

# Evaluación con microsimulación de políticas de gestión de Listas de espera en un servicio de gastroenterología

René Lagos<sup>1,8</sup>, Richard Weber<sup>2,3</sup>, Fernando Ordóñez<sup>2,3</sup>, Guido Lagos<sup>4</sup>, Francisco Jara<sup>5</sup>, Francisco Suárez<sup>2</sup>, Diego Machado<sup>6</sup>, Bastián Saavedra<sup>6</sup>, Luz María Durango<sup>7</sup>, Almendra Orellana<sup>7</sup>, Mariola Mestanza<sup>8</sup>

(1) Escuela de Salud Pública, U. de Chile. rlagos@ing.uchile.cl (2) Departamento de Ingeniería Industrial, U. de Chile. (3) Instituto de Sistemas Complejos de Ingeniería (4) Facultad de Ingeniería y Ciencias, U. Adolfo Ibáñez (5) Escuela de Ingeniería Industrial, U. Diego Portales. (6) Departamento de Ingeniería Industrial, U. de Santiago de Chile. (7) Hospital Provincia Cordillera. (8) Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente

## Introducción

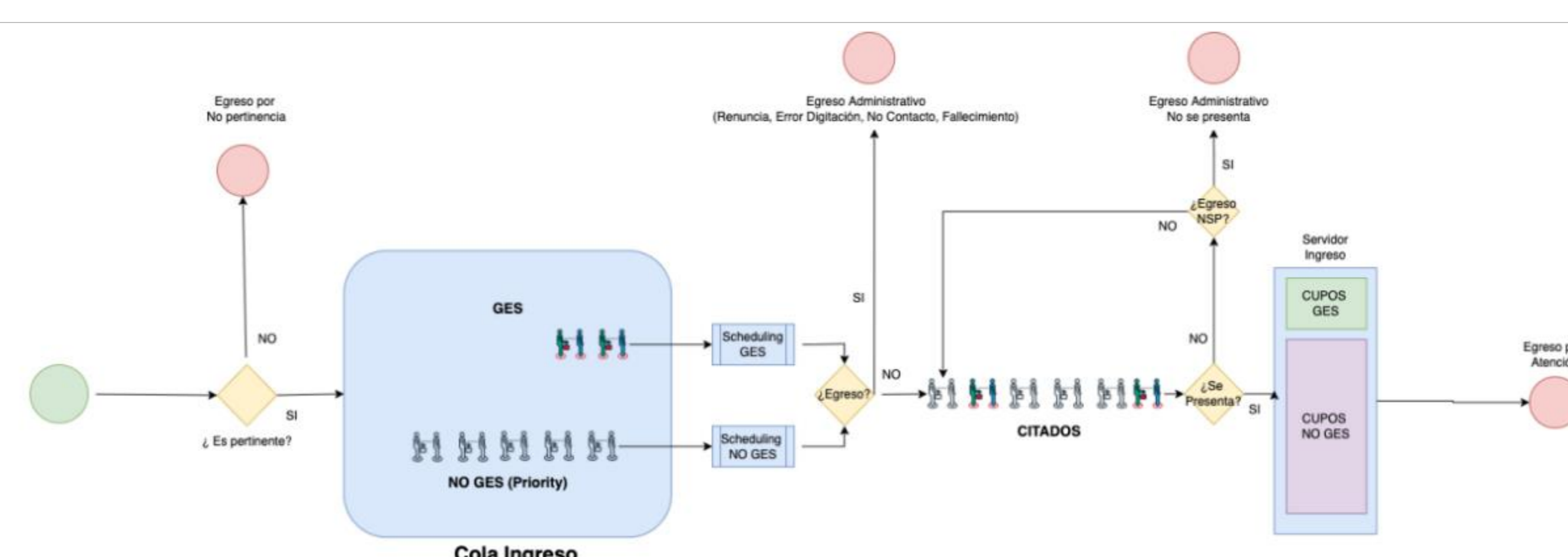
Para la mayoría de la población que se atiende en la red pública de salud, las listas de espera (LE) constituyen un problema importante para el acceso a la salud y la continuidad del cuidado (Estay et al, 2020). Mayores tiempos de espera conllevan mayor riesgo de mortalidad particularmente en gastroenterología, donde patologías como el cáncer gástrico tienen un diagnóstico tardío y una alta mortalidad (Martínez et al, 2019).

