

Factores asociados al uso inadecuado de los servicios de Urgencias de primer nivel en una comuna de la ciudad de Santiago de Chile

(Factors Associated with the Inappropriate Use of Primary-Level Emergency Services in a Municipality of Santiago, Chile)

Eric Comincini Cantillo ¹, Rosangelica Castro Aular ², Alfonso Paredes Hernandez ³, Jesús Colman Palmar ⁴,
Jorge Homero Wilches Visbal ⁵

¹ Municipalidad de San Ramón, Santiago de Chile

² Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. San Juan de los Morros, Venezuela

³ Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela

⁴ Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela

⁵ Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia

Recibido: 24 Julio 2025

Aceptado: 19 de Enero 2026.

Publicación online: 03 de Marzo 2026.

[ARTÍCULO ORIGINAL]

PII: S2477-9369(26)15011-O

Resumen(español)

El uso inadecuado de los servicios de urgencias representa un desafío para la eficiencia y la calidad en los centros de salud, pues limita la disponibilidad de atención para quienes realmente la requieren. Factores sociodemográficos y clínicos pueden influir en esta utilización inapropiada, generando sobrecarga y disminuyendo la capacidad resolutive del sistema. El objetivo de este trabajo fue identificar los factores asociados al uso inadecuado de los servicios de urgencias en el Servicio de Alta Resolutividad (SAR) La Bandera, en Santiago de Chile. Para ello, se aplicó un estudio de casos y controles con población adulta y pediátrica. Se definieron como casos a los pacientes que acudieron de manera inapropiada a urgencias, y como controles a quienes hicieron un uso adecuado, seleccionados por edad y sexo. Se recolectaron variables demográficas, clínicas y antecedentes relevantes, y se realizaron análisis estadísticos mediante Chi-cuadrado y regresión logística multivariada. Los hallazgos evidenciaron que tener antecedentes psiquiátricos y padecer comorbilidades crónicas se asoció significativamente con el uso inadecuado de urgencias, mientras que la residencia urbana, el día de la consulta y la clasificación Fonasa no mostraron relación. La resolución del caso en el primer contacto fue otro predictor importante. Se concluye que el uso inadecuado de urgencias se asocia a condiciones clínicas específicas, subrayando la importancia de diseñar estrategias educativas y de atención dirigidas a estos grupos, con el propósito de optimizar la eficiencia y la equidad en los servicios de urgencias.

Palabras clave(español)

Uso inadecuado de servicios de salud, servicios de urgencia, factores de riesgo, atención primaria de salud, estudios epidemiológicos.

Abstract(english)

The inappropriate use of emergency services poses a challenge to the efficiency and quality of healthcare centers, as it limits the availability of care for those who truly need it. Sociodemographic and clinical factors may influence this improper utilization, cause system overload and reduce its problem-solving capacity. The objective of this study was to identify the factors associated with inappropriate use of emergency services at the Servicio de Alta Resolutividad (SAR) La Bandera, in Santiago, Chile. To this end, a case-control study was conducted with both adult and pediatric populations. Cases were defined as patients who inappropriately used emergency services, while controls were those who made appropriate use, matched by age and sex. Demographic, clinical, and relevant background variables were collected, and statistical analyses were performed using Chi-square tests and multivariate logistic regression. The findings showed that having psychiatric histories and chronic comorbidities was significantly associated with inappropriate emergency service use, whereas urban residence, day of consultation, and Fonasa classification showed no relationship. Resolution of the case at first contact was another important predictor. It is concluded that inappropriate emergency service use is mainly linked to specific clinical conditions, highlighting the need to design educational and care strategies aimed at these groups, in order to optimize the efficiency and equity of emergency services.

Keywords (english)

health services misuse, emergency service, risk factors, primary health care, epidemiologic studies.

Introducción

El ingreso excesivo e inapropiado a los servicios de urgencias es un problema significativo en los sistemas de salud a nivel mundial. Este fenómeno impacta directamente en la eficiencia y calidad de la atención, generando tiempos de espera más largos y limitando la disponibilidad de recursos para quienes requieren atención inmediata (1). Al atender casos de baja gravedad que podrían ser resueltos en atención primaria, se incrementa la presión sobre el personal de salud y se elevan los costos asociados a la atención, afectando la sostenibilidad del sistema y la satisfacción del paciente (2).

Estudios previos indican que diversos factores, como la edad, el sexo, el nivel educativo, la situación socioeconómica y la accesibilidad a servicios, influyen en la decisión de acudir a urgencias (3). En Chile, los centros de urgencias de primer nivel suelen atender a pacientes con condiciones que podrían ser gestionadas en atención primaria, lo cual representa un desafío para la distribución y uso adecuado de los recursos de salud (4). Entre las razones para esta elección se encuentran la percepción de gravedad por parte de los usuarios, la falta de conocimiento sobre los niveles de atención y la escasa disponibilidad de centros de atención primaria en algunas zonas (5).

Además, la sensación de que urgencias ofrece una solución rápida para cualquier malestar ha incentivado la demanda de estos servicios para problemas menores, que en la mayoría de los casos podrían ser tratados en consultas programadas (6). Los servicios de urgencias están diseñados para atender situaciones críticas que requieren intervenciones

inmediatas y especializadas, no para gestionar consultas de baja complejidad (7).

El triage es un proceso clave en los servicios de urgencias, diseñado para clasificar a los pacientes según la gravedad de su condición y la urgencia de atención. Generalmente, se organiza en cinco categorías, utilizando códigos de color: rojo para emergencias críticas que requieren atención inmediata, naranja para casos muy urgentes, amarillo para urgentes, verde para problemas de baja prioridad y azul para casos no urgentes que pueden ser tratados en atención primaria o consultas programadas. Este sistema permite priorizar a los pacientes más graves, optimizando los recursos y reduciendo los tiempos de espera para quienes realmente lo necesitan. Además, estandariza la evaluación inicial mediante protocolos como el triage de Manchester o el canadiense. Sin embargo, un alto volumen de pacientes con condiciones no críticas puede saturar el sistema, comprometiendo su eficacia y subrayando la importancia de educar a la población sobre el uso adecuado de los servicios de urgencias.

