard LMV, Wilson R, Calvert MJ. Reducing the pressures of outpatient care: the potential role of patient-reported outcomes. *J R Soc Med*. 2023;116(2):44–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/01410768231152222>

8. ANEXO

8.1. Tablas

8.1.1. TABLA 5:

TOTAL	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
León	4793	6984	2191	45,71%
Palencia	799	1329	530	66,33%
Salamanca	5499	7445	1946	35,39%
Segovia	1220	2234	1014	83,11%
Soria	681	881	200	29,37%
Zamora	1718	1431	-287	-16,71%
Ávila	818	1278	460	56,23%
Burgos	5422	7332	1910	35,23%
Clínico Valladolid	2581	4464	1883	72,96%
Medina del Campo	673	469	-204	-30,31%
El Bierzo	1944	3696	1752	90,12%
Santiago Apóstol	701	584	-117	-16,69%
Santos Reyes	493	626	133	26,98%
Río Hortega	2821	3821	1000	35,45%
TOTAL	29263	42574	13311	45,49%

Tabla 5: Número de pacientes totales en lista de espera quirúrgica en período prepandemia y pico de la pandemia en los principales hospitales de Castilla y León. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.2. TABLA 6:

TIEMPO MEDIO	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
León	93	142	49	52,69%
Palencia	45	44	-1	-2,22%
Salamanca	124	203	79	63,71%
Segovia	53	80	27	50,94%
Soria	57	92	35	61,40%
Zamora	73	52	-21	-28,77%
Ávila	49	52	3	6,12%
Burgos	137	204	67	48,91%
Clínico Valladolid	65	97	32	49,23%
Medina del Campo	59	49	-10	-16,95%
El Bierzo	93	133	40	43,01%
Santiago Apóstol	89	62	-27	-30,34%
Santos Reyes	73	68	-5	-6,85%
Río Hortega	72	110	38	52,78%
TOTAL	94	139	45	47,87%

Tabla 6: Tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica en período prepandemia y pico de la pandemia en los principales de Castilla y León. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.3. TABLA 7:

TOTAL	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
León	6984	6145	-839	-12,01%
Palencia	1329	1306	-23	-1,73%
Salamanca	7445	6493	-952	-12,79%
Segovia	2234	1386	-848	-37,96%
Soria	881	843	-38	-4,31%
Zamora	1431	920	-511	-35,71%
Ávila	1278	948	-330	-25,82%
Burgos	7332	4607	-2725	-37,17%
Clínico Valladolid	4464	1963	-2501	-56,03%
Medina del Campo	469	387	-82	-17,48%
El Bierzo	3696	2984	-712	-19,26%
Santiago Apóstol	584	658	74	12,67%
Santos Reyes	626	463	-163	-26,04%
Río Hortega	3821	2753	-1068	-27,95%
TOTAL	42574	31856	-10718	-25,17%

Tabla 7: Número de pacientes totales en lista de espera quirúrgica en el pico de la pandemia y período postpandemia en los principales hospitales de Castilla y León. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.4. TABLA 8:

TIEMPO MEDIO	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
León	142	134	-8	-5,63%
Palencia	44	43	-1	-2,27%
Salamanca	203	179	-24	-11,82%
Segovia	80	58	-22	-27,50%
Soria	92	76	-16	-17,39%
Zamora	52	56	4	7,69%
Ávila	52	66	14	26,92%
Burgos	204	111	-93	-45,59%
Clínico Valladolid	97	56	-41	-42,27%
Medina del Campo	49	56	7	14,29%
El Bierzo	133	143	10	7,52%
Santiago Apóstol	62	74	12	19,35%
Santos Reyes	68	93	25	36,76%
Río Hortega	110	89	-21	-19,09%
TOTAL	139	116	-23	-16,55%

Tabla 8: Tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica en el pico de la pandemia y período postpandemia en los principales hospitales de Castilla y León. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.9. TABLA 9:

TRIMESTRE	2021 (trimestre 2)	2021 (trimestre 3)	2021 (trimestre 4)	2022 (trimestre 1)	2022 (trimestre 2)
Nº TOTAL	37.319	42.263	42.107	42.574	39.242

Tabla 9: Número total de pacientes en lista de espera en la Comunidad Autónoma de Castilla y León en los trimestres de mayor incidencia.

