

## **Evaluación de la programación médica y no médica del Hospital Calvo Mackenna año 2022-2023**

**Evaluation of the medical and non-medical programming of the Calvo Mackenna Hospital year 2022-2023**

Mba'eaporāva Jehechajerā pohanokuua ha pohanokuua' ūva Tasyo CalvoMackenna 2022-2023 ary

Christian Hernández Valenzuela<sup>1</sup>, Carolina Estefanía Vergara Vallefín<sup>2</sup>, Mónica Guajardo Tejo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Científica del Sur, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Obstetricia, Lima, Perú.

<sup>2</sup> Universidad de Santiago de Chile, Facultad de Administración y Economía, Universidad de Santiago

<sup>3</sup> Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Facultad de Salud y Buen Vivir, Enfermería, Santiago, Chile

### **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la programación médica y no médica del Hospital Calvo Mackenna (HLCM) durante 2022 y 2023, buscando factores cualitativos y cuantitativos que la impactan y comparando el proceso con los otros dos hospitales pediátricos de la Región Metropolitana. Se aplicó una metodología mixta con datos cuantitativos históricos y cuestionarios cualitativos a referentes.

Las encuestas a los hospitales Roberto del Río y Exequiel González Cortés coinciden en la importancia de la programación como instrumento de gestión. Identificaron como problemas la falta de especialistas y el ausentismo, y destacaron la necesidad del seguimiento mensual (producción, rendimiento y lista de espera). Señalan la necesidad de más flexibilidad en los lineamientos del Ministerio para centros pediátricos.

En el HLCM, los factores clave incluyen infraestructura, rendimiento, horas contratadas, prestaciones, lista de espera y la no presentación de pacientes. Los datos cuantitativos muestran un aumento de la brecha (diferencia entre oferta y demanda) en 2023. La lista de espera creció significativamente: 35% en especialidades y 49% en cirugías entre 2022 y 2023.

Los resultados sugieren la necesidad de elaborar una pauta administrativa para el proceso de programación. Al ajustar la oferta a la realidad con estos factores, es posible determinar de forma concreta la brecha entre la oferta y la demanda, lo que desarrolla mejor gestión y monitoriza la eficiencia de los recursos para la mejora continua en la oportunidad de atención.

**Palabras clave:** programación; gestión; rendimiento; oferta; demanda.

### **ABSTRACT**

This research aimed to evaluate the medical and non-medical scheduling of the Calvo Mackenna Hospital (HLCM) during 2022 and 2023, identifying qualitative and quantitative factors that impact it and comparing the process with the other two pediatric hospitals in the Metropolitan Region. A mixed methodology was applied, using historical quantitative data and qualitative questionnaires administered to key stakeholders.

Surveys at the Roberto del Río and Exequiel González Cortés hospitals concurred on the importance of scheduling as a management tool. They identified the lack of specialists and absenteeism as problems and highlighted the need for monthly monitoring (production, performance, and waiting list). They also indicated

#### **Autor para correspondencia**

[chernandez@cientifica.edu.pe](mailto:chernandez@cientifica.edu.pe)

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

#### **Financiación**

Ninguna.

#### **Historial**

Recibido: 03/11/2025

Aceptado: 04/12/2025

#### **Licencia de uso**

Artículo publicado en acceso abierto con una licencia Creative Commons CC-BY



the need for greater flexibility in the Ministry's guidelines for pediatric centers.

At the HLCM, the key factors include infrastructure, performance, contracted hours, services provided, waiting list, and no-shows. Quantitative data show an increase in the gap (difference between supply and demand) in 2023. The waiting list grew significantly: 35% for specialists and 49% for surgeries between 2022 and 2023. The results suggest the need to develop an administrative guideline for the scheduling process. By adjusting supply to reflect reality based on these factors, it is possible to precisely determine the gap between supply and demand, leading to better management and monitoring of resource efficiency for continuous improvement in access to care.

**Keywords:** programming; management; performance; supply; demand.

## HAIPAVY

Ko tembikuareka ohupytséva ningó pe Mba'eaporáva Jehechajeyrã pohanokuaa ha pohanokuaa'ýva rehugua Tasyo Calvo Mackenna 2022-2023, ohapykuerereka umi mba'e tekome'ýva ha papapýguiguáva ohecharamóva ha omoñondive umi moköive tasyo mitäñangarekoguáva távapegua.

Ojepuru taperekokuaaty ojehé'áva umi mba'epururã tembiasakuéva ha poranduhai tekome'ýva umi oikuaavéva.

Poranduhaikuéra umi tasyo Roberto del Rio ha Exequiel González Cortés ohoite ojuehe mba aporanguéra ñemomba'e tembipuru aporá, apañuáramo ojeheschakuakuri tekotevëha umi tapicha pohanokuaaharaite ha pore'ý ha pe ojeheschakuaavéva tekotevëha ojehapykuererekapeteítiva jasy rupi( ojehupytyá, retakue ha oha'äröva ralarysy)

Ojehecha tekotevëha oñemosásove umi mba'aporape Pe mitäñangarekogua Sambyhyha.

Pe HLMCM, umi mba'eapoiterá apytépe ogueroike opamba'epurupyrã, mba'eapokue, aravo moimby, tembiapo, oha'äröva réra rysý ha umi oñemohanoukaséva pore'ý. Pe Papapýguigua mba'embyatypyre ohechauka retave(mba'e kuave'ë mba'ejerurégui)2023-pe. Pe oha'äröva ralarysyí okakuaiterei: 35 % mba'apokaaitéva ha 49% tetekytíkuua 2022 ha 2023 arýpe.