Aunque el uso inapropiado de los servicios de urgencias ha sido ampliamente estudiado en diversos contextos globales y en Chile, persisten importantes brechas de conocimiento específicas para determinadas regiones y niveles de atención. La mayoría de las investigaciones se han centrado en grandes hospitales urbanos o en contextos de alta complejidad, dejando de lado los centros de urgencias de primer nivel, como los Servicios de Alta Resolutividad (SAR). En el caso de la comuna de San Ramón, Santiago, no se han identificado estudios previos que analicen de manera detallada los factores asociados al uso inapropiado de estos servicios. Además, aunque existen investigaciones que abordan los determinantes del

comportamiento de los usuarios, son escasos los análisis que integren factores sociodemográficos, percepción de los usuarios y barreras estructurales en un mismo modelo. Esto limita la comprensión integral del fenómeno en esta región y dificulta la formulación de intervenciones adaptadas a su realidad.

El objetivo de este estudio fue identificar los factores demográficos, sociales, económicos y relacionados con el sistema de atención, asociados a la utilización inapropiada de los servicios de urgencias en el Servicio de Alta Resolutividad (SAR) La Bandera, ubicado en la comuna de San Ramón, Santiago de Chile.

Materiales y métodos

Tipo de estudio. Estudio analítico de tipo casos y controles, emparejado por variables de género y edad.

Población de estudio. Se analizaron datos de registros médicos de pacientes atendidos en el servicio de alta resolutividad (SAR) La Bandera en el servicio de urgencia desde el 01/01/2023 hasta el 31/12/2023 de la comuna San Ramon de la ciudad Santiago de Chile.

Los casos y los controles se seleccionaron de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión definidos.

Criterios de Inclusión

Para los Casos.

1. Pacientes adultos y pediátricos de todas las edades.

2. Pacientes que acudieron al SAR La Bandera con una condición de salud que no representaba una emergencia médica según la clasificación de triage (Triage C4 y C5).

3. Pacientes cuyo motivo de consulta corresponde a una condición que podría haberse manejado en atención primaria (síntomas leves o enfermedades crónicas estables).

Para los Controles

1. Pacientes adultos y pediátricos de todas las edades.

2. Pacientes que acudieron al SAR La Bandera con una condición que representaba una emergencia médica, según la clasificación de triage (Triage C1 y C2).

3. Pacientes con un motivo de consulta que indicaba necesidad de atención urgente (Dolor torácico agudo, dificultad respiratoria, trauma severo, pérdida de conocimiento, convulsiones, hemorragia activa, dolor abdominal agudo, dolor de cabeza intenso y súbito, alteraciones neurológicas agudas, reacciones alérgicas severas).

4. Pacientes que requirieron hospitalización o procedimientos diagnósticos/terapéuticos inmediatos.

Criterios de Exclusión

Para los Casos

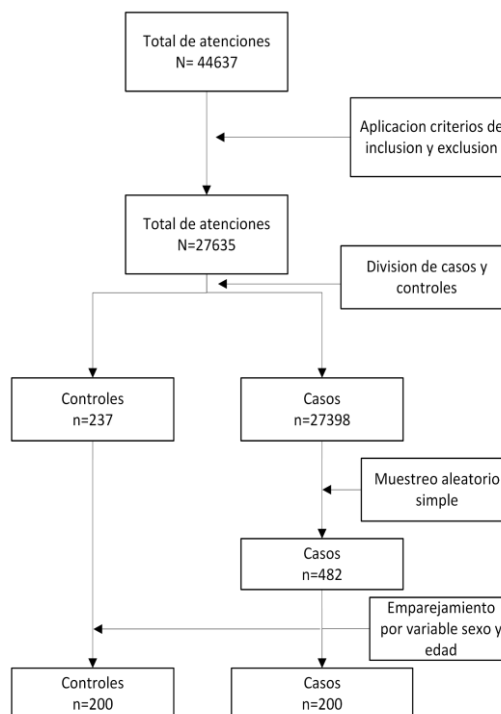


Figure 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de casos y controles. Fuente: Elaboración propia.

Tabla. 1. Tamaños de muestras por variables, según estudios epidemiológicos previos.

Autores	Variables	Proporción de casos expuestos	Proporción de controles expuestos	OR a detectar	nivel de confianza	Potencia	N pares
<i>Guzman-Parra et al. (23)</i>	Antecedente Enfermedades Psiquiátricas	7	93	0,006	95%	80%	7
<i>Oterino et al. (24)</i>	Residencia	70	30	5,44	95%	80%	26
<i>Solari-Heresmann et al. (25)</i>	Día de la semana	30	14	2,63	95%	80%	107
<i>Díaz-Castro et al. (26)</i>	Comorbilidades	40	15	4,09	95%	80%	48
<i>González-Juárez et al. (27)</i>	Número de comorbilidades	60	40	2,25	95%	80%	100
<i>Loría-Castellanos et al. (28)</i>	Consultas en el último mes	60	40	2,25	95%	80%	100
<i>Barrio Cortes et al. (29)</i>	Reconsultas posteriores	70	30	5,44	95%	80%	26
<i>Gallego-Gómez et al. (30)</i>	Resolución por urgencia	80	20	16,0	95%	80%	13
<i>Loría-Castellanos et al. (28)</i>	Consultar posterior a morbilidad	60	40	2,25	95%	80%	100
<i>Oterino et al. (24)</i>	Necesidad de hospitalización	20	80	0,062	95%	80%	13
<i>Sánchez López et al. (31)</i>	Derivación	30	70	0,184	95%	80%	26
<i>Santelices et al. (32)</i>	Clasificación Fonasa	65	35	3,449	95%	80%	46

1. Pacientes que acudieron a urgencias para seguimiento o control de una condición ya diagnosticada en una consulta previa de urgencias.