8.1.10. TABLA 10:

TRIMESTRE	2020 (t1)	2020 (t2)	2020 (t3)	2020 (t4)	2021 (t1)	2021 (t2)	2021 (t3)	2021 (t4)	2022 (t1)	2022 (t2)
Tº MEDIO DE DEMORA	110	161	154	152	152	129	144	144	139	129

Tabla 10: Tiempo medio de demora (en días) en lista de espera en la Comunidad Autónoma de Castilla y León en los trimestres de mayor incidencia.

8.1.11. TABLA 11:

TOTAL	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	425	1126	701	164,94%
C. Cardíaca	110	109	-1	-0,91%
C. General	5207	8350	3143	60,36%
C. Maxilofacial	262	346	84	32,06%
C. Pediátrica	763	877	114	14,94%
C. Plástica	1297	1594	297	22,90%
C. Torácica	83	81	-2	-2,41%
Dermatología	252	158	-94	-37,30%
Ginecología	1124	1335	211	18,77%
Neurocirugía	497	937	440	88,53%
Oftalmología	4656	9516	4860	104,38%
ORL	2428	2416	-12	-0,49%
Traumatología	9584	12736	3152	32,89%
Urología	2575	2993	418	16,23%
	29263	42574	13311	45,49%

Tabla 11: Número de pacientes total en Castilla y León en lista de espera en el período prepandemia y en el pico de la pandemia dividido por especialidades. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.12. TABLA 12:

TIEMPO MEDIO	2019 (4TRIM)	2022 (1TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	59	101	42	71,19%
C. Cardíaca	48	60	12	25,00%

C. General	92	153	61	66,30%
C. Maxilofacial	87	113	26	29,89%
C. Pediátrica	100	107	7	7,00%
C. Plástica	125	171	46	36,80%
C. Torácica	31	47	16	51,61%
Dermatología	29	34	5	17,24%
Ginecología	58	57	-1	-1,72%
Neurocirugía	116	183	67	57,76%
Oftalmología	50	90	40	80,00%
ORL	74	79	5	6,76%
Traumatología	125	194	69	55,20%
Urología	88	110	22	25,00%
	94	139	45	47,87%

Tabla 12: Tiempo medio de demora (en días) en Castilla y León en lista de espera en el período prepandemia y en el pico de la pandemia dividido por especialidades. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.13. TABLA 13:

TOTAL	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	1126	808	-318	-28,24%
C. Cardíaca	109	84	-25	-22,94%
C. General	8350	5903	-2447	-29,31%
C. Maxilofacial	346	352	6	1,73%
C. Pediátrica	877	476	-401	-45,72%
C. Plástica	1594	1128	-466	-29,23%
C. Torácica	81	63	-18	-22,22%
Dermatología	158	109	-49	-31,01%
Ginecología	1335	920	-415	-31,09%
Neurocirugía	937	794	-143	-15,26%
Oftalmología	9516	4434	-5082	-53,40%
ORL	2416	3077	661	27,36%
Traumatología	12736	10893	-1843	-14,47%
Urología	2993	2815	-178	-5,95%
	42574	31856	-10718	-25,17%

Tabla 13: Número de pacientes total en Castilla y León en lista de espera en el pico de la pandemia y en período postpandemia dividido por especialidades. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.14. TABLA 14:

TIEMPO MEDIO	2022 (1TRIM)	2023 (4TRIM)	Diferencia Absoluta	Porcentaje aumento/disminución
C. Vascular	101	120	19	18,81%
C. Cardíaca	60	56	-4	-6,67%
C. General	153	105	-48	-31,37%

