



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**MEJORA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DESDE LA
LOGÍSTICA Y LA GESTIÓN DE OPERACIONES**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTION
DE OPERACIONES

CECILIA CRISTINA SAINT-PIERRE CORTÉS

PROFESOR GUIA:
RAFAEL EPSTEIN NUMHAUSER

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
ANDRES WEINTRAUB POHORILLE
LUIS ZAVIEZO SCHWARTZMAN
JUAN PABLO ORELLANA PIÑEIRO

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por:
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)
Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC)

SANTIAGO DE CHILE
2012

RESUMEN EJECUTIVO

Durante el año 2010, con miras a mejorar la satisfacción usuaria de los ciudadanos con respecto a los servicios públicos, el gobierno realizó un estudio para identificar y cuantificar la experiencia de los usuarios y su percepción sobre la atención recibida en los servicios públicos.

Como resultado de este estudio se concluyó que aquellos servicios con mayor utilización y a la vez peor evaluados por los usuarios eran los Hospitales Públicos, los Consultorios y las Municipalidades. Entre las iniciativas orientadas a mejorar estos servicios se desarrolló el proyecto sobre el cual se ha basado la presente tesis, cuyo objetivo fue el diagnosticar la realidad de los consultorios y proponer soluciones orientadas a mejorar el servicio hacia el usuario.

Los Consultorios son centros de salud pertenecientes a la Red Pública de Salud Institucional, cuya administración depende en la mayoría de los casos de los Municipios. Estos centros entregan prestaciones de salud primaria y derivan pacientes a los centros de atención secundaria y terciaria en caso que sea necesario.

En el presente trabajo de tesis se revisó el funcionamiento de los Consultorios, con un profundo análisis de su operación en la comuna de Recoleta, y una observación parcial en las comunas de Maipú, Ñuñoa y Colina. Fruto de este análisis se corroboró que, si bien el funcionamiento del sistema responde técnicamente a las necesidades de los usuarios, existe una percepción negativa del sistema.

La conclusión obtenida del nuestro estudio es que esta percepción negativa se debe fundamentalmente tres factores, el alto costo para el paciente de la obtención de una hora de morbilidad, la inexistencia de trabajo sobre la imagen que generan los Centros de Salud frente a sus pacientes y las largas esperas de los pacientes que son derivados a hospitales mediante una interconsulta, debido a la falta de capacidad de éstos centros y a la desarticulación de la red.

Otros problemas detectados son el ausentismo del 27% de los pacientes de programas médicos, la alta heterogeneidad en la operación entre distintos centros de salud y la falta sistemas de información que soporten la operación y permitan apoyar la gestión de los Consultorios y su relación tanto con pacientes como con los centros de derivación respectivos.

Dadas las conclusiones obtenidas del análisis se definieron tres requerimientos claves que debe contener cualquier solución que quiera abordar integralmente el problema de satisfacción de los usuarios: a) Mejorar la gestión frente a imprevistos; b) Tener un enfoque específico de comunicación con los usuarios; y c) Mejorar la articulación de la red de salud.

Estos tres lineamientos fueron la base de la construcción de una propuesta conformada por tres soluciones orientadas a aquellos problemas que generan mayor impacto en la percepción del servicio de los pacientes, cómo son: 1) Creación de una Central de Coordinación Comunal; 2) Implementación de un Sistema de información; y 3) una propuesta de solución a la falta de capacidad de atención de interconsultas, que abarca el problema con medidas de corto, mediano y largo plazo.

Los beneficios que se esperan de la implementación de las soluciones propuestas son muchos, ya que se ponen a disposición herramientas que mejoran en forma objetiva la calidad del servicio, bajando sustantivamente las horas presenciales del paciente para acceder a la consulta médica, reduciendo los tiempos de espera en casos de derivación, además de facilitar el acceso a información y orientación sin necesidad de asistir presencialmente al Centro de Salud. Todos estos factores repercutirán positivamente en la percepción de la calidad del servicio por parte de los pacientes.

ABSTRACT

With the purpose of improving satisfaction of final users of public services, the government, during 2010, carried out a research to identify and assess the citizens' experiences and their perception regarding the attention received by them in public services.

As a result of this research, it was concluded that those services with higher usage and at the same time, with the worst evaluation by the users, were the Public Hospitals, Public Health Centers and Municipalities. Among the initiatives aimed at improving these services, was the project developed on which the present thesis has been based whose objective was to diagnose the reality of the public health centers and to propose solutions directed towards the improvement of the service rendered to the user.

The Public Health Centers are medical centers that belong to the Public Health Net, whose management, in most cases, is in charge of the Municipalities. These centers render primary health assistance and derive patients to secondary and tertiary attention centers, if it is necessary.

In this thesis, the working system of the Public Health Centers was reviewed, with a deeper analysis of its operation in the commune of Recoleta, and a partial observation in the communes of Maipú, Ñuñoa and Colina. The results of this analysis corroborated that, although the operation of the system technically responds to the necessities of the users, there is a negative recognition of the system.

The conclusion reached by our study is that this negative perception is mainly due to three factors: the patient's high cost to obtain one hour of morbidity, the lack of work over the image generated by the Public Health Centers to their patients and the long waits that patients must endure when they are derived to hospitals in consultation, due to the lack of capacity of these centers and to the disarticulation of the network.

Other problems detected are absenteeism of 27% of patients of the medical programs; high operation heterogeneity between the different health centers and, lack of information systems that may support and allow the operation and management of the public health centers and their relation with patients as well as with the respective derivation centers.

Given the conclusions reached from the analysis, three key requirements were defined that must be contained in any solution aimed at approaching comprehensively the users satisfaction problem: a) Improve management before any contingencies, b) Have specific communication approach with the users; and c) To improve articulation of the public health network.

These three guidelines were the basis to prepare a proposal conformed by three solutions oriented towards the problems that generate major impact on the perception of the service: 1) Creation of a Communal Coordination Center; 2) Implementation of an Information System; and 3) A proposal to solve the lack of consultation capacity, which approaches the problem with short, medium and long term solutions.

The benefits expected upon the implementation of the proposed solutions are many, considering that tools, that objectively improve the quality of the service, are made available, thus greatly reducing the current waiting hours of the patient when he/she is derived, plus facilitating their access to information and directions without having to attend in person to the Health Center. All of these factors will have a positive impact on the patient's perception of the quality of service.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Rafael Epstein por confiar en mí para el desarrollo de este proyecto.

A Oscar Bazán y Nicolás Maluenda por su apoyo indispensable durante el proceso.

A Maritza Arancibia por todas las coordinaciones que fueron necesarias y más.

A las instituciones que estuvieron detrás de este proyecto y a las personas que a ellas representan, Katherine Villarroel en el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, Juan Pablo Orellana en la Unidad de Modernización y Gobierno Electrónico de la Secretaría General de la Presidencia, Rosa Vidal en el Departamento de Salud de la Municipalidad de Recoleta y Oscar Briones en el CESFAM Quinta Bella.

A la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) por financiar parcialmente este trabajo de tesis.