Osëva'ekuégui oje'ë tekotevëtereha ojehapo mba'ereraha poräverä sambyhyha guive ojegueroguata haëua mba'eaporä. Oñembojojávo añetévo ñekuave'ë rehe ,ikatu ojehakuaaité mba'écha oñ ojuehegui ñekuaave'ë ha mba'ejerure, pe ojapo porävéve ohechameme umi mba'epururã oñeñangarekoporä haëua .

**Ñe'ë yta:** Mba'eaporáva; apo; mbohetave; kuave'ë; jerure.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los Establecimientos de Salud tanto públicos como privados han tenido que adaptarse a las diversas realidades epidemiológicas y sociales de Chile. Estos cambios han afectado significativamente la demanda y la oferta de horas médicas, horas no médicas, procedimientos y cirugías, impactando directamente en el quehacer hospitalario. En este complejo contexto, la programación de la actividad asistencial se establece como un proceso crucial para asegurar una atención oportuna y de calidad a los usuarios (Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2024).

El sistema de salud chileno se define como el conjunto de organizaciones, individuos y acciones cuya intención primordial es promover, recuperar y/o mejorar la salud. Una de las principales características, y a menudo una falencia estructural, de este sistema es su fragmentación. El Ministerio de Salud (MINSAL,

2024) enfatiza que los gestores de salud tienen la obligación de asegurar la prestación de servicios de salud de manera eficiente y de calidad, gestionando los recursos con eficacia. Por ello, la planificación es la manera más indicada para organizar los recursos disponibles.

La planificación y programación en red en Chile se fundamenta en los objetivos sanitarios de la década actual, el plan de gobierno y el Modelo de Atención Integral con énfasis en Salud Familiar y Comunitaria. Este modelo busca la coordinación entre los diferentes niveles de atención (primario, secundario y terciario) de forma equitativa y eficaz. Para el establecimiento de salud, la programación médica y no médica se constituye como una herramienta fundamental para optimizar los recursos y poder definir la brecha entre la demanda y la oferta, promoviendo la planificación y la proyección de resultados frente a los desafíos epidemiológicos (Aguilar, 2019).

La programación, en términos de gestión, es la representación de las acciones sanitarias y operativas que permiten el funcionamiento de los establecimientos en el contexto de la planificación en red. Específicamente, la programación médica es la metodología utilizada para definir el cálculo de actividades que un médico debe ejecutar, considerando las horas contratadas y la oferta de cada especialidad en función de criterios clínicos y administrativos. La articulación entre la programación médica y la no médica es esencial para monitorear el proceso y tomar decisiones durante el año. En este contexto Reyes Croxatto (2020) refuerza la necesidad de evaluar este proceso de programación para mejorar la gestión de los servicios de salud. Además de la planificación, uno de los objetivos de la programación es evaluar el cumplimiento del rendimiento (eficiencia) de los profesionales, de modo que el resultado de la programación aplica coeficientes técnicos y estándares de rendimiento. El rendimiento, a su vez, se define como aquellas actividades clínicas o no clínicas (consultas, procedimientos, cirugías, tareas administrativas, etc.) que se realizan por hora cronológica por los profesionales de la salud (Forni, 2019).

Montoya (2005) establece que los elementos fundamentales de la programación son la población (que para esta tesis se entendería como la demanda), las actividades que responden a los problemas, los instrumentos para ejecutar las actividades (informáticos, financieros, humanos) y la administración y planificación del proceso. La producción asistencial se define como todas aquellas actividades que fueron efectivamente ejecutadas por el Establecimiento, cuyo objetivo es lograr una correlación entre lo ofertado y la demanda de los usuarios.

Teniendo en cuenta la relevancia de este proceso, la presente investigación se centra en el Hospital Calvo Mackenna (HLCM). La programación médica y no médica es un proceso crítico que permite definir la oferta de horas, procedimientos y cirugías. Además, actúa como una herramienta de gestión esencial para identificar la brecha entre la demanda y la oferta. Sin embargo, el HLCM presenta un problema central: la ausencia de una pauta o acto administrativo que contenga o describa los factores cuantitativos y cualitativos indispensables (como infraestructura, horas contratadas o lista de espera) para determinar la programación anual. La falta de esta pauta podría conducir a una sobre o sub programación, impactando directamente en la oportunidad de atención.

En este sentido, la institución está en deuda con la evaluación de su proceso de programación, lo cual es fundamental para responder a los objetivos estratégicos del Ministerio de Salud de Chile (Dirección de Presupuestos [DIPRES], 2023; Universidad del Desarrollo, s. f.) de responder de forma eficiente y eficaz a la demanda de niñas, niños

y adolescentes.

El objetivo general de esta investigación es evaluar los aspectos relevantes en términos cuantitativos y cualitativos de la programación médica y no médica del HLCM, con el fin de establecer una pauta basada en evidencia para la programación del año 2025, sirviendo como referencia para los hospitales pediátricos de la Región Metropolitana. Para ello, los objetivos específicos incluyen: determinar y definir los aspectos cuantitativos y cualitativos considerados en 2022 y 2023; comparar los establecimientos pediátricos de la RM; evaluar los factores que se tomaron en consideración; y diseñar una propuesta de optimización del proceso.

La hipótesis central que guía este estudio es que la implementación de una pauta administrativa que defina los factores cualitativos y cuantitativos de la programación médica y no médica del HLCM optimizará la toma de decisiones y, por ende, permitirá brindar una atención más eficiente y de calidad a los pacientes. Esta hipótesis central está sustentada por las hipótesis auxiliares, las cuales buscan demostrar: la existencia de diferencias significativas entre los años 2022 y 2023 respecto a los aspectos cualitativos y cuantitativos; la existencia de diferencias en la brecha entre la oferta y la demanda al comparar 2022 y 2023; y la necesidad de separar los factores de programación médica y no médica en la pauta a elaborar.