2. Pacientes con síntomas agudos que presentaron un cambio importante en su estado de salud que, al ser evaluado, requería manejo de urgencia.

3. Pacientes que, aunque inicialmente no calificaban como urgentes, desarrollaron complicaciones durante su estadía que requirieron atención de urgencia.

4. Pacientes con enfermedades contagiosas que requerían aislamiento inmediato, independientemente de la gravedad de los síntomas.

5. Pacientes que acudieron a urgencias por recomendación de otro profesional de salud para evaluación inmediata.

Para los Controles

1. Pacientes que acudieron a urgencias sin acompañamiento o que no tenían un contacto cercano para asistirles en caso de ser dados de alta.

2. Pacientes que fueron referidos a urgencias por motivos sociales o familiares y no exclusivamente por la gravedad de su condición.

3. Pacientes que recibieron atención de urgencias para problemas de salud mental o psiquiátricos no clasificados como emergencias.

4. Pacientes que acudieron por consulta de salud ocupacional (por ejemplo, accidentes de trabajo no urgentes).

5. Pacientes que acudieron a urgencias por problemas médicos no relacionados con una emergencia médica directa (por ejemplo, control de medicación sin síntomas agudos).

Tamaño de la muestra. El tamaño de la muestra fue calculado utilizando el software Epidat 4.2, basado en estudios epidemiológicos previos sobre el uso inadecuado de los servicios de urgencias en centros de atención primaria. Inicialmente, se recogieron 44,637 pacientes, posterior a aplicación de criterios de inclusión y exclusión se redujo cantidad a 27635 pacientes, se hizo estratificación de controles con una

obtención de 237 controles dada cantidad excesiva de casos vs controles de los cuales 482 fueron identificados como casos de uso inadecuado, y 200 fueron seleccionados como controles mediante un muestreo no probabilístico a conveniencia, aplicando criterios de inclusión y exclusión específicos para la depuración de la base de datos. Posteriormente, se emparejaron 200 casos y 200 controles por sexo y edad para el análisis final (Figura 1).

Además se calcularon N pares para cada variable (Tabla 1) utilizando los siguientes parámetros:

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$).

Poder estadístico: 80% ($\beta = 0.20$).

Odds Ratio (OR) esperado: Estimado con base en la literatura existente, la cual sugiere una asociación entre los factores de exposición y el fracaso virológico.

Proporción de exposición esperada en los casos y controles: Basada en estudios previos sobre factores de riesgo para el uso inadecuado de los servicios de urgencia.

Relación casos/controles: 1:1 tras el proceso de emparejamiento.

Posteriormente, se realizó un emparejamiento de los casos y controles, con una relación final de 1:1, obteniéndose un total de 200 casos y 200 controles, emparejados por las variables de sexo y edad.

Definición de Variables

● Variables Dependientes:

Clasificación del paciente según la urgencia de la consulta. Registrado como inapropiada y apropiada.

● Variables Independientes:

1. Edad: Edad del paciente en años al momento de la consulta.

2. Sexo: Género del paciente (masculino/femenino).

3. Residencia: Ubicación de residencia (urbano o rural).

4. Día de la semana: Día de la consulta (laboral o no laboral).

5. Clasificación en triage: Nivel de urgencia asignado en triage.

6. Antecedente de enfermedades psiquiátricas: Presencia o no de antecedentes psiquiátricos.

7. Presencia de comorbilidades: Existencia de enfermedades crónicas adicionales.

8. Número de comorbilidades: Cantidad de enfermedades crónicas presentes.

9. Número de consultas a urgencia en el último mes: Total de consultas a urgencias en el mes previo.

10. Número de reconsultas en los 30 días posteriores: Total de consultas repetidas dentro de 30 días.

11. Consulta posterior a servicio de morbilidad: Si hubo seguimiento en atención ambulatoria.

12. Necesidad de hospitalización: Si el paciente requirió ingreso hospitalario.

13. Clasificación Fonasa: Nivel de clasificación según el sistema de Fonasa.

14. Necesidad de derivación a centro de mayor complejidad: Requerimiento de derivación a un centro con mayor capacidad.

15. Disponibilidad de servicios de salud cercanos: Si hay centro de salud en la comuna del paciente

Definición de Caso. Se define como caso a aquellos pacientes que hicieron un uso inapropiado de los servicios de urgencias en el SAR La Bandera, Santiago de Chile. El uso inapropiado se refiere a consultas que podrían haberse resuelto en atención primaria debido a la baja gravedad de los síntomas o la ausencia de urgencia.

Definición de Control. Se refiere a pacientes que utilizaron los servicios de urgencias de manera adecuada, es decir, presentaban una condición que justificaba atención de emergencia según el sistema de triage, incluyendo síntomas graves o condiciones de riesgo inmediato para la salud.

Sesgo. El estudio presenta posibles fuentes de sesgo. Existe un riesgo de sesgo de selección debido al muestreo no probabilístico utilizado para los controles, lo cual podría limitar la representatividad de la muestra; para mitigar este efecto, se realizó un emparejamiento por edad y sexo. El sesgo de información es una posibilidad inherente al uso de registros de historias clínicas, donde la información puede ser incompleta o inexacta, especialmente en cuanto a motivos de consulta y antecedentes; se implementaron procedimientos de verificación y depuración de datos para minimizar este riesgo. Asimismo, el sesgo de confusión es relevante, ya que factores no medidos, como el nivel socioeconómico o el acceso a atención primaria, podrían influir en el uso inadecuado de urgencias y otras variables. Finalmente, la variabilidad en la clasificación de urgencias según el sistema de triage, que depende del criterio clínico del personal, puede afectar la uniformidad en la clasificación de casos y controles. Estos posibles sesgos han sido considerados en el diseño y análisis para reducir su impacto en los hallazgos del estudio.