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	ANTECEDENTES	2
3	DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	3
3.1	Capacidad de respuesta a interconsultas	3
3.2	Relación con pacientes.....	7
3.3	Capacidad.....	7
3.4	Procesos	7
3.4.1	Atenciones médicas y profesionales	7
3.4.2	Laboratorio y Toma de Muestras	10
3.4.3	Farmacia	12
3.5	Gestión interna	13
3.6	Capacidad de Urgencia Odontológica.....	10
3.7	Sistemas de Información	14
3.8	Conclusiones del diagnóstico.....	15
4	SOLUCIONES PROPUESTAS	16
4.1	Creación de una Central de Coordinación	18
4.1.1	Agendamiento de horas médicas mediante llamados de pacientes.....	20
4.1.2	Coordinación de la capacidad de los establecimientos	20
4.1.3	Manejo de las listas de espera.....	21
4.1.4	Confirmación selectiva de horas con posibilidad de cancelación y reagendamiento inmediato.....	21
4.1.5	Otros	22
4.2	Implementación de un Sistema de Información.....	22
4.3	Solución propuesta para Interconsulta	26
4.3.1	Metodología de estimación de consultas médicas requeridas para satisfacer demanda de Interconsultas	26
4.3.2	Resultados de la estimación de consultas médicas y recursos necesarios para satisfacerlas.....	27
4.3.3	Alternativas de solución para la falta de capacidad de atención de interconsultas	28
4.3.4	Propuesta para los Consultorios: Sistema de Control de Interconsultas	29
4.3.5	Beneficios y costos de la propuesta	30
5	CONCLUSIONES.....	31
6	BIBLIOGRAFÍA.....	36
7	ANEXOS	38

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Derivaciones CESFAM Quinta Bella	4
Tabla 2: Derivaciones CESFAM Recoleta.....	4
Tabla 3: Diferencia mensual entre Interconsultas generadas y cupos asignados en consultorio Quinta Bella	6
Tabla 4: Diferencia mensual entre Interconsultas generadas y cupos asignados en consultorio Recoleta	6
Tabla 5: Ejemplo de información de interconsultas según distintas fuentes- Junio- Quinta Bella	6
Tabla 6: Conclusiones del diagnóstico	15
Tabla 7: Riesgos de implementación Sistema de Información	26
Tabla 8: Evaluación de alternativas para interconsultas.....	28
Tabla 9: Cupos de Hospitales que se requieren para Recoleta según la propuesta.....	29

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Evaluación usuaria vs. Utilización de los servicios públicos	1
Ilustración 2: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Quinta Bella y Hospital Roberto del Río	4
Ilustración 3: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Quinta Bella y Hospital San José	5
Ilustración 4: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Recoleta y Hospital Roberto del Río	5
Ilustración 5: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Recoleta y Hospital San José	5
Ilustración 6: Inasistencia de Horas de Morbilidad	8
Ilustración 7: Inasistencia diaria promedio ¹²	9
Ilustración 8: Impacto en los usuarios v/s nivel de esfuerzo requerido para la mejora de las dimensiones diagnosticadas	16
Ilustración 9: Dimensiones de impacto Central de Coordinación.....	17
Ilustración 10: Dimensiones de impacto Sistemas de Información	17
Ilustración 11: Dimensiones de impacto de las Interconsultas	18
Ilustración 12 Ejemplo de ciclo de comunicación Paciente – Central de Coordinación (CC) – Centro de derivación.....	19
Ilustración 13: Diagrama de Repositorio de Datos y Mecanismos de Interacción en la atención de pacientes	23
Ilustración 14: Diagrama de Repositorio de Datos y Mecanismos de interacción en la atención de pacientes dada la implementación de Software Estación Clínica	24
Ilustración 15: Flujo de pacientes de interconsulta.....	27
Ilustración 16: Procedimiento de estimación de consultas médicas necesarias para interconsultas.....	27

1 INTRODUCCIÓN

Durante el año 2010, con miras a mejorar la satisfacción usuaria de los ciudadanos con respecto a los servicios públicos, el actual gobierno realizó un estudio cuyo objetivo general fue definido como “Identificar y cuantificar la experiencia de los usuarios y la percepción de los ciudadanos sobre la atención recibida y el respeto de sus derechos por parte de los órganos del Estado que entregan atención directa a las personas” (Consultora Subjetiva, 2010, aplicada entre el 17 de noviembre y el 5 de diciembre).

Como resultado de este estudio se obtuvo una evaluación de los servicios del estado, los que fueron clasificados por su uso en los últimos 12 meses y por la evaluación de los encuestados para cada servicio. Este análisis arrojó como resultado el gráfico presentado en la Ilustración 1, que relaciona evaluación vs. utilización, ubicando a los servicios en cuadrantes divididos con respecto al promedio nacional.

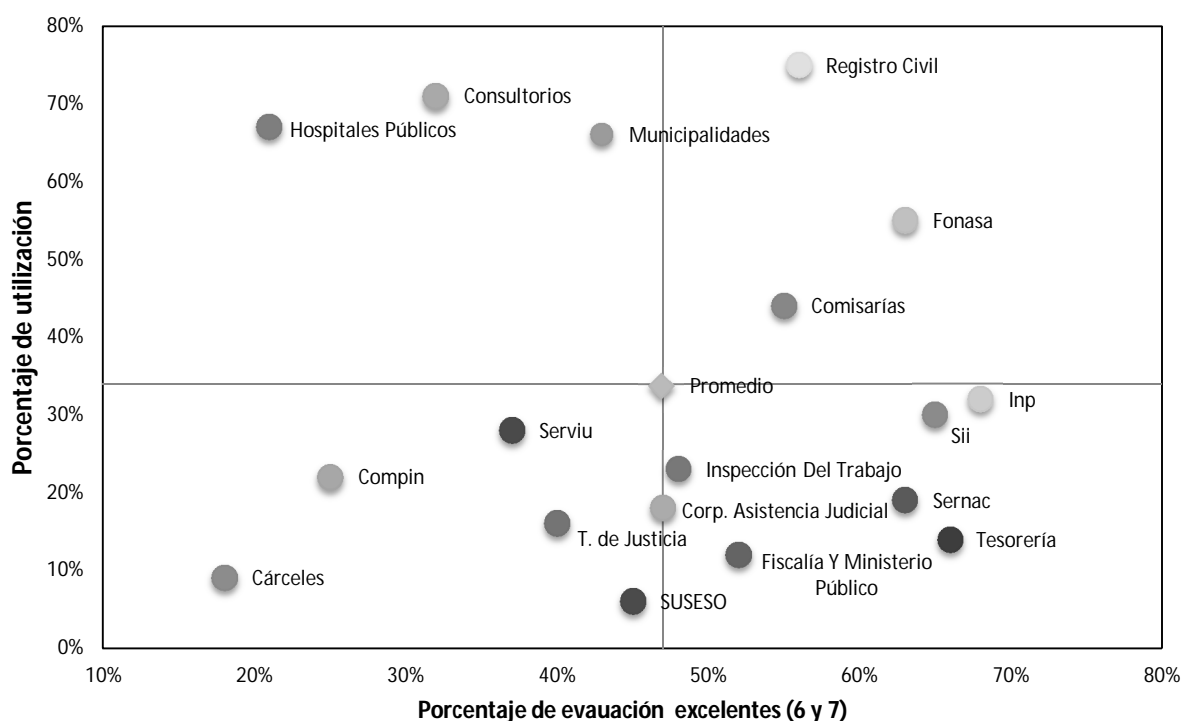


Ilustración 1: Evaluación usuaria vs. Utilización de los servicios públicos

La conclusión que se obtuvo fue que aquellos servicios con mayor utilización y peor evaluación eran los Hospitales Públicos, los Consultorios y las Municipalidades, y dado esto, se comenzaron a ejecutar una serie de iniciativas para mejorar estos servicios, entre las que se desarrolló el proyecto sobre el cual se ha basado la presente tesis, cuyo objetivo fue el diagnosticar la realidad de los consultorios y proponer soluciones orientadas a mejorar el servicio hacia el usuario.