Para abordar estas interrogantes, se utilizó una metodología mixta. Este diseño de investigación se considera robusto, ya que permite abordar el análisis de información cualitativa y cuantitativa por igual. En específico, se empleó la "estrategia concurrente de triangulación" o "Inter métodos", donde el análisis cuantitativo y cualitativo se realiza de forma separada pero simultánea, con el objeto de contrastar, corroborar y complementar los resultados.

La parte cualitativa consistió en la aplicación de cuestionarios semiestructurados a referentes clave del proceso de programación en el HLCM y, de forma comparativa, a los referentes del Hospital Roberto del Río y el Hospital Exequiel González Cortés. La comparación con los otros dos hospitales pediátricos de la RM resulta esencial, ya que poseen características similares, una población objetivo comparable en cantidad y complejidad, y están sujetos a las mismas directrices proporcionadas por el Ministerio de Salud (Zapata, 2018).

En cuanto a la metodología cuantitativa, se utilizaron datos históricos de HLCM de los años 2022 y 2023, incluyendo programaciones, reprogramaciones, lista de espera y ausentismos. Los factores cualitativos y cuantitativos clave examinados incluyen infraestructura, rendimiento, horas contratadas, prestaciones realizadas, lista de espera, la no presentación de pacientes a horas médicas, y la

gestión de agendamiento. También se consideró la complejidad y la demanda, medida a través de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (Hernandez, 2014).

A través de la integración de ambos métodos, la presente investigación busca dar respuesta a las interrogantes planteadas, con el objeto de entregar recomendaciones concretas que permitan la optimización del proceso de programación en el HLCM y, por ende, una mejora en la atención de las y los niños.

## METODOLOGÍA

La presente investigación adoptó un diseño metodológico mixto, integrando enfoques cuantitativos y cualitativos con el propósito de analizar de manera integral la programación médica y no médica del Hospital Calvo Mackenna (HLCM) durante los años 2022 y 2023. Este enfoque permitió comprender tanto los resultados medibles del proceso como las percepciones de los actores involucrados, fortaleciendo la validez del estudio.

Se empleó la estrategia concurrente de triangulación, en la cual ambos enfoques se desarrollaron de forma paralela e independiente, para luego ser contrastados e integrados. Esta estrategia facilitó la corroboración de los hallazgos y permitió complementar los resultados obtenidos desde distintas fuentes de información.

El componente cualitativo se desarrolló mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a referentes clave del proceso de programación. Participaron actores pertenecientes al Hospital Calvo Mackenna y, con fines comparativos, a los hospitales pediátricos Roberto del Río y Exequiel González Cortés, seleccionados por presentar características similares y estar sujetos a las mismas directrices ministeriales.

El instrumento cualitativo consistió en una pauta de preguntas abiertas que permitió recoger percepciones, experiencias y criterios utilizados en la programación asistencial. La recolección de datos se realizó de manera dirigida a integrantes de los Comités de Programación, tales como responsables de recursos humanos, control de gestión y subdirección médica.

El análisis cualitativo se efectuó mediante la técnica de análisis de contenido, siguiendo un proceso sistemático de codificación, categorización y análisis temático. Este procedimiento permitió identificar patrones comunes, diferencias y factores críticos que influyen en la programación médica y no médica.

El componente cuantitativo se basó en el análisis de datos históricos institucionales del HLCM correspondientes a los años 2022 y 2023. La información incluyó programaciones y reprogramaciones de horas, listas de espera, ausentismo, producción asistencial y complejidad de pacientes medida a través de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD).

Para el análisis cuantitativo se aplicó estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central, así como el coeficiente de correlación de Pearson para examinar la relación entre variables relevantes, tales como horas programadas y ejecutadas, listas de espera y cirugías realizadas. Estos análisis permitieron evaluar la eficiencia y operatividad del proceso de programación.

Los resultados cualitativos y cuantitativos fueron integrados con el fin de identificar convergencias y divergencias entre ambos enfoques. Esta integración permitió evaluar de manera global el proceso de programación y fundamentar recomendaciones orientadas a la optimización de la gestión asistencial del HLCM.

**Tabla 1.** Dimensiones y Variables Relevantes del estudio.

Área de Estudio	Tipo de Variables	Variables Clave
RRHH	Cuantitativa y Cualitativa	Cantidad de horas contratadas/programadas, recursos necesarios, y Ausentismo.
Producción	Cuantitativa y Cualitativa	Nº de consultas realizadas, Nº de cirugías ejecutadas versus demandadas, Lista de espera por especialidad, y Nº de procedimientos realizados.
Resultados	Cuantitativa y Cualitativa	Nº de consultas remotas y la relación entre Nº de consultas/ demanda de pacientes.
Complejidad y demanda	Cuantitativa y Cualitativa	GRD (Grupos Relacionados por el Diagnóstico) para medir la complejización del paciente.

Nota. Elaboración propia, 2025.

Para comparar lo programado versus lo efectivamente ejecutado en el total de horas durante esos años. Los datos se obtuvieron mediante una solicitud bajo un proyecto de investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los resultados se llevó a cabo utilizando la estrategia concurrente de triangulación, integrando hallazgos cualitativos de entrevistas a referentes clave y datos cuantitativos históricos del HLCM.

### ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARATIVO (HOSPITAL EXEQUIEL GONZÁLEZ CORTÉS Y HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO)

Las encuestas realizadas a los hospitales Roberto del Río (HRR) y Exequiel González Cortés (HEGC) mostraron importantes coincidencias en la percepción del proceso de programación.