Aspectos éticos. Este estudio se realizó de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki. Fue clasificado como sin riesgo, ya que involucró procedimientos estándar de tratamiento antihipertensivo y medidas no invasivas. Los

participantes dieron su consentimiento informado por escrito y/o oral, garantizando la voluntariedad y comprensión del estudio. Fue revisado y aprobado por el comité de ética del SAR La Bandera.

Análisis Estadístico. El análisis estadístico y la visualización de los datos se realizaron utilizando los softwares IBM SPSS Statistics versión 29.0, Epi-Info versión 7.02 y Microsoft Excel 365 versión 2023. Se efectuaron análisis descriptivos para todas las variables del estudio. Las variables categóricas se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

Dado que todas las variables, excepto la edad, fueron categóricas o numéricas de tipo nominal u ordinal, el análisis comparativo entre grupos se realizó utilizando pruebas no paramétricas. Para evaluar la asociación entre las variables categóricas y el uso inapropiado de los servicios de urgencias, se empleó la prueba de Chi-cuadrado. Cuando fue necesario, se usó la prueba exacta de Fisher para categorías con frecuencias esperadas pequeñas.

Además, se llevó a cabo una regresión logística multivariada para identificar factores asociados al uso inapropiado de los servicios de urgencias, ajustando por edad, sexo y otras variables independientes relevantes. Los resultados se reportaron en términos de odds ratios (OR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

En todos los análisis se consideró un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

Aspectos éticos. Este estudio se realizó de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki. Fue clasificado como sin riesgo, ya que involucró procedimientos estándar de tratamiento antihipertensivo y medidas no invasivas. Los participantes dieron su consentimiento informado por escrito y/o oral, garantizando la voluntariedad y comprensión del estudio. Fue revisado y aprobado por el comité de ética del SAR La Bandera.

Resultados

Los resultados presentan las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de urgencias, distribuidos en dos grupos casos (uso inadecuado) y controles (uso adecuado), estos resultados son descritos en la Tabla 2.

Análisis Bivariado. En el análisis bivariado de las características sociodemográficas y clínicas en relación con el uso inadecuado de los servicios de urgencias (Tabla 3).

Los antecedentes psiquiátricos presentaron una asociación estadísticamente significativa con el uso

inadecuado de los servicios de urgencias (ORc=0,34, IC 95%: 0,19-0,61, $p<0,001$). La variable de residencia mostró un ORc de 1,03 (IC 95%: 0,62-1,72, $p=0,89$) para los individuos de áreas urbanas en comparación con las áreas rurales. En relación con el día de la semana, los pacientes atendidos en días laborales presentaron un ORc de 0,95 (IC 95%: 0,60-1,48, $p=0,82$). La presencia de comorbilidades mostró un ORc de 0,74 (IC 95%: 0,48-1,15, $p=0,18$). Respecto al número de comorbilidades, los pacientes con más de cuatro comorbilidades presentaron un ORc de 0,70 (IC 95%: 0,40-1,22, $p=0,20$). Las consultas en el último mes mostraron un ORc de 0,66 (IC 95%: 0,11-3,98, $p=0,65$). Las reconsultas posteriores a menos de tres días no mostraron una asociación significativa (ORc=2,75, IC 95%: 0,87-8,63, $p=0,12$). La variable de resolución por urgencia presentó un ORc de 7,06 (IC 95%: 4,11-12,13, $p<0,001$). El diagnóstico de consulta posterior a morbilidad presentó un ORc de 0,6 (IC 95%: 0,36-0,995, $p=0,045$). La necesidad de hospitalización estuvo altamente asociada con el uso inadecuado, con un ORc de 0,015 (IC 95%: 0,003-0,062, $p<0,001$). La derivación mostró un ORc de 0,014 (IC 95%: 0,003-0,059, $p<0,001$). La clasificación Fonasa también presentó diferencias; los usuarios de Fonasa alto tuvieron un ORc de 1,03 (IC 95%: 0,63-1,67, $p=0,90$).

Análisis Multivariado. En el análisis multivariado (Tabla 4) se evidenciaron que los antecedentes psiquiátricos mostraron una reducción en la probabilidad de uso inadecuado, con un OR ajustado (ORa) de 0,249, intervalo de confianza (IC) del 95% de 0,104 a 0,593, y un valor p de 0,002, lo que sugiere una asociación estadísticamente significativa e inversa entre antecedentes psiquiátricos y el uso inadecuado. La residencia urbana en comparación con la rural no mostró una asociación significativa, con un ORa de 1,136, IC del 95% entre 0,392 y 3,295, y $p=0,815$. Asimismo, el día de la semana (laboral vs no laboral) presentó un ORa de 0,922, IC del 95% de 0,459 a 1,851, y $p=0,822$, sin asociación significativa con el uso inadecuado. La presencia de comorbilidades fue inversamente asociada, con un ORa de 0,177 (IC 95%: 0,060-0,527, $p=0,002$), mientras que el número de comorbilidades mostró un ORa de 0,463, IC del 95% entre 0,215 y 0,996, y $p=0,049$, sugiriendo que, a mayor número de comorbilidades, menor probabilidad de uso inadecuado.

Tabla. 2. Descripción de variables del estudio estratificados por casos y controles.