2 ANTECEDENTES

La Atención Primaria de Salud (APS), reconocida por los usuarios como “Consultorios”, está compuesta por Centros de Salud Familiar (CESFAM), Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOF), Centros de Salud Mental (COSAM) y Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU). Un paciente cuya patología médica requiere de un tratamiento de mayor complejidad, es derivado por el médico al segundo nivel de la red de salud mediante una interconsulta. Este segundo nivel de la red corresponde a los centros de especialidades: Centros de Referencia de Salud (CRS) y Centros de Diagnóstico y Tratamiento (CDT). Finalmente, el tercer nivel de la red entrega la atención médica de alta complejidad, especialmente hospitalizaciones, la que es brindada en los Hospitales públicos.

Al ser el APS la puerta de entrada al sistema de salud, éste posee una altísima cobertura con 880 centros de atención primaria (INE, 2011) y más de 32 millones de consultas médicas al año (FONASA) (Superintendencia de Salud), por lo que es el eslabón que genera un mayor impacto en la percepción de los usuarios respecto a la salud pública chilena. Así, con foco en mejorar el sistema y las percepciones que los usuarios tienen de éste, se apunta a perfeccionar la gestión del nivel primario de salud.

Desde el punto de vista de la administración, a diferencia de los niveles secundario y terciario, que son administrados por el Ministerio de Salud (MINSAL) a través de los respectivos Servicios de Salud, prácticamente la totalidad de los centros pertenecientes al APS son responsabilidad de las municipalidades correspondientes. Cada municipalidad recibe una asignación desde el MINSAL por cada inscrito en los centros de salud de la comuna (monto que puede variar dependiendo de los programas), el cual es complementado por fondos municipales para la confección del presupuesto de salud comunal. Las diferentes realidades de los municipios del país se traducen en una alta heterogeneidad en el funcionamiento de los Centros de Salud, lo que repercute en la existencia simultánea de “Consultorios de excelencia”¹ y otros con importantes problemas de funcionamiento que repercuten negativamente en la percepción de los usuarios sobre el sistema.

Para profundizar el entendimiento de ésta problemática, para el desarrollo del presente trabajo de tesis se realizó un levantamiento detallado del funcionamiento del sistema de atención primaria de salud en la comuna de Recoleta, y paralelamente fueron visitados Centros de Salud de las comunas de Ñuñoa, Maipú y Colina, con el objetivo de observar en terreno la heterogeneidad entre diferentes comunas.

En este proceso fue posible observar que más del 95% de los pacientes que requiere una atención médica por morbilidad² la obtiene en menos de 72 horas y si bien en

¹ Concurso impulsado por MINSAL para elegir los consultorios con mejor funcionamiento.

² Consultas de médico general asociadas a una enfermedad puntual, que no corresponden a un control programado por seguimiento o protocolo de un programa en particular.

algunos casos los recursos disponibles son escasos, existen herramientas de adaptación que permiten responder a la demanda³.

En el caso de horas de controles para pacientes que pertenecen a algún programa de salud (enfermos crónicos, embarazadas, niños menores de 6 años, entre otros), existe un protocolo que determina la periodicidad de los controles con cada especialista, siendo agendados con anticipación. En cambio, para el caso de las horas de consultas por morbilidad, en la mayoría de los casos observados, deben ser solicitadas el mismo día en el que se requiere la atención desde las 7:00 u 8:00 am. Debido a que estas horas son limitadas por la capacidad del consultorio y la disponibilidad de médicos para cada día en particular, esta metodología ha forzado a que los pacientes comiencen a llegar muy temprano a los consultorios (antes de las 7:00 am) a hacer cola para obtener una atención el mismo día.

3 DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA ⁴

Durante la etapa de evaluación del funcionamiento de los consultorios se pudo observar que en la atención asociada a consultas y controles médicos (horas de morbilidad y programas), si bien el funcionamiento del sistema responde técnicamente a las necesidades de los pacientes, existe una percepción negativa del sistema, reflejada en los constantes reclamos que se observan en las ventanillas y la facilidad con que se generan instancias de descontento colectivo en las salas de espera.

Este descontento observado con los centros de APS se atribuye, por un lado, a deficiencias internas, tanto a nivel local, en cada centro en particular, como también a nivel municipal, considerando la coordinación de los diferentes centros de la comuna. Además, existe una falta de capacidad y coordinación de la red de salud ministerial, lo que se manifiesta principalmente en la escasa disponibilidad de cupos médicos de especialidad asignados por los hospitales a cada consultorio.

A continuación se detallan los aspectos más relevantes del diagnóstico.

3.1 Capacidad de respuesta a interconsultas

Si bien este factor escapa a la administración municipal de la APS, tiene una gran influencia en su funcionamiento, debido a que es la puerta de interacción con los demás eslabones de la red de salud. En este proceso de derivación a centros de mayor complejidad, para el caso de la comuna de Recoleta se observa falta de capacidad en horas médicas por parte del Hospital San José (atención adultos), y en menor medida del Hospital Roberto del Río (atención niños), lo que repercute en que ante patologías

³ Esta observación no considera los meses de aumento estacional de la demanda por aumento de las enfermedades infecciosas (meses de invierno).

⁴ Este diagnóstico fue consensuado y presentado a las contrapartes del proyecto en SEGPRES, CNIC y Municipalidad de Recoleta el 28 de diciembre de 2012.

que requieren de un especialista, el paciente debe esperar incluso años para ser atendido. Por lo tanto, la calidad del servicio entregado por la APS a ojos del paciente se ve perjudicada por la falta de capacidad de los centros de derivación.

Si bien los CESFAM son capaces de resolver entre el 86% y el 90% de los casos (ver Tabla 1 y Tabla 2), la cantidad de horas asignadas por los establecimientos de mayor complejidad a estos centros de APS no es suficiente para responder a los casos derivados, generando un déficit considerable de atenciones de especialidad para patologías no GES⁵ (Anexo A y Anexo B). En la Ilustración 2 e Ilustración 3 se detalla la diferencia entre las horas requeridas por el CESFAM Quinta Bella y las ofrecidas por los Hospitales para las cinco especialidades con mayor déficit, y las Ilustración 4 e Ilustración 5 muestran lo mismo para el CESFAM Recoleta.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Total
Total de Interconsultas	238	321	292	123	320	576	486	264	252	2872
Total de horas médicas	2642	2416	3788	2925	3518	3467	3059	3087	2553	27455
% DE DERIVACIÓN	9%	13%	8%	4%	9%	17%	16%	9%	10%	10%

Tabla 1: Derivaciones CESFAM Quinta Bella⁶

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Total
Total de Interconsultas	413	353	460	422	415	344	337	403	284	3431
Total de horas médicas	2523	1972	3142	2958	3490	2599	3070	2836	2369	24959
% DE DERIVACIÓN	16%	18%	15%	14%	12%	13%	11%	14%	12%	14%