Ambos hospitales coincidieron en que el proceso de programación es un instrumento de gestión crucial. Su importancia radica en que permite dilucidar la brecha entre la oferta y la demanda, contribuyendo a la mejora en la oportunidad de la atención en salud mediante la optimización de los recursos.

Identificaron problemáticas comunes, siendo la falta de especialistas y el ausentismo factores críticos que impactan la programación, destacando que el ausentismo no es posible de prever.

Se enfatizó la importancia del seguimiento mensual, haciendo hincapié en la producción, el rendimiento y la lista de espera. Este seguimiento sirve como un insumo vital para las reprogramaciones. Además, se señaló que la participación es crucial para el mejoramiento continuo del proceso, y que se requiere añadir más capacitación y tecnología para mejorar la gestión, especialmente en relación con la planilla MINSAL.

### DIFERENCIAS Y FACTORES ESPECÍFICOS FACTORES CONSIDERADOS:

- HEGC: Se consideraron factores cualitativos como las licencias médicas, permisos, decisiones sobre las especialidades y el impacto del regreso a clases post pandemia. Los factores cuantitativos incluyeron el cálculo de horas disponibles, la productividad histórica y la aplicación de un modelo matemático. Para la reprogramación, consideraron la lista de espera de especialidades y la oferta de horas.
- HRR: Los factores relevantes incluyeron el déficit de infraestructura, problemas con los equipos médicos, ausentismo de profesionales y la no presentación de pacientes. Para la reprogramación, solo se ajustó el rendimiento.

### ASPECTOS NO CONSIDERADOS Y PROBLEMAS:

- El HEGC no consideró el aumento del rendimiento. Los principales problemas para programar fueron la distribución de horas/espacio físico, los horarios médicos y la oferta limitada. Se identificó como debilidad la fragmentación de las unidades clínicas y administrativas.
- El HRR no consideró variables relacionadas a los recursos humanos ni la relación entre el agendamiento y la programación. El principal problema radica en que cada establecimiento tiene una forma particular de realizar las prestaciones de salud, que a veces difiere de lo establecido por el MINSAL.

Necesidad de Flexibilidad: Aunque existen lineamientos claros del MINSAL, el HRR hizo hincapié en la necesidad de que exista más flexibilidad respecto a los lineamientos para los Hospitales Pediátricos, dada su particularidad diferente al resto.

### ANÁLISIS CUALITATIVO DEL HLCM

Los principales factores cualitativos y cuantitativos considerados para la programación en el HLCM (años 2022 y 2023) incluyen:

1. La infraestructura.
2. El rendimiento.
3. Las horas contratadas.
4. Las prestaciones realizadas (revisión de la cartera de servicios).
5. La lista de espera.
6. La no presentación de pacientes a horas médicas.
7. La gestión de agendamiento y el cumplimiento respectivo.
8. Estudios de demanda.
9. Análisis estadístico de Producción histórica.

El seguimiento se realiza de forma continua por la Unidad de Control de Gestión, la cual analiza la producción mensual. La programación se utiliza como herramienta de gestión para resolver situaciones críticas, informando al Comité de Programación para evaluar los cumplimientos y gestionar las mejoras necesarias.

### RESULTADOS DEL HLCM: ANÁLISIS CUANTITATIVO

El análisis cuantitativo del HLCM para 2022 y 2023 reveló las siguientes métricas descriptivas: Horas Programadas y Ejecutadas

- Hubo un aumento total de horas disponibles del 41.7% entre 2022 y 2023.
- El porcentaje de aumento de horas programadas médicas fue del 33.3%.
- El porcentaje de aumento de horas programadas no médicas fue del 49.4%, influenciado principalmente por enfermeras, tecnólogos médicos, kinesiólogos, psicólogos y terapeuta ocupacional.
- La diferencia entre lo programado y lo ejecutado fue marginal (0.01% de ejecución por encima de lo programado en 2023 para horas médicas), lo que demuestra que la programación se ha realizado de manera efectiva en relación con lo proyectado.

## Ausentismo y Recursos

- El ausentismo disminuyó en un -6.4% entre 2022 y 2023, lo que contribuyó a una mejor gestión de las horas disponibles.
- Los recursos aumentaron en un 13.4% en 2023, asociado principalmente a la crisis respiratoria.
- Brecha, Lista de Espera y Cirugías
- La brecha entre la oferta y la demanda, en relación con las consultas y cirugías, aumentó en 2023.
- La lista de espera en especialidades aumentó un 35% entre 2022 y 2023.
- La lista de espera quirúrgica aumentó un 47% entre 2022 y 2023, lo que se atribuye principalmente al incendio que impactó la producción.
- El número de cirugías realizadas disminuyó un -14% entre 2022 y 2023, lo cual está directamente relacionado con la baja en producción provocada por el incendio de octubre de 2023.
- Procedimientos y Complejidad (GRD)
- Los procedimientos realizados aumentaron un 14.8% interanual.
- El peso medio GRD (complejidad del paciente) disminuyó en un -8.3% entre años. A pesar de esta disminución en la complejidad, hubo un mayor número de egresos de pacientes en 2023 debido a la crisis respiratoria, lo que implicó un aumento en los recursos humanos y financieros necesarios.

## El análisis de correlación utilizando el coeficiente de Pearson reveló hallazgos significativos:

- Horas Programadas vs. Ejecutadas: Existe

una correlación positiva del 0.99% tanto en la programación médica como en la no médica para ambos años (2022 y 2023). Esto demuestra que las horas más programadas son las que más se ejecutan, indicando la operabilidad de la programación en el HLCM.