C. Maxilofacial	113	117	4	3,54%
C. Pediátrica	107	87	-20	-18,69%
C. Plástica	171	139	-32	-18,71%
C. Torácica	47	88	41	87,23%
Dermatología	34	25	-9	-26,47%
Ginecología	57	49	-8	-14,04%
Neurocirugía	183	184	1	0,55%
Oftalmología	90	47	-43	-47,78%
ORL	79	111	32	40,51%
Traumatología	194	155	-39	-20,10%
Urología	110	111	1	0,91%
	139	116	-23	-16,55%

Tabla 14: Tiempo medio de demora (en días) en Castilla y León en lista de espera en el pico de la pandemia y en período postpandemia dividido por especialidades. Diferencia absoluta y porcentual entre ambos.

8.1.15. TABLA 15:

ESPECIALIDAD	CyL (variación absoluta)	CyL (variación porcentual)	HCUV (variación absoluta)	HCUV (variación porcentual)
C. Vascular	701	164,94%	356	150,21%
C. Cardíaca	-1	-0,91%	13	59,09%
C. General	3143	60,36%	392	154,33%
C. Maxilofacial	84	32,06%		
C. Pediátrica	114	14,94%	99	25,92%
C. Plástica	297	22,90%		
C. Torácica	-2	-2,41%	-19	-63,33%
Dermatología	-94	-37,30%	0	
Ginecología	211	18,77%	45	45,92%
Neurocirugía	440	88,53%	58	131,82%
Oftalmología	4860	104,38%	264	66,17%
ORL	-12	-0,49%	101	52,60%
Traumatología	3152	32,89%	653	106,35%
Urología	418	16,23%	-79	-25,57%
	13311	45,49%	1883	72,96%

Tabla 15: Variación absoluta y porcentual en el número total de pacientes en lista de espera quirúrgica entre el período prepandemia y el pico de la pandemia, tanto en el total de Castilla y León como en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

8.1.16 TABLA 16:

ESPECIALIDAD	CyL (variación absoluta)	CyL (variación porcentual)	HCVU (variación absoluta)	HCUV (variación porcentual)
C. Vascular	42	71,19%	68	154,55%
C. Cardíaca	12	25,00%	21	65,63%
C. General	61	66,30%	39	90,70%

C. Maxilofacial	26	29,89%		
C. Pediátrica	7	7,00%	11	8,15%
C. Plástica	46	36,80%		
C. Torácica	16	51,61%	-21	-75,00%
Dermatología	5	17,24%	0	
Ginecología	-1	-1,72%	2	5,56%
Neurocirugía	67	57,76%	50	135,14%
Oftalmología	40	80,00%	-9	-20,45%
ORL	5	6,76%	1	2,08%
Traumatología	69	55,20%	69	101,47%
Urología	22	25,00%	18	28,13%
	45	47,87%	32	49,23%

Tabla 16: Variación absoluta y porcentual en el tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica entre el período prepandemia y el pico de la pandemia, tanto en el total de Castilla y León como en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

8.1.17. TABLA 17:

ESPECIALIDAD	CyL (variación absoluta)	CyL (variación porcentual)	HCVU (variación absoluta)	HCUV (variación porcentual)
C. Vascular	-318	-28,24%	-545	-91,91%
C. Cardíaca	-25	-22,94%	-26	-74,29%
C. General	-2447	-29,31%	-384	-59,44%
C. Maxilofacial	6	1,73%		
C. Pediátrica	-401	-45,72%	-423	-87,94%
C. Plástica	-466	-29,23%		
C. Torácica	-18	-22,22%	5	45,45%
Dermatología	-49	-31,01%	0	
Ginecología	-415	-31,09%	-24	-16,78%
Neurocirugía	-143	-15,26%	-76	-74,51%
Oftalmología	-5082	-53,40%	-329	-49,62%
ORL	661	27,36%	-146	-49,83%
Traumatología	-1843	-14,47%	-474	-37,41%
Urología	-178	-5,95%	-79	-34,35%
	-10718	-25,17%	-2501	-56,03%