Variable	Categorías	Casos n = 200	%	Controles n = 200	%
Edad	Menos de 40 años	35	17,5	34	17
	Más de 40 años	165	82,5	166	83
Ant. Enfermedades Psiquiátricas	Si	17	8,5	47	23,5
	No	183	91,5	153	76,5
Residencia	Urbano	159	79,5	160	80
	Rural	41	20,5	40	20
Día de la semana	No laboral	51	25,5	49	24,5
	Laboral	149	74,5	151	75,5
Comorbilidades	No	68	34	56	28
	Si	132	66	144	72
Categorización	C1	0	0	25	12,5
	C2	0	0	175	87,5
	C4	96	48	0	0
	C5	104	52	0	0
Número de comorbilidades	Menos de 4	172	86	162	81,5
	Más de 4	28	14	37	18,5
Consultas en el último mes	Menos de 2	198	99	197	98,5
	Más de 2	2	1	3	1,5
Reconsultas posteriores	Menos de 3	189	94,5	196	98
	Más de 3	11	5,5	4	2
Disponibilidad de servicios de salud cercanos	No	45	22,5	43	21,5
	Si	155	77,5	157	78,5
Resolución por urgencia	No	64	32	155	77,5
	Si	136	68	45	22,5
Consulta posterior a morbilidad	No	165	82,5	149	74,5
	Si	35	17,5	51	25,5
Necesidad de hospitalización	Si	4	2	68	34
	No	196	98	132	66
Derivación	No	196	98	62	31
	Si	4	2	138	69
Clasificación Fonasa	Fonasa A	62	31	66	33
	Fonasa B	98	49	94	47
	Fonasa C	17	8,5	19	9,5
	Fonasa D	19	9,5	19	9,5
	Sin Fonasa	1	0,5	2	1
	Isapre	3	1,5	0	0

El análisis también evidenció que el haber realizado consultas en el último mes no mostró una asociación significativa. El OR crudo para esta variable fue de 0,66 (IC 95%: 0,050-9,594), con un valor p de 0,696, por otro lado, la variable de reconsultas posteriores presentó un OR crudo de 2,75 (IC 95%: 0,162-3,541), con un valor p de 0,757, resolución por urgencia presentó un ORc de 7,06, indicando que aquellos casos que fueron clasificados como urgentes tenían una probabilidad significativamente mayor de realizar un uso inadecuado del servicio de urgencias ($p=0,027$), (IC 95% 0,053 a 0,838). Consulta posterior a morbilidad se obtuvo un ORc de 0,60, aunque el valor no alcanzó significancia estadística ($p=0,156$), (IC 95% 0,094 a 1,462). En el análisis de la variable "Necesidad de hospitalización", se observó un odds ratio ajustado (ORa) extremadamente alto, con un valor de 44,160,987.525 y un intervalo de confianza (IC) muy amplio y que incluye el valor 0 en su límite inferior. El

valor de p ($p=0,999$) refuerza su no significancia. La variable "Derivación" mostró un odds ratio crudo (ORc) de 0,014; sin embargo, este valor no fue estadísticamente significativo ($p=0,999$). Por otro lado, la variable "Clasificación Fonasa" presentó un ORc de 1,03, con una falta de asociación significativa ($p=0,479$), (IC 95% 1,045 a 2,28).

Discusión

El análisis bivariado y multivariado a su vez reveló hallazgos significativos en varias variables. Los antecedentes psiquiátricos mostraron una asociación inversa con el uso inadecuado. Este resultado sugiere que los pacientes con antecedentes psiquiátricos tienen menos probabilidades de utilizar inadecuadamente los

Tabla. 3. Análisis bivariado usando análisis de Chi cuadrado, se describen valores de ORc, P-valor e IC 95%..

Características sociodemográficas	Casos	Controles		χ^2	P valor	ORc	IC 95%	
		Expuestos	No expuestos				LI	LS
Ant. Enf. Psiquiátricas								
No (0)	Expuestos	1	16	14,51	<0,001	0,34	0,19	0,61
Si (1)	No expuestos	46	137					
Residencia								
Urbano (0)	Expuestos	11	30	0,016	0,89	1,03	0,62	1,72
Rural (1)	No expuestos	29	130					
Día de la semana								
No laboral (0)	Expuestos	11	38	0,051	0,82	0,95	0,60	1,48
Laboral (1)	No expuestos	40	111					
Comorbilidades								
No (0)	Expuestos	95	35	1,75	0,18	0,74	0,48	1,15
Si (1)	No expuestos	47	21					
Número de comorbilidades								
Menos de 4 (0)	Expuestos	7	21	1,58	0,20	0,70	0,40	1,22
Más de 4 (1)	No expuestos	30	142					
Consultas en el último mes								
Menos de 2 (0)	Expuestos	0	2	0,20	0,65	0,66	0,11	3,98
Más de 2 (1)	No expuestos	3	195					
Reconsultas posteriores								
Menos de 3 (0)	Expuestos	0	11	2,4	0,12	2,75	0,87	8,63
Más de 3 (1)	No expuestos	4	185					
Resolución por urgencia								
No (0)	Expuestos	30	106	68,43	<0,001	7,06	4,11	12,13
Si (1)	No expuestos	15	49					
Consultó posterior a morbilidad								
No (0)	Expuestos	11	24	4,0	0,045	0,60	0,36	0,995
Si (1)	No expuestos	40	125					
Necesidad de hospitalización								
No (0)	Expuestos	2	2	124,12	<0,001	0,015	0,003	0,062
Si (1)	No expuestos	130	66					
Derivación								
No (0)	Expuestos	2	2	130,11	<0,001	0,014	0,003	0,059
Si (1)	No expuestos	136	60					
Clasificación Fonasa								
Fonasa Bajo (0)	Expuestos	6	33	0,01	0,90	1,03	0,63	1,67
Fonasa Alto (1)	No expuestos	32	129					

servicios de urgencias (8). Este hallazgo contrasta con estudios previos que indican una mayor utilización de urgencias por parte de pacientes con trastornos psiquiátricos, posiblemente debido a la descompensación de sus condiciones mentales (9). La diferencia podría explicarse por variaciones en la disponibilidad de servicios de salud mental y estrategias de manejo en diferentes contextos (10).