Tabla 2: Derivaciones CESFAM Recoleta

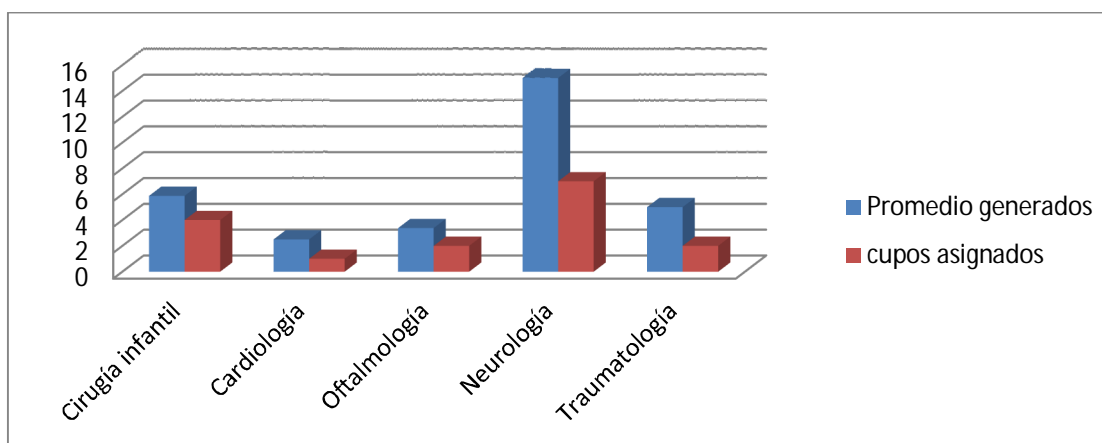


Ilustración 2: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Quinta Bella y Hospital Roberto del Río⁷

⁵ Garantías Explícitas de Salud, Programa AUGE, MINSAL

⁶ Fuente: Resumen Estadístico Mensual (REM)

⁷ Considerando la producción mensual promedio del CESFAM Quinta Bella, y la cantidad de cupos asignada por cada hospital el mes de Diciembre de 2011.

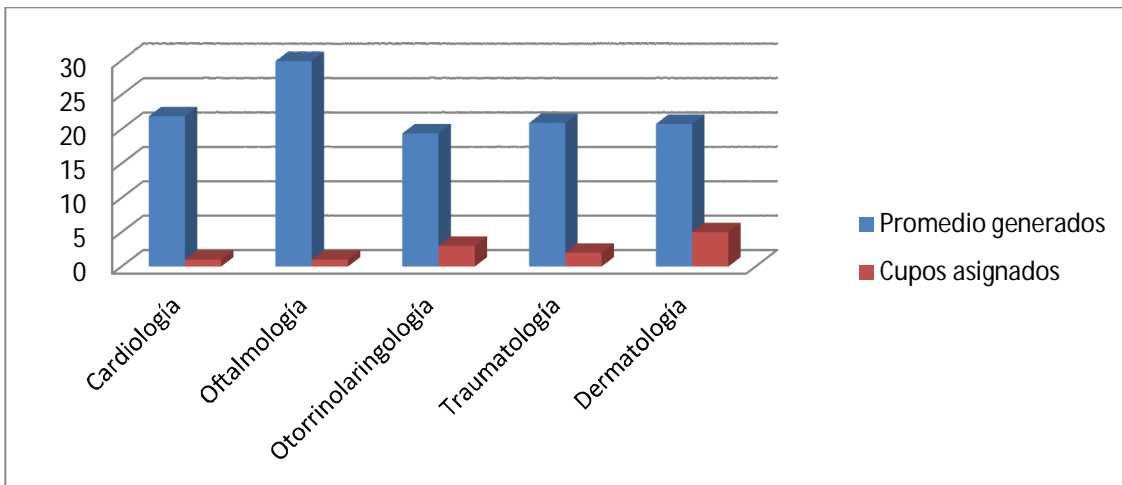


Ilustración 3: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Quinta Bella y Hospital San José

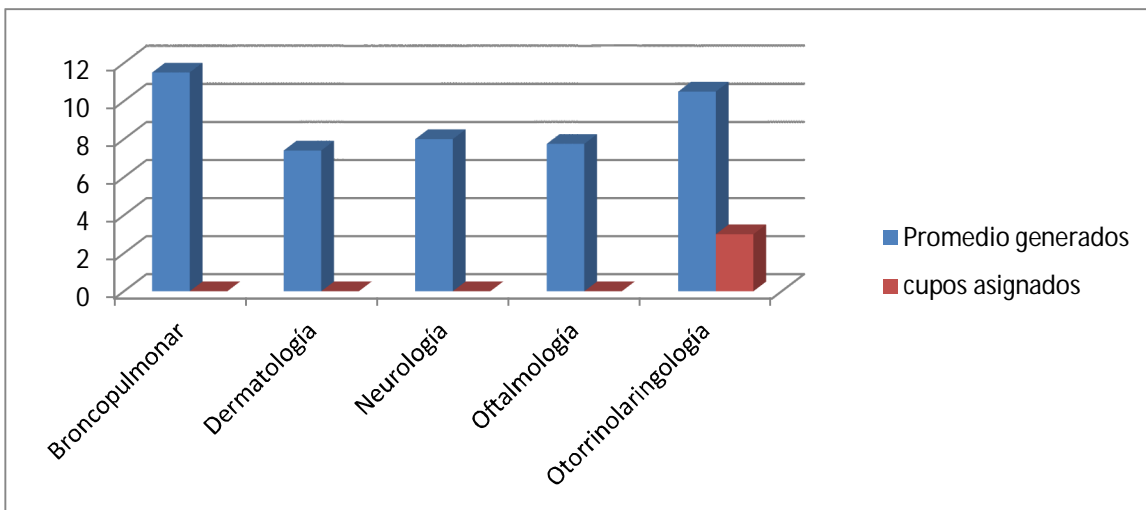


Ilustración 4: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Recoleta y Hospital Roberto del Río

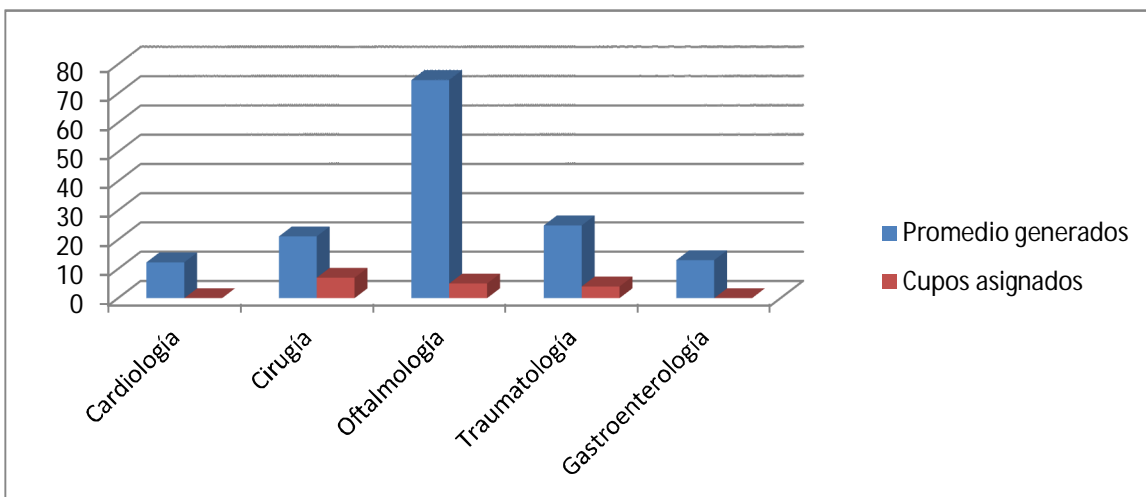


Ilustración 5: Diferencia mensual entre Oferta y Demanda de horas médicas entre CESFAM Recoleta y Hospital San José

Es necesario destacar que la asignación de cupos para consultas de especialidad entregados por los hospitales no considera información proveniente de los consultorios, como la cola de interconsultas o la urgencia de algunas de estas, sino que se basa en criterios definidos por el centro de derivación sin visibilidad íntegra de la cantidad de interconsultas en espera. Así, como se observa en Anexo C y Anexo D, los cupos asignados mensualmente son similares a lo largo del año, por lo que las diferencias generadas en un mes determinado, tenderán a continuar aumentando las colas en lugar de disminuir las listas de espera existentes.