**¿Cuál es el impacto de las políticas de gestión de listas de espera que impulsa Minsal y el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente?**

**OBJETIVO:** Evaluar el impacto en LE de las políticas de priorización y agendamiento de pacientes en el servicio de gastroenterología del Hospital Provincia Cordillera

## Materiales y Métodos

Se estudió la población consultante del servicio de gastroenterología del HPC. Se obtuvieron datos de interconsulta (IC) entre julio 2015 hasta junio 2019 de SIGTE, SIGGES, SIDRA, series REM A07 y del sistema de agendamiento del HPC. Se construyó un modelo de **simulación de eventos discretos** para replicar el proceso de solicitud, priorización, agendamiento y primera atención de las ICs de gastroenterología. Se recreó la atención de pacientes en 2018 y 2019, asumiendo una capacidad fija y priorización de las patologías GES. Se evaluó el efecto sobre el **número de pacientes en LE** y los **cupos perdidos** generados por cambios en las políticas de atención. Se evaluaron tres tipos de políticas:



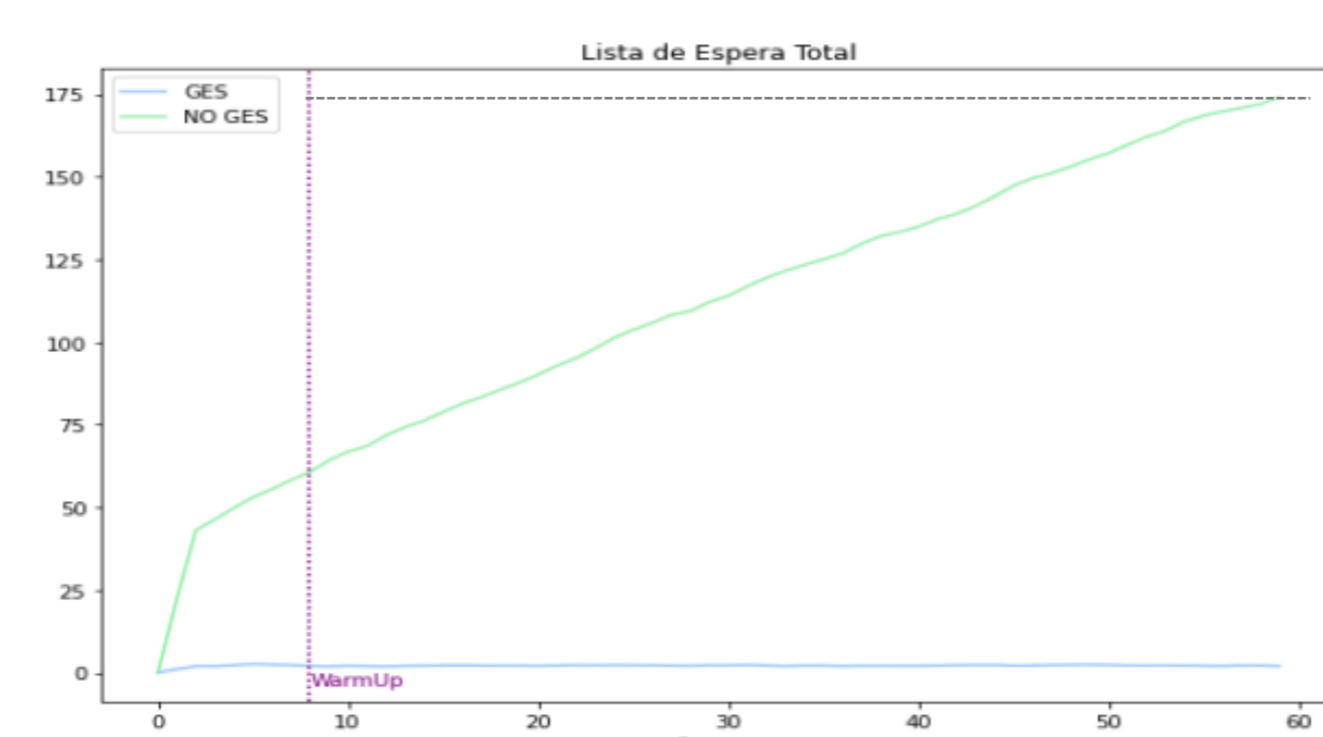
- 1) Priorización de lista de espera antigua
- 2) Priorización con telemedicina asincrónica (SSMSO, s.f.)
- 3) Sobreagendamiento de cupos

## Resultados

Hasta junio de 2018 la especialidad recibía en promedio 1 consulta GES y 23 no GES semanales, y contaba con 21 cupos semanales para consultas nuevas de las cuales 2 eran para GES y 7% se perdía por inasistencias.

### 1. Predicción de lista de espera

Al inicio del periodo de simulación había 74 personas en LE y las predicciones a 12 meses indicaron que aumentaría entre 96 y 126 personas. En la práctica la LE aumentó 100, alcanzando 174 pacientes al final del periodo.