- Lista de Espera vs. Cirugías Realizadas:
- En 2022, la correlación fue moderada (0.36).
- En 2023, la correlación fue opuesta o negativa (-0.73). Esta correlación negativa es un hallazgo relevante, ya que sugiere que, a pesar del aumento en las cirugías realizadas, la lista de espera aumentó (van en direcciones opuestas). Esto requiere un análisis detallado para comprender por qué no se logra cubrir la demanda.

## Integración entre ambos métodos

- La integración de los hallazgos cualitativos y cuantitativos permitió una comprensión completa del proceso.
- El método cualitativo aportó factores como las licencias médicas, las decisiones sobre especialidades y la no presentación de pacientes, que no se diferenciaron en el método cuantitativo.
- El análisis cuantitativo incluyó la complejidad del paciente (GRD), que no fue explícitamente considerada en el método cualitativo.
- Ambos métodos coincidieron en la relevancia de la lista de espera, las horas programadas/ ejecutadas, el rendimiento y la productividad.
- La integración demostró que el proceso debe transformarse efectivamente en una herramienta de gestión para la toma de decisiones y el seguimiento continuo.
- El análisis comparativo de la programación en los hospitales pediátricos de la RM confirma su relevancia como instrumentos de gestión.

Es crucial discutir los factores que influyen, y aunque existen similitudes entre los establecimientos, la implementación presenta diferencias. Existe un consenso en que los hospitales pediátricos, a pesar de aplicar una metodología nacional, poseen una particularidad diferente al resto. Por lo tanto, el proceso de programación debería ser más flexible en su evaluación y ejecución para estos centros se subraya la necesidad de implementar una evaluación continua del proceso, que incluya reuniones semanales con la participación de equipos multidisciplinarios, con el fin de enfrentar los desafíos y mejorar la gestión.

**Tabla 2. Correlación de Variables Relevantes**

Correlación	Formula excel	Coeficiente Person (%)	Comentario
Correlación entre horas ejecutadas y horas programadas médicas año 2023	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!C33:C73,'Base de datos'!D33:D73)	0,99	Dicho numero nos indica que existe una correlación positiva entre las variables, es decir, que las especialidades más programadas, son las que más se ejecutan. Por lo tanto, la programación médica tiene operabilidad en el HLCM
Correlación entre horas ejecutadas y horas programadas médicas año 2022	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!G33:G73,'Base de datos'!H33:H73)	0,99	Dicho número nos indica que existe una correlación positiva entre las variables, es decir, que las especialidades más programadas, son las que más se ejecutan el año 2022. Por lo tanto, la programación médica tiene operabilidad en el HLCM
Correlación entre horas ejecutadas y horas programadas no médicas año 2023	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!N33:N42,'Base de datos'!O33:O42)	0,99	Dicho número nos indica que existe una correlación positiva entre las variables, es decir, que las horas no médicas más programadas, son las que más se ejecutan el año 2023. Por lo tanto, la programación no médica tiene operabilidad en el HLCM.
Correlación entre horas ejecutadas y horas programadas no médicas año 2022	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!Q33:Q42,'Base de datos'!R33:R42)	0,99	Dicho número nos indica que existe una correlación positiva entre las variables, es decir, que las horas no médicas más programadas, son las que más se ejecutan el año 2022. Por lo tanto, la programación no médica tiene operabilidad en el HLCM
Correlación entre lista de espera y cirugías realizadas año 2022.	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!C211:O211,'Base de datos'!C207:O207)	0,36	Dicho número nos indica que existe una correlación moderada entre las variables, es decir, que, a pesar de las cirugías realizadas, eso no implica que alcance a cubrir la demanda.
Correlación entre lista de espera y cirugías realizadas año 2023	=COEF.DE.CORREL('Base de datos'!C211:O211,'Base de datos'!C207:O207)	-0,73	Dicho número nos indica que existe una correlación negativa entre las variables, es decir, que van en direcciones opuestas

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos entregados vía transparencia ,2025.

Además, para optimizar el proceso, se sugiere la incorporación de indicadores específicos (que no sean únicamente los normativos) que permitan basar las decisiones en evidencia concreta. Los hallazgos respaldan la necesidad de establecer una pauta administrativa que incorpore los factores identificados, lo cual impactará directamente en la gestión del HLCM.

**Cumplimiento de Objetivos (HLCM):** Se logró identificar y describir los aspectos considerados en el proceso de programación y las oportunidades de mejoramiento en términos de gestión, lo que permitió calcular las brechas en distintas áreas. Los principales factores cualitativos y cuantitativos que deberían considerarse para la pauta son la infraestructura, el rendimiento, las horas contratadas, las prestaciones realizadas, la lista de espera, la no presentación a horas médicas y la gestión de agendamiento.

### **Integración de la programación como competencia de gestión (no solo administrativa)**

Actualmente, la programación se enfoca en el

cálculo de actividades que los profesionales deben ejecutar, considerando las horas contratadas y la oferta. La intervención curricular debe asegurar que el profesional entienda que la programación es la representación de las acciones sanitarias y operativas que permiten el funcionamiento de los establecimientos en el contexto de la planificación en red.

Competencias a desarrollar:

1. Visión de red y modelo de atención integral: Los estudiantes deben comprender que la planificación y programación se fundamentan en el modelo de atención integral con énfasis en salud familiar y comunitaria, buscando la coordinación equitativa y eficaz entre los distintos niveles de atención (primario, secundario y terciario).