La residencia urbana, en comparación con la rural, no mostró una asociación significativa con el uso inadecuado de urgencias en este estudio. Este hallazgo se alinea con investigaciones previas que sugieren que, en contextos donde los sistemas de salud están bien desarrollados y ofrecen acceso equitativo, la ubicación geográfica pierde relevancia como determinante en el

uso de servicios de urgencias (11). En áreas urbanas, la disponibilidad de infraestructura médica, como centros de atención primaria y servicios de urgencias, suele ser mayor, lo que equilibra el acceso a estos recursos (12). Sin embargo, en zonas rurales o periurbanas, factores como la distancia al centro de salud más cercano, el transporte y la percepción de los niveles de atención pueden influir más en los patrones de uso de urgencias (13). Por otro lado, el día de la semana, ya sea laboral o no laboral, tampoco presentó una asociación significativa con el uso inadecuado de urgencias. Este resultado refuerza la idea de que la demanda de urgencias depende más de factores como la percepción de gravedad o la accesibilidad, y no tanto de la temporalidad (14). Sin embargo, algunos estudios

Tabla. 4. Análisis multivariado usando análisis tipo Regresión Logística, se describen valores de ORc, ORa, P-valor e IC 95%.

<i>Características sociodemográficas</i>	<i>ORc</i>	<i>ORa</i>	<i>P</i>	<i>IC 95%</i>	
				<i>LI</i>	<i>LS</i>
<i>Ant. Enfermedades Psiquiátricas</i>	0,34	0.249	0,002	0.104	0.593
<i>Residencia</i>	1,03	1.136	0.815	0.392	3.295
<i>Día de la semana</i>	0,95	0.922	0.820	0.459	1.851
<i>Comorbilidades</i>	0,74	0.177	0.002	0.060	0.527
<i>Número de comorbilidades</i>	0,70	0.463	0.049	0.215	0.996
<i>Consultas en el último mes</i>	0,66	0.696	0.786	0.050	9.594
<i>Reconsultas posteriores</i>	2,75	0.757	0.723	0.162	3.541
<i>Resolución por urgencia</i>	7,06	0.210	0.027	0.053	0.838
<i>Consultó posterior a morbilidad</i>	0,60	0.370	0.156	0.094	1.462
<i>Necesidad de hospitalización</i>	0,015	44160987 .525	0.999	0.0	-
<i>Derivación</i>	0,014	0.000	0.999	0.0	-
<i>Clasificación Fonasa</i>	1,03	1.045	0.912	0.479	2.282

sugieren que en contextos específicos, como zonas con atención primaria limitada fuera de horario, los fines de semana pueden generar un aumento en la demanda de servicios (15). Esto destaca la importancia de considerar variaciones locales al analizar los patrones de uso.

La presencia de comorbilidades mostró una asociación inversa con el uso inadecuado de urgencias, y un mayor número de comorbilidades también se asoció con un menor riesgo de utilización inapropiada. Este hallazgo refuerza la hipótesis de que los pacientes con múltiples condiciones crónicas suelen estar mejor integrados en programas de atención primaria, donde reciben un manejo continuo y proactivo de sus patologías, lo que reduce la necesidad de acudir a los servicios de urgencias por problemas de baja

complejidad (16). La atención primaria juega un rol esencial en la prevención y el control de las exacerbaciones de enfermedades crónicas, al ofrecer intervenciones personalizadas, seguimiento periódico y acceso a equipos multidisciplinarios (17).

Estudios previos respaldan esta observación, señalando que la continuidad del cuidado reduce la carga sobre los servicios de urgencias al gestionar eficazmente las necesidades médicas de los pacientes crónicos en entornos ambulatorios (18). Además, los pacientes con múltiples comorbilidades tienden a tener un conocimiento más profundo sobre sus enfermedades y los niveles de atención adecuados, lo que podría explicar su menor propensión a utilizar los servicios de urgencias de forma inapropiada (19). Este

efecto positivo podría estar mediado por programas de educación en salud, acceso a servicios domiciliarios y la presencia de planes de manejo integrado ((20).

La variable "resolución por urgencia" presentó un ORa de 7,06, lo que indica que los casos clasificados como urgentes tienen una mayor probabilidad de uso inadecuado de los servicios de urgencias. Este resultado está en línea con investigaciones previas, que señalan que la percepción de gravedad, aunque a menudo subjetiva, es un factor clave que motiva a los pacientes a buscar atención en servicios de urgencia, incluso en situaciones que podrían manejarse en niveles de atención primaria (21). Otros estudios, sugieren que esta percepción errónea puede estar influenciada por una falta de conocimiento sobre las capacidades de resolución en otros niveles de atención, así como por la expectativa de una atención más rápida en urgencias (8,14).

Por otro lado, la variable "consulta posterior a morbilidad" mostró un ORa de 0,370, sin alcanzar significancia estadística. Este hallazgo sugiere que las consultas de seguimiento, a pesar de su potencial para reducir la utilización inadecuada de los servicios de urgencias, no estuvieron asociadas de manera concluyente con este comportamiento en este estudio (15,22). Estudios similares, han señalado que la falta de seguimiento adecuado tras un evento morboso puede incrementar el riesgo de reconsultas en urgencias, mientras que la adecuada planificación de las consultas programadas puede ayudar a desviar la demanda hacia servicios más apropiados (13,17). Esto resalta la importancia de fortalecer la continuidad de la atención como estrategia clave para optimizar el uso de los servicios de urgencias y garantizar la resolución adecuada de los problemas de salud en los niveles correspondientes

La variable "necesidad de hospitalización" presentó un OR ajustado (ORa) extremadamente alto (44,160,987.525), acompañado de un intervalo de confianza (IC) inusualmente amplio que incluye el valor 0 en su límite inferior, y un valor de p de 0,999, indicando una falta de significancia estadística. Este resultado sugiere un problema en la estimación, posiblemente atribuido a un bajo número de casos en una o más categorías de la variable. Cuando las categorías contienen pocos eventos, la variabilidad en las estimaciones aumenta, lo que puede resultar en intervalos de confianza inusualmente amplios y en coeficientes extremos que carecen de precisión. Además, la magnitud del ORa podría reflejar una relación casi determinante entre la "necesidad de hospitalización" y el uso adecuado de los servicios de urgencias, donde casi todos los pacientes

hospitalizados han sido clasificados adecuadamente, dejando poca variabilidad para análisis estadísticos robustos. Este tipo de patrón puede ser indicativo de colinealidad o una relación altamente polarizada. En contraste, la variable "clasificación Fonasa" no mostró significancia estadística. Esto implica que el nivel de clasificación Fonasa no influye significativamente en el uso inadecuado de los servicios de urgencias en este contexto, probablemente debido a una distribución equitativa de recursos de atención primaria entre las diferentes categorías de Fonasa (17, 31).