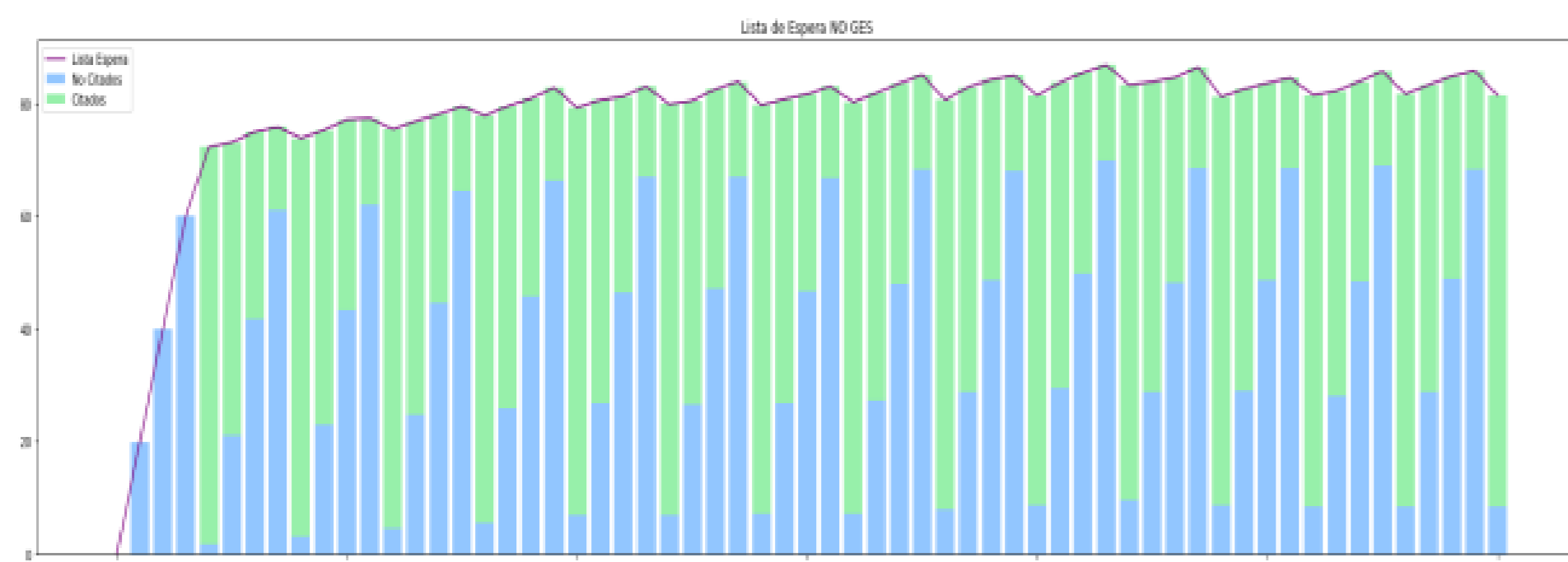
### 2. Priorización por antigüedad

Priorizando anualmente a los pacientes con más de 4 años de antigüedad, la LE aumentó sostenidamente junto con la proporción de pacientes de mediana y alta prioridad en ella.



### 3. Priorización con telemedicina asincrónica

Priorizando con el uso de telemedicina y resolviendo el 8,25% de las IC de menor prioridad, se redujo la demanda de atenciones presenciales de 23 a 21 consultas semanales, con lo que la LE se estabilizó en 80 pacientes.



### 4. Agendamiento con Sobrecupos

Agendando dos sobrecupos semanales, las consultas perdidas bajaron a 4,7% y se estabilizó la LE. Sin embargo, 94% de las semanas debían extenderse los tiempos de atención.

### 5. Aplicación web

Se desarrolló una aplicación web con Python (Streamlit) para simular y evaluar escenarios y políticas de gestión de LE con distintos parámetros.



## Conclusiones

- ▶ La brecha entre solicitudes de interconsulta y oferta consultas nuevas fue la principal determinante de la tendencia de crecimiento de LE de gastroenterología.
- ▶ La priorización de LE por antigüedad en el largo plazo posterga la atención de pacientes con mayor prioridad y puede incrementar el riesgo de mortalidad.
- ▶ La priorización con telemedicina puede cerrar la brecha de consultas para el ingreso al nivel secundario sin perjudicar a pacientes de mayor prioridad.
- ▶ El agendamiento de sobrecupos puede contener la lista de espera, pero no es recomendable dado el nivel de demanda e inasistencias observado en el servicio.
- ▶ La microsimulación permite explicitar las variables e incertidumbre involucradas en la evolución de la lista de espera y evaluar el impacto de estrategias de resolución de listas de espera antes de implementarlas.

## Referencias claves

1. Estay, R., Cuadrado, C., Crispi, F., González, F., Alvarado, F., & Cabrera, N. (2017). Desde el conflicto de listas de espera, hacia el fortalecimiento de los prestadores públicos de salud: Una propuesta para Chile. *Cuadernos Médico Sociales*, 57(1), 49–63.
2. Martínez, D. A., Zhang, H., Bastias, M., Feijoo, F., Hinson, J., Martínez, R., Dunstan, J., Levin, S., & Prieto, D. (2019). Prolonged wait time is associated with increased mortality for Chilean waiting list patients with non-prioritized conditions. *BMC Public Health*, 19(1), 233. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6526-6>
3. Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. (s. f.). *Canal Único de Derivación*. Recuperado 18 de diciembre de 2022, de <https://telemedicina.ssmsoc.cl/>