2. Uso de la programación como instrumento de diagnóstico: Enseñar a los profesionales a utilizar la programación para definir y cuantificar la brecha entre la demanda y la oferta. Este es un paso esencial

**Tabla 3.** Módulos de Análisis Curricular

Competencia Específica	Fundamento en las Fuentes
Análisis de la Brecha y Demanda	La brecha entre la oferta y la demanda aumentó significativamente en 2023. Los profesionales deben saber calcular el porcentaje de aumento en listas de espera (ej. 35% en especialidades y 49% en cirugías entre 2022 y 2023) y la brecha en consultas y cirugías.
Evaluación del Rendimiento y Eficiencia	La programación tiene como objetivo evaluar el cumplimiento del rendimiento (eficiencia) de los profesionales. Los estudiantes deben aprender a aplicar coeficientes técnicos y estándares de rendimiento y entender cómo se definen las actividades clínicas o no clínicas realizadas por hora cronológica. El rendimiento es un factor clave en la programación.
Gestión de Factores de Recursos Humanos (RRHH)	Es crucial integrar variables de RRHH como la cantidad de horas contratadas/programadas y el ausentismo. Se identificó que la falta de especialistas y el ausentismo son problemas críticos que impactan la programación, siendo el ausentismo difícil de prever.
Medición de Correlaciones	Incluir el uso de estadística descriptiva y cálculo de correlaciones (ej. coeficiente de Pearson) para determinar la relación entre variables. Por ejemplo, analizar por qué la lista de espera puede aumentar a pesar del aumento en las cirugías realizadas, como se observó en la correlación negativa en 2023 (-0.73). Esto permite verificar si las acciones se alinean con las proyecciones iniciales.

Nota. Elaboración propia, 2025.

para la planificación y proyección de resultados frente a desafíos epidemiológicos.

### **Habilidades de análisis cuantitativo y cuantitativo aplicado**

Los estudios evidencian que el proceso de programación del Hospital Calvo Mackenna (HLCM) carece de una pauta administrativa formal que incorpore factores cualitativos y cuantitativos indispensables. La malla curricular debe capacitar a los futuros gestores para identificar, medir e integrar estos elementos.

Si se implementa una pauta administrativa que defina los factores cualitativos y cuantitativos de la programación médica y no médica del HLCM, optimizará la toma de decisiones y se podrá dar una atención más eficiente y de calidad a los pacientes. (Cumplida), ya que su implementación permitiría una mejora en el proceso.

Hipótesis Auxiliar 1: Hay diferencias significativas entre los años 2022 y 2023 respecto a los aspectos cualitativos y cuantitativos. (Cumplida), ya que los hallazgos demuestran diferencias en varios aspectos entre ambos años.

Existen diferencias entre la brecha entre la oferta y la demanda comparando el año 2022 y el 2023. (Cumplida), ya que en 2023 la brecha aumentó significativamente tanto en consultas como en cirugías.

Hay diferencias entre los factores para programación médica, de la no médica, por lo cual deben ir separados en la pauta a elaborar para el año 2025. (No fue posible esclarecer) si existen diferencias

suficientes para justificar la separación.

En definitiva, ajustar la oferta a la realidad basándose en estos factores permite determinar concretamente la brecha entre la oferta y la demanda. Esto, a su vez, facilita una mejor gestión, al permitir monitorear la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos para el mejoramiento continuo en la oportunidad de atención.

**Recomendación Futura:** Se recomienda realizar una investigación de orden inferencial en el ámbito cuantitativo, lo que permitiría ahondar en la causalidad entre las diferentes variables (como la relación entre ausentismo y horas contratadas, o complejidad y hospitalizaciones). Esto robustecería la validez externa del estudio y ayudaría a optimizar mejor los recursos y la calidad de la atención.

### **CONCLUSIONES**

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la programación médica y no médica del Hospital Calvo Mackenna (HLCM) para 2022 y 2023, identificando los factores cualitativos y cuantitativos que la impactan. Los principales factores clave para la programación corresponden a la infraestructura, el rendimiento, las horas contratadas, las prestaciones realizadas, la lista de espera y la no presentación de pacientes.

Los datos cuantitativos revelaron que la brecha entre la oferta y la demanda aumentó en 2023. La lista de espera experimentó un crecimiento significativo entre los años estudiados: 35% en especialidades y 49% en cirugías.

Los hallazgos sugieren la necesidad de elaborar una pauta administrativa que contenga estos aspectos considerados para el proceso de programación. Al ajustar la oferta a la realidad institucional con base en estos factores, es posible determinar de forma concreta la brecha entre la oferta y la demanda. Esto facilita una mejor gestión, permitiendo el monitoreo de la eficiencia y eficacia de los recursos para el mejoramiento continuo en la oportunidad de atención para las y los niños.

### **"La programación asistencial como eje de la responsabilidad social y el rol técnico de las Universidades"**

El proceso de programación médica y no médica, evaluado en el contexto de los hospitales pediátricos de la Región Metropolitana, se revela como un instrumento que trasciende la mera gestión administrativa, posicionándose como un eje central de la dimensión social y la equidad comunitaria en salud. La capacidad de un establecimiento de salud para definir su oferta de atención está intrínsecamente ligada a su obligación primordial de promover, recuperar y mejorar la salud de la población, especialmente en el caso sensible de niñas, niños y adolescentes. En este marco, la programación no es solo un cálculo de actividades, sino la representación de acciones sanitarias que buscan la atención oportuna y de calidad a los usuarios.

### **La dimensión social: Impactos comunitarios de la programación**

La planificación y programación en Chile se fundamenta en el modelo de atención integral con énfasis en salud familiar y comunitaria, cuyo objetivo es la coordinación equitativa y eficaz entre los distintos niveles de atención. Cuando este proceso falla o carece de una pauta administrativa que incorpore la realidad institucional, el impacto comunitario es inmediato y severo, manifestándose directamente en la brecha entre la oferta y la demanda.