Las diferencias entre las interconsultas promedio generadas y los cupos asignados agregadas en un mes se muestran en la Tabla 3 y Tabla 3: Diferencia mensual entre Interconsultas generadas y cupos asignados en consultorio Quinta Bella

Centro de Derivación	Interconsultas generadas (promedio mensual)	Cupos asignados	Diferencia mensual
Hospital San José	248	33	215
Hospital Roberto del Rio	47	22	25

Tabla 3: Diferencia mensual entre Interconsultas generadas y cupos asignados en consultorio Quinta Bella

Centro de Derivación	Interconsultas generadas (promedio mensual)	Cupos asignados	Diferencia mensual
Hospital San José	324	146	178
Hospital Roberto del Rio	70	18	52

Tabla 4: Diferencia mensual entre Interconsultas generadas y cupos asignados en consultorio Recoleta

Con respecto al manejo de las colas de interconsulta al interior de un consultorio, se observan inconsistencias entre los datos extraídos de distintas fuentes, observándose diferencias significativas entre los datos extraídos de los REM (Resumen Estadístico Mensual), los extraídos de los sistemas EPI Info⁸ y SIGGES⁹ y los documentos de interconsultas físicos (ver Tabla 5). Este hecho ocasiona inconvenientes, ya que los casos no se encuentran ordenados de forma que permita una priorización de la cola de espera. Al mismo tiempo, la inconsistencia y la falta de orden en la cola ocasionan que el consultorio no pueda responder oportunamente a consultas de sus pacientes sobre su estado en el proceso de derivación.

REM	EPI Info v6	SIGGES	EPI Info v6 + SIGGES
576	142	38	180

Tabla 5: Ejemplo de información de interconsultas según distintas fuentes- Junio- Quinta Bella

⁸ Programa no en línea utilizado para ingresar las interconsultas de patologías no GES.

⁹ Programa en línea utilizado para ingresar las interconsultas de patologías GES.

Para los cálculos posteriores realizados en las propuestas de solución fueron utilizados los datos de los REM, por ser la información oficial entregada mensualmente al Servicio de Salud Metropolitano Norte (SSMN).

3.2 Relación con pacientes

De acuerdo a lo observado, no existe un trabajo sobre la imagen proyectada por la institución de cara al usuario (falta de visión de cliente externo). El paciente es visto como un miembro más de la “comunidad CESFAM” por lo que se transparentan completamente los procesos, así como sus falencias y escases de recursos.

Este factor influye negativamente sobre la percepción que el paciente se forma del CESFAM, debido a que observa muchos más inconvenientes de los que le afectan directamente. Por otra parte, el servicio brindado por el sector privado se encuentra mucho mejor evaluado que el servicio público, aunque no necesariamente existan grandes diferencias de operación o de calidad médica.

3.3 Capacidad

En la situación actual, no se observa un colapso en los consultorios en cuanto a las horas médicas. Si bien los recursos son escasos, existen herramientas que permiten equilibrar oferta de horas médicas con la demanda existente, y al mismo tiempo, reaccionar a aumentos inesperados en la demanda: Extensión horaria, controles médicos agendados con anticipación, entre otros.

De la observación se pudo determinar que más del 95% de los pacientes que requieren de una hora de morbilidad la obtienen el mismo día que la solicitan.

Para el 5% (o menos) de los pacientes que no alcanzan a obtener una hora en caso de que las atenciones disponibles se acaben antes que la demanda, los funcionarios de recepción usualmente se preocupan de darles una solución, ya sea reservando una hora para el día siguiente o gestionando sobrecupos con los profesionales durante el mismo día.

3.4 Procesos

A continuación se detallan los procesos principales identificados durante la observación del funcionamiento de los CESFAM de la comuna de Recoleta.

3.4.1 Atenciones médicas y profesionales

El procedimiento de **entrega de horas** médicas no cuenta con un sistema de información de apoyo para su realización. El registro de las horas médicas se lleva en agendas de papel organizadas por profesional, las que son manejadas en la ventanilla del sector correspondiente, lo que dificulta la posibilidad de contrastar las horas

asignadas con las horas realmente realizadas, de forma de conocer el ausentismo real de los pacientes y poder tomar acciones sobre él, así como realizar otros análisis estadísticos y de gestión.

La adquisición de una hora de morbilidad representa un alto costo no monetario para el paciente, ya que es necesario llegar al consultorio cerca de las 7 am para solicitar una hora, y estas son agendadas solo para el mismo día. Esto representa el inconveniente que, en el caso de no obtener una hora, el viaje al centro de salud fue en vano. Al mismo tiempo, el paciente siente incertidumbre de conseguir hora, debido a que los cupos son acotados y entregados por orden de llegada, haciendo que el paciente sienta la necesidad de llegar aun más temprano al consultorio y aumentando su nivel de estrés.

En aquellos casos en que la atención es agendada para las primeras horas de la mañana, el paciente puede esperar su atención en el mismo CESFAM, sin embargo, si la hora es agendada para más tarde, el paciente deberá volver nuevamente, lo que en general significa un costo en movilización y tiempo adicional, o bien realizar largas esperas en el centro de salud.

Esta modalidad de entrega de horas repercute directamente en la distribución de ausentismo en las horas de morbilidad, aumentando a lo largo del día (ver Ilustración 6), siendo mucho mayor en la tarde (ausentismo promedio de un 9%, llegando a un 18% en los pacientes citados a las 3:00 y 4:00 pm). Esto puede explicarse porque los pacientes están dispuestos a destinar toda una mañana en el consultorio pero no todo un día, ya que para aquellos pacientes que son trabajadores dependientes, el día es descontado de su salario.

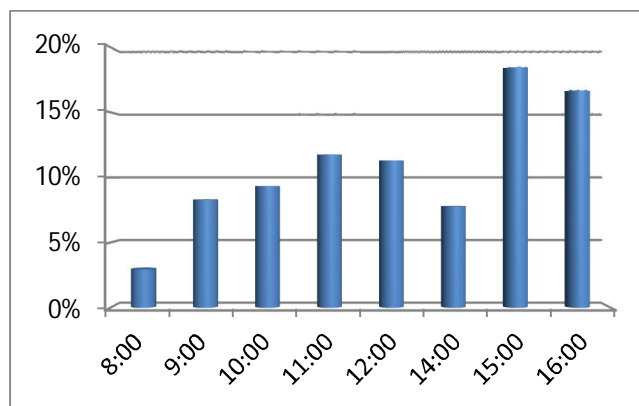


Ilustración 6: Inasistencia de Horas de Morbilidad¹⁰

Por otra parte, las horas de programas médicos son agendadas, en general, con dos meses de anticipación. Sin embargo no existe un mecanismo de confirmación de la citación, por lo que no hay un recuerdo al paciente sobre su hora ni la posibilidad de prever una inasistencia.

¹⁰ Promedio de inasistencias de CESFAM Recoleta y Quinta Bella, considerando un mes de registros en ambos.