Limitaciones. Una limitación significativa en este estudio es la alta colinealidad observada entre las variables "necesidad de hospitalización" y "derivación". Los análisis de colinealidad revelaron valores de VIF superiores a 10 para ambas variables, indicando una relación lineal fuerte entre ellas que afecta la estabilidad del modelo. Esta colinealidad puede influir en las estimaciones de los OR ajustados (ORa), produciendo valores extremadamente altos, como el ORa de 44,160,987.525 para "necesidad de hospitalización". Cuando una de estas dos variables se excluye del modelo, los ORa de la variable restante se ajustan a valores más plausibles, lo que sugiere que la presencia de ambas variables en el modelo podría estar generando una distorsión.

Esta limitación afecta la interpretación de los resultados, ya que dificulta establecer con precisión el impacto individual de "necesidad de hospitalización" y "derivación" sobre el uso inadecuado de los servicios de urgencias. Además, el alto nivel de colinealidad limita la capacidad de generalizar estos hallazgos y puede indicar que ambas variables reflejan aspectos similares en el manejo de los pacientes. Para obtener resultados más robustos, sería recomendable en estudios futuros explorar modelos alternativos que reduzcan la colinealidad o considerar enfoques de análisis que descompongan el efecto combinado de estas variables en relación con el uso inadecuado de urgencias.

Además, al tratarse de un estudio observacional en un solo centro de salud, los hallazgos pueden no ser generalizables a otros contextos con diferentes perfiles demográficos o sistemas de salud. La dependencia de registros médicos puede introducir sesgos de información, dado que algunos datos pueden estar incompletos o registrados de manera inconsistente. Por último, la selección de casos y controles conlleva el riesgo de sesgo de selección, especialmente al utilizar un muestreo no probabilístico para los controles. Estas limitaciones subrayan la necesidad de interpretaciones cautelosas y de realizar estudios futuros que aborden estos desafíos para obtener conclusiones más sólidas.

Conflictos de interés

Ninguno que declarar.

Referencias

- Durand AC, Gentile S, Devictor B, Palazzolo S, Vignally P, Gerbeaux P, Sambuc R. ED patients: how nonurgent are they? Systematic review of the emergency medicine literature. *Am J Emerg Med.* 2011; 29: 333-45. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Padgett DK, Brodsky B. Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room: a review of the literature and recommendations for research and improved service delivery. *Soc Sci Med.* 1992; 35: 1189-97. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Durand AC, Palazzolo S, Tanti-Hardouin N, Gerbeaux P, Sambuc R, Gentile S. Nonurgent patients in emergency departments: rational or irresponsible consumers? Perceptions of professionals and patients. *BMC Res Notes.* 2012; 5:525. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Uscher-Pines L, Pines J, Kellermann A, Gillen E, Mehrotra A. Deciding to Visit the Emergency Department for Non-Urgent Conditions: A Systematic Review of the Literature. *Am J Manag Care.* 2013; 19: 47. [\[Google Scholar\]](#)
- Sarver JH, Cydulka RK, Baker DW. Usual source of care and nonurgent emergency department use. *Acad Emerg Med.* 2002; 9: 916-23. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Xin H. Patient Dissatisfaction with Primary Care and Nonurgent Emergency Department Use. *Journal of Ambulatory Care Management.* 2019; 42: 284-94. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- División Observatorio Social. Estimaciones Comunales de Pobreza por Ingresos y Multidimensional en base a Casen 2022. Subsecretaría de evaluación social [Internet]. 2022 [\[Google Scholar\]](#)
- Barratt H, Rojas-García A, Clarke K, Moore A, Whittington C, Stockton S, Thomas J, Pilling S, Raine R. Epidemiology of Mental Health Attendances at Emergency Departments: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One.* 2016; 11: e0154449. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Moreno-Küstner B, Mayoral F, Rivas F, Angona P, Requena J, García-Herrera JM, Navas D, Moreno P, Serrano-Blanco A, Bellón JA. Factors associated with use of community mental health services by schizophrenia patients using multilevel analysis. *BMC Health Serv Res.* 2011; 11: 257. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Knowlton A, Weir BW, Hughes BS, Southerland RJ, Schultz CW, Sarpatwari R, Wissow L, Links J, Fields J, McWilliams J, Gaasch W. Patient demographic and health factors associated with frequent use of emergency medical services in a midsized city. *Acad Emerg Med.* 2013; 20: 1101-11. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Hansagi H, Olsson M, Sjöberg S, Tomson Y, Göransson S. Frequent use of the hospital emergency department is indicative of high use of other health care services. *Ann Emerg Med.* 2001; 37: 561-7. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Althaus F, Paroz S, Hugli O, Ghali WA, Daepfen JB, Peytremann-Bridevaux I, Bodenmann P. Effectiveness of interventions targeting frequent users of emergency departments: a systematic review. *Ann Emerg Med.* 2011; 58: 41-52.e42. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- LaCalle E, Rabin E. Frequent Users of Emergency Departments: The Myths, the Data, and the Policy Implications. *Ann Emerg Med.* 2010; 56: 42-8. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Byrne M, Murphy AW, Plunkett PK, McGee HM, Murray A, Bury G. Frequent attenders to an emergency department: A study of primary health care use, medical profile, and psychosocial characteristics. *Ann Emerg Med.* 2003; 41: 309-18. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Sun BC, Burstin HR, Brennan TA. Predictors and outcomes of frequent emergency department users. *Academic Emergency Medicine.* 2003; 10: 320-8. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Berry JG, Hall DE, Kuo DZ, Cohen E, Agrawal R, Feudtner C, Hall M, Kueser J, Kaplan W, Neff J. Hospital utilization and characteristics of patients experiencing recurrent readmissions within children's hospitals. *JAMA.* 2011; 305: 682-90. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Naouri D, Ranchon G, Vuagnat A, Schmidt J, El Khoury C, Yordanov Y; French Society of Emergency Medicine. Factors associated with inappropriate use of emergency departments: findings from a cross-sectional national study in France. *BMJ Qual Saf.* 2020; 29: 449-64 [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Chaiyachati K, Kangovi S. Inappropriate ED visits: Patient responsibility or an attribution bias? *BMJ Qual Saf.* 2020; 29: 441-2. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Manckoundia P, Menu D, Turcu A, Honnart D, Rossignol S, Alixant JC, Sylvestre FH, Bailly V, Dion M, Putot A. Analysis of Inappropriate Admissions of Residents of Medicalized Nursing Homes to Emergency Departments: A Prospective Multicenter Study in Burgundy. *J Am Med Dir Assoc.* 2016; 17: 671.e1-7. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Feral-Pierssens AL, Gaboury I, Carbonnier C, Breton M. Redirection of low-acuity emergency department patients to nearby medical clinics using an electronic medical support system: effects on emergency department performance indicators. *BMC Emerg Med.* 2024 Sep 13; 24: 166. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Alghamdi AM, Alqazenli MK, Alzahrani MI, Bin Khamis NA, Al Yusuf GA, Alaitan TM, Alshobaki HH, AlGhamdi MA, Asiri MH, Hanafi ST. Inappropriate Emergency Department Visits: Insights on Incidence, Associated, and Predictive Factors From 5,429 Visits. *Cureus.* 2024; 16: e65091 [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
- Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, Colacone A, Léger R, Unger B, Giguère C. Nonurgent emergency department patient characteristics and barriers to primary care. *Acad Emerg Med.* 2004; 11: 1302-10. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)