Los hallazgos en el Hospital Calvo Mackenna (HLCM) ilustran vívidamente esta problemática social. A pesar de la operatividad efectiva de la programación demostrada por la alta correlación positiva entre las horas programadas y las ejecutadas, la lista de espera creció significativamente en 2023, aumentando un 35% en especialidades y un 49% en cirugías. Este aumento en la lista de espera es el resultado más palpable del fracaso en ajustar la oferta a la realidad, traduciéndose en demoras en la oportunidad de atención para los pacientes pediátricos. En términos sociales, esta brecha significa que la comunidad recibe un acceso limitado o tardío a los servicios necesarios, comprometiendo los objetivos de salud del país.

Además de la brecha, el análisis resalta factores comunitarios complejos que deben ser integrados en

la programación:

Factores que escapan a la gestión interna: La programación debe adaptarse a las diversas realidades epidemiológicas y sociales de Chile. Los hospitales pediátricos, por sus particularidades, requieren más flexibilidad en los lineamientos del Ministerio de Salud (MINSAL). La incapacidad de prever y gestionar la falta de especialistas y el ausentismo complejizan la gestión de recursos esenciales para la comunidad.

La no presentación de pacientes (no-shows): Este factor clave actúa como una barrera o una falla en el nexo entre el hospital y la comunidad. Si bien la no presentación reduce la ejecución, su consideración en la pauta administrativa es crucial para liberar o reasignar recursos y optimizar la oportunidad de atención para otros usuarios.

La integración de los factores cualitativos (como la no presentación o las decisiones sobre especialidades) y los factores cuantitativos (como la complejidad del paciente medida por GRD) es esencial para que la programación se transforme en una herramienta de gestión que responda a la demanda real. Un proceso de programación eficiente es, en esencia, un compromiso renovado con la responsabilidad social de la institución sanitaria.

### **Las universidades como acompañamiento técnico estratégico**

Para enfrentar los desafíos complejos y multidimensionales de la programación sanitaria y mitigar sus impactos sociales negativos, resulta indispensable el acompañamiento técnico estratégico que las instituciones de educación superior pueden proporcionar.

El rol universitario, como acompañamiento técnico, se manifiesta en la aplicación de una metodología robusta y basada en evidencia para optimizar la gestión:

1. Generación de evidencia y diagnóstico integral: Las universidades aportan el rigor metodológico necesario, utilizando diseños mixtos de investigación (estrategia concurrente de triangulación). Esto permite un análisis simultáneo de datos cualitativos (percepciones de actores clave, problemáticas no previstas) y cuantitativos (brechas, listas de espera, correlaciones). Por ejemplo, este estudio identificó hallazgos relevantes como la correlación negativa en 2023 entre la lista de espera y las cirugías realizadas, sugiriendo la necesidad de un análisis detallado para comprender por qué la demanda no se cubre a pesar de los esfuerzos.

2. Traducción de datos en herramientas de gestión: El objetivo final del acompañamiento técnico es transformar los datos complejos en

instrumentos prácticos. La investigación universitaria cumplió su objetivo al demostrar la necesidad y establecer las bases para una pauta administrativa que defina los factores cualitativos y cuantitativos de la programación. Esta pauta es la clave para la optimización de la toma de decisiones y la provisión de una atención más eficiente y de calidad.

3. Referencia y mejoramiento continuo del sistema: El conocimiento generado por las universidades no se limita a un único establecimiento si no que busca servir como referencia para los demás hospitales pediátricos de la Región Metropolitana. El acompañamiento técnico garantiza la mejora continua mediante la evaluación constante, sugiriendo reuniones semanales y la incorporación de indicadores específicos (más allá de los normativos) para basar las decisiones en evidencia concreta.

En el futuro, el rol técnico de las universidades debe profundizarse a través de la investigación de orden inferencial, que permita ahondar en la causalidad entre variables (como ausentismo y horas contratadas, o complejidad y hospitalizaciones). Esto robustecería la validez externa del estudio y permitiría optimizar mejor los recursos y la calidad de la atención.

La programación asistencial es el reflejo de la salud social de una comunidad. Cuando es ineficiente, genera brechas de acceso y listas de espera crecientes. Las universidades, mediante el acompañamiento técnico riguroso y la generación de pautas basadas en evidencia, desempeñan un papel insustituible al permitir que las instituciones de salud ajusten su oferta a la realidad, garantizando así una mejor gestión de recursos y, en última instancia, una mejora continua en la oportunidad de atención para las y los niños. La colaboración entre la academia y los establecimientos de salud es fundamental para asegurar que los gestores cumplan su obligación de prestar servicios de salud de manera eficiente y equitativa.

La programación no es solo una tarea administrativa, sino una herramienta fundamental de gestión. Por lo tanto, las intervenciones curriculares deben enfocarse en transformar esta función en una competencia estratégica que permita a los futuros profesionales de la salud optimizar recursos y asegurar la oportunidad de atención.

Aunque las fuentes no proporcionan un plan de estudios directo, detallan exhaustivamente los factores clave y las deficiencias metodológicas que deben ser abordadas en la formación para mejorar la gestión hospitalaria.

A continuación, se proponen intervenciones curriculares basadas en los hallazgos de la evaluación del proceso de programación:

### **Adaptación contextual y flexibilidad**

Los hospitales pediátricos, por ejemplo, tienen

particularidades que difieren del resto del sistema. La formación debe ir más allá de la aplicación rígida de normativas del Ministerio de Salud (MINSAL).

### **Competencias de flexibilidad y contexto:**

1. Integración de factores cualitativos: Capacitar a los estudiantes para integrar en la programación factores cualitativos que no son obvios en las métricas estándar: infraestructura, decisiones sobre especialidades, licencias médicas, problemas con equipos médicos, y la no presentación de pacientes. La no presentación de pacientes a horas médicas es un factor clave que afecta la gestión de agendamiento.