Existen sistemas implementados o en proceso de implementación en algunos centros de salud (como los CESFAM de la comuna de Colina y el CRS Cordillera) que confirman la hora mediante SMS (servicio de mensajería de texto a celulares), sin embargo tienen el inconveniente que por sí solo no entregan una respuesta de confirmación de asistencia por parte del usuario (no existe feedback).

El ausentismo de los pacientes de programas es de un 27% en promedio, mayor que el 9% que se registra para pacientes de morbilidad en los CESFAM Recoleta y Quinta Bella. La distribución de ausencias, en el caso de programas, es relativamente uniforme a lo largo del día (ver Ilustración 7). El ausentismo desagregado de cada CESFAM se encuentra en Anexo E.

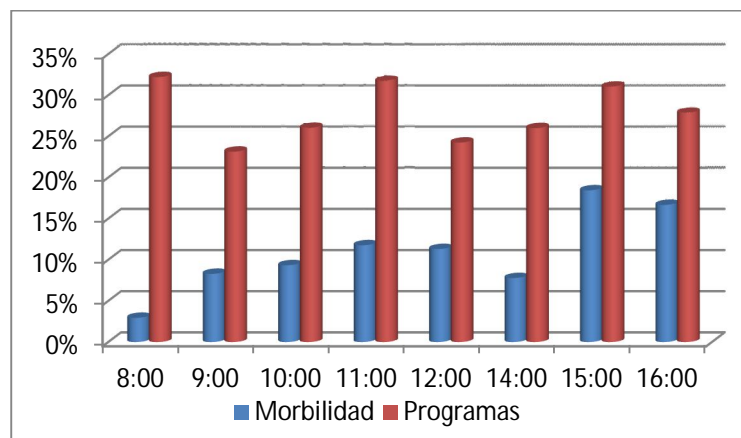


Ilustración 7: Inasistencia diaria promedio¹⁰

Cabe destacar que la mayoría de las horas de inasistentes son reasignadas a pacientes que se encuentran en ese momento en el centro de salud, que pueden corresponder a pacientes de morbilidad que no obtuvieron hora en la mañana o pacientes crónicos que tienen sus controles atrasados. En total, existe un 17% de horas donde los pacientes no se presentan, y un 13% de horas que son asignadas a pacientes que no estaban agendados previamente (promedio de no utilización de solo 4% de las horas disponibles diariamente).

En el caso del CESFAM Colina, las horas de morbilidad se pueden agendar con anticipación, y además se confirman las horas médicas mediante mensajería de textos. Lo primero ha determinado un aumento en el ausentismo de horas de morbilidad (19%), y lo segundo ha reducido considerablemente el ausentismo en pacientes de programas crónicos (14%) en ese centro de salud.

Adicionalmente, en el caso de los CESFAM Recoleta y Quinta Bella no se observa una planificación de las ausencias previstas y vacaciones del personal médico con un plazo superior a la asignación de horas, lo que repercute en la eventual necesidad de reprogramación de la agenda médica.

Las horas médicas, tanto de morbilidad como de programa, son agendadas en bloque de 60 minutos, citando a varios pacientes a una misma hora. En el caso de morbilidad se cita a 5 pacientes simultáneamente y en el caso de programas entre 2 y 4. Esto determina que los pacientes, de llegar a la hora, pueden esperar hasta 50 minutos, incluso si la atención médica no está retrasada. Esta metodología de asignación de horas por bloque horario puede generar molestia en los pacientes debido a la percepción de impuntualidad que genera.

En el caso de la atención de profesionales no médicos, las horas corresponden a programas, por lo que son agendadas con anticipación. Sin embargo, todos los registros son realizados en papel, y en algunos casos se almacenan de manera duplicada en las fichas y cartolas de pacientes, lo que dificulta el manejo de la información y puede generar inconsistencias.

Además, la existencia de fichas en papel y por familia dificulta la atención simultánea de los diferentes miembros de esta a lo largo del día.

3.4.2 Capacidad de Urgencia Odontológica

En el caso de atenciones odontológicas se observa un déficit de capacidad para acoger la demanda diaria de pacientes. En esta especialidad solo se realizan atenciones de urgencia, que en general corresponden a pacientes con dolor o inflamación. Las horas de atención se solicitan en la mañana, al igual que las horas de morbilidad, sin embargo en este caso gran parte de los pacientes no logra obtener hora (de acuerdo a lo observado en terreno, aproximadamente el 50%). Por otro lado, la lista de espera interna en el caso del CESFAM Quinta Bella para atenciones no urgentes no ha corrido durante todo el año 2011¹¹.

Existe una prioridad especial para pacientes dentro de las campañas ministeriales, correspondiente a edades y sexo específicos. Esto genera confusión y molestia en los pacientes, pues no es simple para ellos entender la razón de dicha distinción entre pacientes.

En el caso particular de las atenciones odontológicas, existe una diferencia de capacidad entre los CESFAM observados, sin una coordinación entre ambos de utilización conjunta de recursos.

Adicionalmente, la Municipalidad de Recoleta ha habilitado la atención de urgencia dental los fines de semana en el SAPU Recoleta. El personal de los CESFAM, al no poder satisfacer los requerimientos de atención de la población, muchas veces recomiendan a los pacientes acercarse a dicho centro para ser atendidos.

3.4.3 Laboratorio y Toma de Muestras

La toma de muestras para exámenes de laboratorio se hace en cada CESFAM. Sin embargo, el análisis de laboratorio de estas muestras es licitado por cada

¹¹ Al 24 de Octubre, 2011.

municipalidad, correspondiendo en el caso de Recoleta al Hospital San José y un laboratorio externo que realiza exámenes específicos para pacientes GES.

El Hospital San José cuenta con un software de etiquetado y registro de pacientes. Además, en dicho centro existe un límite (cupos) de análisis mensuales por examen, implementado recientemente, lo que ha determinado una disminución de la cantidad de muestras tomadas por día de 40 a 25 en el CESFAM Recoleta. En el caso del laboratorio de exámenes GES la disponibilidad es ilimitada.

En el caso del CESFAM Recoleta el proceso se inicia cuando el usuario solicita la realización de un examen en la ventanilla del área Toma de Muestras, presentando para esto la orden médica, independientemente de su condición de paciente de morbilidad o de un programa específico. El funcionario que recepciona la orden entrega una hora de atención para que el paciente vuelva a tomarse la muestra, sin registrar en su agenda a que examen corresponde.

La distribución de cupos a lo largo del mes se realiza mediante juicio experto por parte del personal de toma de muestras, pudiendo un paciente quedar sin posibilidad de la realización de examen si los cupos mensuales se han acabado antes del término del mes, siendo esto especialmente grave en casos urgentes.

Por lo mismo existen pacientes a los cuales no se les puede tomar la totalidad de las muestras requeridas en su orden médica, por falta de cupos en exámenes específicos, teniendo que citarlos con posterioridad para realizar los exámenes faltantes.

La fecha en la que es citado un paciente a tomarse la muestra depende del examen, dado que la limitación de cupos ha producido listas de espera de aproximadamente 3 meses en algunos exámenes de morbilidad. Sin embargo, esta situación podría explicarse por el período en que fue realizada evaluación, dado que la comuna se encuentra en proceso una adecuación al sistema de cupos en el análisis de muestra. Esta evaluación debiera realizarse nuevamente en un período de funcionamiento estacionario.