23. Guzmán-Parra J, Martínez-García AI, Guillén-Benítez C, Castro-Zamudio S, Jiménez-Hernández M, Moreno-Küstner B. Factores asociados a las demandas psiquiátricas a los servicios de urgencias prehospitalarios de Málaga (España). *Salud mental*. 2016; 39: 287–94. [\[Google Scholar\]](#)
24. Oterino D, Peiró S, Calvo R, Sutil P, Fernández O, Pérez G, Torre P, López M, Sempere T. Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos [Accident and emergency department inappropriate utilization. An evaluation with explicit criteria. 1999; 13: 361–70. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
25. Solari-Heresmann LM, Pérez-Balaguer A, Gil-Benito E, Sol-Calderón P del, Sanz-Aranguez-Ávila B, Gayubo-Moreo L. Análisis de la demanda asistencial en la urgencia y unidad de hospitalización psiquiátrica en el contexto de pandemia por COVID-19. *Rev Chil Neuropsiquiatr* [Internet]. 2021; 59 :27–37. [\[Google Scholar\]](#)
26. Díaz-Castro L, Cabello-Rangel H, Medina-Mora ME, Berenzon-Gorn S, Robles-García R, Madrigal-de León EÁ. Necesidades de atención en salud mental y uso de servicios en población mexicana con trastornos mentales graves [Mental health care needs and use of services in Mexican population with serious mental disorders]. *Salud Publica Mex*. 2020; 62: 72-9. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
27. Carlos González-Juárez, Esther Pérez-Pérez, José Morales, Miguel Morales, Raquel Tierno, Sara Varela. Factores asociados con la resolución de las urgencias psiquiátricas. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*. 2008; 28. [\[Google Scholar\]](#)
28. Loria-Castellanos J, Flores-Maciell L, Márquez-Ávila G, Valladares-Aranda MÁ. Frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias de un hospital. *Cir Cir*. 2010; 78: 508–14. [\[Google Scholar\]](#)
29. Barrio Cortes J, Suárez Fernández C, Bandeira de Oliveira M, Beca Martínez MT, Lozano Hernández C, Del Cura-González I. Utilización de los servicios de salud de Atención Primaria en los pacientes crónicos según nivel de riesgo [Health services utilization in Primary Care in patients with chronic conditions according to risk levels *Rev Esp Salud Publica*. 2019; 93:e201909082. [\[PubMed\]](#) [\[Google Scholar\]](#)
30. allego-Gómez J, Fernández-García N, Simonelli-Muñoz A, Rivera-Caravaca J, Gallego-Gómez J, Fernández-García N. Manejo inicial del paciente con afectación psiquiátrica en urgencias hospitalarias: revisión sistemática. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2021; 44: 71–81. [\[Google Scholar\]](#)
31. Sánchez López J, Bueno Cavanillas A, Mateos Rodríguez AA. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Revista Emergencias*. 2005; 17. [\[Google Scholar\]](#)
32. Santelices E, Luis Santelices J. Descripción y análisis del sistema de red de urgencia (RDU) en Chile. Recomendaciones desde una mirada sistémica. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2017; 28: 199–205. [\[Google Scholar\]](#)

Como citar este artículo: Comincini Cantillo E, Castro Aular R, Paredes Hernandez A, Colman Palmar J, Wilches Visbal JH. Factores asociados al uso inadecuado de los servicios de Urgencias de primer nivel en una comuna de la ciudad de Santiago de Chile. *Avan Biomed* 2026; 15: 75-86.



Avances en Biomedicina se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista son completamente gratuitos.



<https://q.me-qr.com/uv76lu0f>