Tabla 17: Variación absoluta y porcentual en el número total de pacientes en lista de espera quirúrgica entre el pico de la pandemia y el periodo postpandemia, tanto en el total de Castilla y León como en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

8.1.18. TABLA 18:

La	CyL (variación absoluta)	CyL (variación porcentual)	HCVU (variación absoluta)	HCUV (variación porcentual)
C. Vascular	19	18,81%	-94	-83,93%
C. Cardíaca	-4	-6,67%	-34	-64,15%
C. General	-48	-31,37%	-54	-65,85%

C. Maxilofacial	4	3,54%		
C. Pediátrica	-20	-18,69%	-120	-82,19%
C. Plástica	-32	-18,71%		
C. Torácica	41	87,23%	27	385,71%
Dermatología	-9	-26,47%	0	
Ginecología	-8	-14,04%	-4	-10,53%
Neurocirugía	1	0,55%	-50	-57,47%
Oftalmología	-43	-47,78%	-1	-2,86%
ORL	32	40,51%	-14	-28,57%
Traumatología	-39	-20,10%	-47	-34,31%
Urología	1	0,91%	-40	-48,78%
	-23	-16,55%	-41	-42,27%

Tabla 18: Variación absoluta y porcentual en el tiempo medio de demora (en días) en lista de espera quirúrgica entre el pico de la pandemia y el período postpandemia, tanto en el total de Castilla y León como en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

8.1.17. GRÁFICO 1:

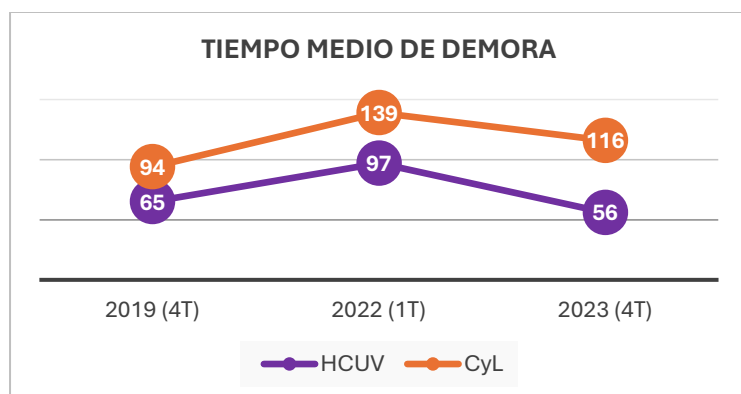


Gráfico 1: Comparación del tiempo medio de demora en días entre el HCUV y el total de Castilla y León, en los tres periodos establecidos.

8.1.18. GRÁFICO 2:

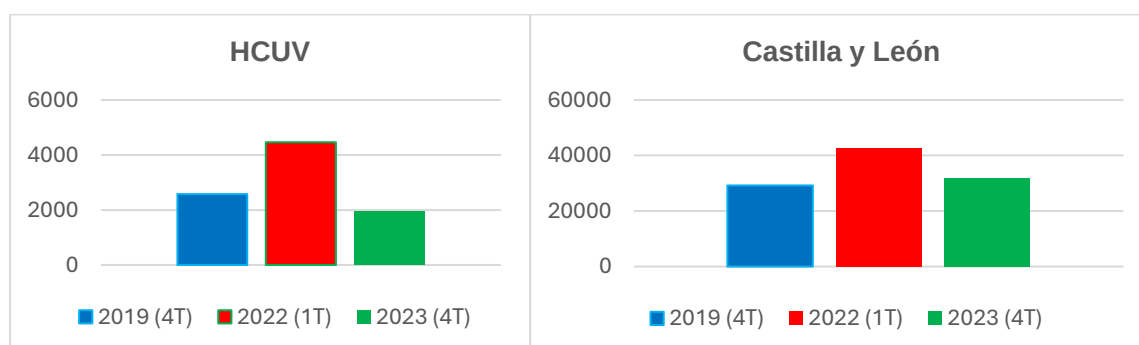


Gráfico 2: Comparación del número total de pacientes entre el HCUV y el total de Castilla y León, en los tres periodos establecidos.

IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS LISTAS DE ESPERA QUIRÚRGICAS EN EL HCUV Y CASTILLA Y LEÓN



AUTOR: SOFÍA GARCÍA CAÑÓN

TUTOR: Dr. RODRIGO POVES ÁLVAREZ

COTUTOR: Dra. BEATRIZ MARTÍNEZ RAFAEL



Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Universidad de Valladolid

INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19, establecida en 2020, no solo tuvo un gran impacto sobre la salud pública, sino que influyó drásticamente en la gestión y demanda hospitalaria. Uno de los aspectos más afectados fue el incremento de la demora en las listas de espera quirúrgicas en todo el territorio español, además del aumento exponencial del número de pacientes incluidos en las mismas. Tras el pico de la pandemia fue primordial la recuperación de la organización sanitaria, lo cual suponía un gran reto para los hospitales de cara a volver a unos valores abordables en cuanto a lista de espera.

OBJETIVOS

Analizar y evaluar el impacto de la pandemia sobre la lista de espera quirúrgica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid en el período prepandemia, durante la misma y en el período postpandemia. Comparar los datos del HCUV con el resto de Castilla y León. Evaluar la gestión sanitaria y posibles mejoras.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo descriptivo. Análisis de datos obtenidos de la lista de espera quirúrgica del portal de salud del Sacyl de la Junta de Castilla y León en términos de número total de pacientes y tiempo medio de demora en días (desde 2019 al cuarto trimestre de 2023). Análisis estadístico comparativo de ANOVA de un factor y prueba de Friedman, test de Wilcoxon, correlación de Spearman y regresión lineal.

RESULTADOS

NÚMERO TOTAL DE PACIENTES

	2019	2022	Diferencia	Variación	2023	Diferencia	Variación
HCUV	2581	4464	1883	72,96%	1963	-2501	-56,03%
CyL	29263	42574	13311	45,49%	31856	-10718	-25,17%

Tº medio demora 2019-22-23 →

ANOVA ($p=0,02$)

Friedman ($p=0,004$)

TIEMPO MEDIO DE DEMORA EN DÍAS

	2019	2022	Diferencia	Variación	2023	Diferencia	Variación
HCUV	65	97	32	49,23%	56	-41	-42,27%
CyL	94	139	45	47,87%	116	-23	-16,55%

	Total pac (CyL)	% sobre total (HCUV)
2019	29.263	8,8%
2022	42.574	10,5%
2023	31.856	6,2%

DISCUSIÓN/ CONCLUSIONES

La pandemia afectó a todos los hospitales sin excepción, aumentando exponencialmente sus listas de espera quirúrgicas tanto en términos de número de pacientes como de tiempo de demora, pero la vuelta a la normalidad no fue igual en todos los centros. Esto no solo se debe a la influencia de la COVID-19, sino también existen otras situaciones que dificultaron esta mejora, como la falta de especialistas en algunos centros. Comparando los datos entre el HCUV y Castilla y León, el HCUV demostró una recuperación de las cifras más rápida, a pesar de tener mayor volumen de pacientes que otros hospitales, lo que sugiere una buena gestión del mismo.

Las consecuencias de esta pandemia fueron abrumadoras, no solo por la alta mortalidad como consecuencia directa de este virus, sino también por el desbordamiento de la atención sanitaria, resultando en procesos diagnósticos y terapéuticos pospuestos necesarios para otras patologías, existiendo así una mortalidad indirecta y disminución de años de vida ajustado por calidad en numerosos pacientes.

Ante una situación de crisis es esencial una toma de decisiones conjuntas y coordinación adecuada entre centros y profesionales siguiendo unos criterios establecidos, para minimizar así las diferencias entre las distintas áreas y optimizar al máximo la promoción y resolución de la salud, priorizando aquello más urgente pero no dejando de lado otros procedimientos. Esto no se puede llevar a cabo sin una gestión eficiente y unos medios y recursos humanos suficientes.

BIBLIOGRAFÍA