Para la mayoría de la toma de muestras los pacientes son citados a las 7:30 de la mañana y son llamados en dos ocasiones al box de atención: la primera vez para realizar el ingreso al software y el etiquetado de los recipientes; la segunda vez para extraer la muestra. Utilizando el software del Hospital San José se revisa si la persona se ha realizado previamente el examen requerido, sin embargo esta revisión solo considera los exámenes realizados en dicho centro, y en el caso del CESFAM Quinta Bella aún no se ha implementado dicho software, por lo que esta validación es imposible. Esto podría implicar la realización de exámenes duplicados, repercutiendo en una ineficiencia clara de utilización de recursos.

En la tarde -después de las 12:00- solo se realiza entrega de horas (agendamiento) y exámenes específicos que no requieren que el paciente se presente en ayunas.

Los resultados del análisis de los laboratorios son devueltos físicamente mediante estafeta. Estos son derivados a cada sector, donde son archivados directamente en las

fichas (CESFAM Recoleta) o son entregados cuando el paciente los solicita (CESFAM Quinta Bella). En algunos casos los exámenes son revisados previamente, para detectar si han salido alterados e informar a los pacientes de manera oportuna.

El software del Hospital San José permite la recuperación en línea de los exámenes, sin embargo esta funcionalidad solo es utilizada en caso que el paciente solicite el examen físico en el sector y este no se encuentre.

3.4.4 Farmacia

La solicitud de medicamentos a los distribuidores se realiza de manera centralizada en la comuna, y estos son enviados desde la bodega central a los CESFAM una vez al mes (salvo entregas extraordinarias solicitadas por cada CESFAM para evitar quiebres de stock). Cada municipio tiene la libertad de escoger el proveedor de medicamentos, siendo los más comunes la CENABAST¹² y los laboratorios.

No existe un sistema de información especializado de apoyo para la entrega de medicamentos ni para el manejo de existencias (bodega).

El tiempo de espera máximo observado en el diagnóstico es de 30 minutos, con un aumento en la demanda entre las 10:30 y las 12:00. Se ha identificado que el tiempo de espera es altamente sensible a la periodicidad de entrega de medicamentos a pacientes crónicos. En los centros visitados hay consenso que la entrega mensual de dichos medicamentos produce un aumento considerable en los tiempos de espera. Por tanto los centros de salud han disminuido la periodicidad de dicha entrega, variando entre 2 meses y 180 días (de control a control), dependiendo del consultorio específico.

El registro de entrega de medicamentos a pacientes se realiza en papel, y considera lo efectivamente suministrado, sin registrar la receta emitida por el médico. Esto imposibilita la evaluación de diferencias entre lo recetado y lo efectivamente solicitado, como control del comportamiento de pacientes, y por otro lado la diferencia entre lo solicitado y lo entregado, para gestionar de mejor forma los quiebres de stock.

El manejo de la bodega se realiza mediante planillas Excel. Si bien la capacidad de gestión dadas las herramientas disponibles es destacable, existe una dependencia fuerte del jefe de farmacia para el funcionamiento de ésta. Además, la gestión de existencias y vencimientos se ve complejizada por la falta de herramientas de apoyo.

En el caso de los medicamentos vencidos, estos se remiten físicamente a la bodega central comunal desde el CESFAM para su registro y luego se devuelven al CESFAM para su almacenamiento y espera de instrucciones, acopiándose en las bodegas locales.

Por otro lado no es claro el control de mermas en las etapas del proceso: Bodega Central – Recibido en Farmacia – Traspasado a zona de entrega – Entrega al paciente.

¹² Central Nacional de Abastecimiento

El inventario en la farmacia de cada CESFAM es realizado una vez por año y está a cargo de personal de la bodega central, quienes entregan un informe a la dirección del centro con sus observaciones. Esta práctica no permite a las instituciones un manejo afinado del inventario con riesgo de quiebres de stock por mermas no contabilizadas en sus sistemas, adicionalmente, no permite tomar acciones correctivas en caso de existir diferencias entre el stock real y el reportado por sus sistemas, atribuibles por ejemplo a productos mal despachados u otras situaciones que requieran mayor control.

3.5 Gestión interna

La existencia de sistemas de información de apoyo a la gestión es escasa en los consultorios. Si bien existen algunos sistemas con dicho objetivo, estos se encuentran incomunicados entre sí, y se utilizan únicamente para cumplir con exigencias del servicio de salud, sin utilizar posteriormente la información ingresada para la toma de decisiones, ya sea porque ésta no se encuentra disponible, o debido a la inexistencia de instancias para realizarlo.

En general, debido a que no se utiliza la información histórica frecuentemente, no existe la necesidad de almacenarla, por lo que la mayoría de la información es eliminada una vez terminada su utilización (los libros de horas médicas se botan cuando se terminan), no quedando historial para su análisis posterior. A su vez, sobre la información existente, la posibilidad de analizarla para extraer conclusiones requiere de un trabajo costoso, debido a que se encuentra en papeles físicos y en muchas ocasiones desagregada en documentos diferentes.

Los problemas de falta de información, sumado a la inexistencia de sistemas en línea, imposibilitan la coordinación constante entre consultorios de la misma comuna o inclusive entre sectores de un mismo consultorio. Así, se pierde la posibilidad de coordinar los recursos existentes de forma de utilizarlos mejor y aumentar la calidad de atención. Al mismo tiempo, la falta de coordinación se observa en que no se comparten las mejores prácticas, existiendo una alta heterogeneidad en la operación de los consultorios. Respecto a la coordinación entre sectores de un mismo consultorio, esta queda supeditada a la voluntad entre las partes para compartir los recursos en casos excepcionales.

La potencialidad de coordinación entre consultorios comunales se vuelve trascendente especialmente para reaccionar a imprevistos (como la ausencia de especialistas o aumentos drásticos de demanda), frente a los cuales es posible minimizar el impacto reaccionando en forma comunal en lugar de tomar acciones únicamente al interior de un consultorio. Esto determina que los efectos de dichos imprevistos afecten fuertemente a un grupo de usuarios, sin la posibilidad de dispersar y atenuar los efectos con los recursos completos del sistema.

3.6 Sistemas de Información

Existe gran heterogeneidad dentro de APS en cuanto a los sistemas implementados en cada centro de salud. En particular en los CESFAM de la comuna de Recoleta los sistemas informáticos existentes actualmente son los siguientes:

- **SIGGES:** Sistema en línea en el que se registran las atenciones y derivaciones de pacientes GES, mediante el cual además se entrega algún tipo de información de contra-referencia por parte del Hospital, como la fecha de atención.
- **EPI Info 6:** Sistema no en línea en que se registran las interconsultas de pacientes no GES. Las bases estáticas de datos son enviadas por correo electrónico como un archivo de texto plano al SSMN para su consolidación. Dicha interfaz no permite acceder a los registros de interconsultas emitidas y no tiene ningún tipo de contra-referencia.
- **Inscrito III:** Registro utilizado por FONASA para almacenar información estática de pacientes inscritos en un establecimiento de salud. Entre los campos almacenados de encuentran el nombre, Rut, número de ficha, dirección, teléfonos de contacto, entre otros, sin considerar registros clínicos o de atención. Es utilizado para obtener por parte de los CESFAM información de los pacientes en caso de ser necesario y para realizar el pago de las asignaciones por parte de FONASA. Este sistema no se encuentra en línea y es actualizado por FONASA cada 6 meses.
- **Exámenes Hospital San José:** Software de administración de toma de muestra y exámenes utilizado por el Hospital San José. Permite el ingreso en línea de los exámenes y la generación de etiquetado de muestras, además de la revisión de resultados. Este sistema aún no es implementado en el CESFAM Quinta Bella.