2. Adaptación normativa: Enseñar a justificar la necesidad de mayor flexibilidad en los lineamientos ministeriales para centros especializados, dada la particularidad diferente de estos hospitales.

3. Gestión de la Complejidad: Incluir la comprensión de variables como los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) para medir la complejización del paciente y los recursos necesarios.

### **Evaluación Continua y Diseño de Herramientas**

Para lograr una mejora continua en la oportunidad de atención, los profesionales deben dominar las técnicas de evaluación del proceso de programación.

### **Módulos de evaluación estratégica:**

1. Seguimiento y reprogramación: Enfatizar la importancia del seguimiento mensual de la producción, el rendimiento y la lista de espera, utilizándolo como un insumo vital para las reprogramaciones.

2. Diseño de indicadores: Los estudiantes deben aprender a incorporar indicadores específicos (más allá de los normativos del MINSAL) que permitan basar las decisiones de gestión en evidencia concreta.

3. Diseño de pautas administrativas: El hallazgo central del estudio es la necesidad de una pauta administrativa para el proceso de programación. La currícula debe incluir proyectos prácticos donde los estudiantes diseñen estas pautas, definiendo los factores cualitativos y cuantitativos para la programación anual.

### **Rol de la academia y la investigación aplicada**

Las universidades, como la Universidad Científica del Sur, la Universidad de Santiago de Chile y la Universidad Academia de Humanismo Cristiano, han demostrado su capacidad de proporcionar acompañamiento técnico estratégico mediante la investigación. Este rol debe ser internalizado por los estudiantes.

### **Competencias de investigación para la gestión:**

1. Metodología mixta: Los estudiantes deben ser formados en diseños de investigación mixta (estrategia concurrente de triangulación), que permite el análisis simultáneo de información cualitativa (percepciones de actores clave) y cuantitativa (datos históricos) para obtener una comprensión más integral de los problemas de gestión.

2. Investigación inferencial: Fomentar el desarrollo de la investigación de orden inferencial en la gestión de salud, lo cual permite ahondar en la causalidad entre variables (por ejemplo, la relación entre ausentismo y horas contratadas, o complejidad y hospitalizaciones), robusteciendo la validez externa de las decisiones.

La intervención curricular debe enfocarse en pasar de la enseñanza de la programación como un “cálculo de actividades” a una herramienta estratégica de gestión basada en evidencia que responda a la realidad institucional y a los desafíos epidemiológicos y sociales, preparando así a los futuros gestores para garantizar la eficiencia y eficacia de los recursos en la atención a los pacientes.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aguilar, G. (2019). Rediseño del proceso de programación de horas médicas en el servicio de salud oriente. [Trabajo de Título, Universidad de Chile]. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/173339/Redise%C3%B1o-del-proceso-de-programaci%C3%B3n-de-horas-m%C3%A9dicas-en-el-Servicio-de-Salud-Metropolitano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dipres. (2023). FICHA DE DEFINICIONES ESTATÉGICAS 2023-2026. Obtenido de [https://www.dipres.gob.cl/597/articles-307200\\_doc\\_pdf.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articles-307200_doc_pdf.pdf)
- Forni, P., & De Grande, P. (2020). Triangulación y métodos mixtos en las ciencias sociales contemporáneas. *Revista mexicana de sociología*, 82(1), 159-190. Obtenido de <http://mexicanadesociologia.unam.mx/index.php/v82n1/401-v82n1a6>
- Fuentes, B. (2023). Análisis de los procesos y puntos críticos de la gestión de Consulta Nueva Especialidad, para identificar las posibles mejoras en la gestión de la lista de espera del Hospital San Vicente de Tagua Tagua. [Tesis de Magíster, Universidad de Chile]. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/198871/Tesis%20-Begonia%20-Constanza%20-Fuentes.pdf?sequence=1>
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://bibliotecadigital.utn.edu.ec/download/files/al/946cba023da90c84b6d28fbf3edef06464cb14c2.pdf>
- Hospital Calvo Mackenna. (2022). Proceso de programación médica.
- MINSAL. (2024). Orientaciones para la planificación en Red 2024. Obtenido de Orientaciones para la planificación en Red 2024: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/09/Orientaciones-para-la-Planificacion-en-Red-2024.pdf>
- Montoya Aguilar, C. (2025) Los programas y la programación de la atención de salud. *Cuadernos Médico Sociales*, 45(3), 224-231. Obtenido de <https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/771>
- Núñez, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa*, 47(164), 632-649. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/>
- Reyes Croxatto, J. (2020). Rediseño de proceso de evaluación de programación médica en el servicio de salud oriente. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/176544/Redise%C3%B1o-de-proceso-de-evaluaci%C3%B3n-de-programaci%C3%B3n-m%C3%A9dica-en-el-Servicio-de-Salud-Metropolitano-Sur-Oriente.pdf>
- Ruiz, A. (2021). El contenido y su análisis: enfoque y proceso. Obtenido de [https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/179232/1/El\\_contenido\\_su\\_analisis\\_2021.pdf](https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/179232/1/El_contenido_su_analisis_2021.pdf)
- Universidad del Desarrollo. (2019). ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SALUD CHILENO. Serie de Salud Poblacional N°2. Obtenido de <https://medicina.udd.cl/centro-epidemiologia-politicas-salud/files/2019/12/ESTRUCTURA-Y-FUNCIONAMIENTO-DE-SALUD-2019.pdf>
- Zapata, M. (2018). Importancia del sistema de GRD para alcanzar la eficiencia hospitalaria. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(3), 347-352. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300592>