Los sistemas existentes son independientes uno de otro, y no se encuentran interconectados. A su vez, muchos procesos no son abordados por estos sistemas informáticos.

En particular los historiales clínicos se manejan en fichas de papel, en muchos casos duplicadas (para el caso de pacientes de programas se mantiene, adicional a la ficha familiar, una cartola archivada en un cardex en el sector correspondiente) y con un alto riesgo de extravío o inconsistencia entre la información registrada.

Actualmente la municipalidad de Recoleta está en la fase inicial de implementación del Software "Estación Clínica", desarrollado por la municipalidad de Colina. Este sistema es capaz de manejar la agenda de profesionales, la ficha electrónica, farmacia, entre otros.

A nivel de Ministerio de Salud, todo sistema informático debe enmarcarse en el proyecto SIDRA (Sistema de Información de la Red Asistencial), el cual intenta asegurar la correcta interacción de los diferentes actores de la red de salud pública.

Para ello se ha dado prioridad a la agenda electrónica y al proceso de referencia/contrareferencia, además de los módulos de registro de población bajo control, registro de atención de urgencias y dispensación de fármacos.

3.7 Conclusiones del diagnóstico

A modo de resumen, y considerando todos los aspectos identificados durante el periodo de diagnóstico de los Centros de Salud Familiar, se confeccionó la Tabla 6 en la cual se asocia un nivel de impacto en los usuarios a cada una de las dimensiones diagnósticas. Este impacto indica el aumento potencial que tendría en la percepción de los pacientes, respecto del servicio brindado, al mejorar la situación diagnosticada en la dimensión respectiva.

Dimensión evaluada	Principales observaciones	Impacto en Usuarios	
1. Interconsultas	Cupos de atención de interconsultas en Hospital no son suficientes para satisfacer la demanda generada en Consultorios.	Alto	
2. Relación con pacientes	No existe concepto de cliente externo y se transparentan inconvenientes o problemas de gestión hacia los usuarios.	Alto	
3. Capacidad de los Consultorios	Capacidad de los consultorios es suficiente para atender a los pacientes de acuerdo a sus requerimientos en más de un 95% de los casos.	Medio	
4. Procesos	4.1. Gestión de horas de horas de profesionales	Entrega de horas de morbilidad con alto costo para pacientes. Percepción de incertidumbre en obtención de hora genera estrés en pacientes de morbilidad. Manejo de registros en papel con duplicidad de información.	Alto
	4.2. Laboratorio	No es posible vincular a través de un sistema la información de exámenes con historia clínica del paciente.	Medio
	4.3. Farmacia	No existen sistemas de manejo de inventario. Manejo altamente dependiente de Jefe de Farmacia (por falta de sistema de información).	Medio
5. Gestión interna	No cuentan con herramientas de gestión que permitan coordinar de forma simple los recursos entre sectores y entre consultorios.	Medio	
6. Capacidad de Urgencia Odontológica	Problemas de capacidad generan listas de espera que aumentan mes a mes. Políticas ministeriales priorizan la escasa oferta en determinados pacientes, no contando con recursos para atender a otros pacientes no priorizados.	Medio	
7. Sistemas	Sistemas existentes no están conectados entre sí. No existen sistemas de gestión de agenda, ficha médica, manejo de inventarios de farmacia, entre otros.	Alto	

Tabla 6: Conclusiones del diagnóstico

Adicionalmente a la categorización por nivel de impacto, las dimensiones fueron separadas de acuerdo al esfuerzo requerido para la implementación de iniciativas de mejora, considerando las instituciones involucradas (esfuerzo de coordinación), los requerimientos identificados a priori y las resistencias al cambio que puedan generarse.

La metodología de evaluación del impacto fue cualitativa en base a entrevistas con los funcionarios del CESFAM, tanto con los directores y subdirectores, como con el personal de atención directa al paciente. Estos resultados fueron validados posteriormente con una encuesta realizada en el CESFAM Quinta Bella (Bazán, 2012).

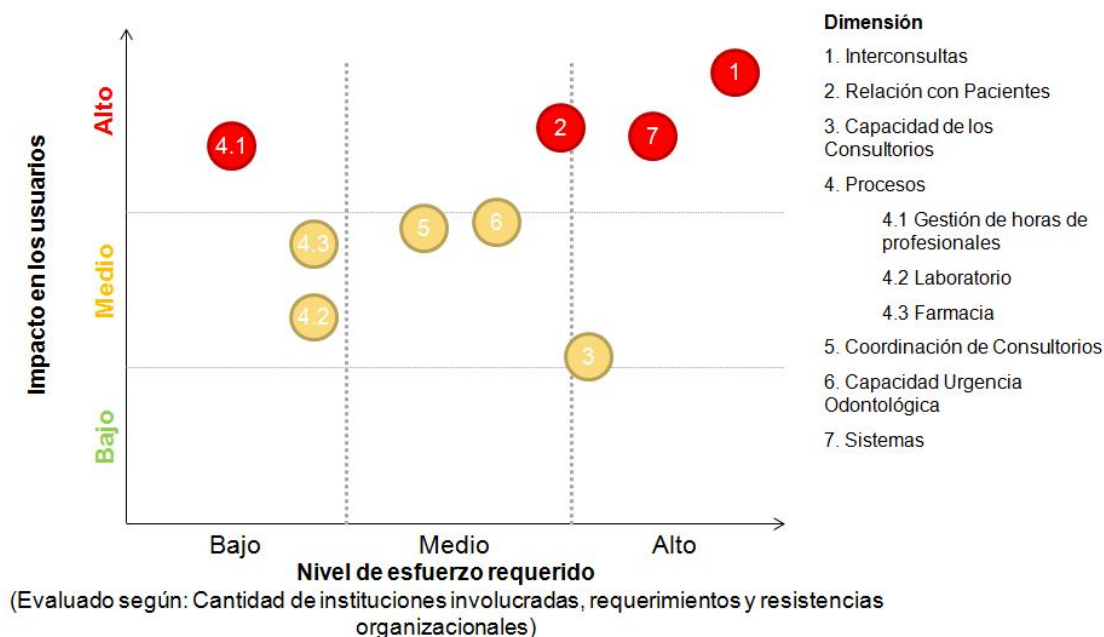


Ilustración 8: Impacto en los usuarios v/s nivel de esfuerzo requerido para la mejora de las dimensiones diagnosticadas

El foco que se tiene en la generación de las propuestas apunta a abarcar las dimensiones que poseen un mayor impacto en los usuarios, de forma de mejorar la percepción de los usuarios respecto del servicio prestado por los centros de la APS.

4 SOLUCIONES PROPUESTAS

A partir de las dimensiones diagnosticadas y el foco establecido en generar propuestas que mejoren sensiblemente la percepción que tienen los pacientes de la salud pública, se identificaron tres líneas fundamentales de trabajo:

- 1) Generación de un sistema focalizado en la coordinación de recursos y en la mejora de la relación entre el sistema de salud y los pacientes, personalizando la atención y considerando los costos asumidos por los usuarios, intentando disminuirlos en la manera de lo posible, y en caso contrario identificar su

existencia, prestando el soporte y la información necesarios para minimizar su impacto.

Desde esta necesidad nace la propuesta de una **Central de Coordinación**, cuyas dimensiones de impacto se muestran en la Ilustración 9.

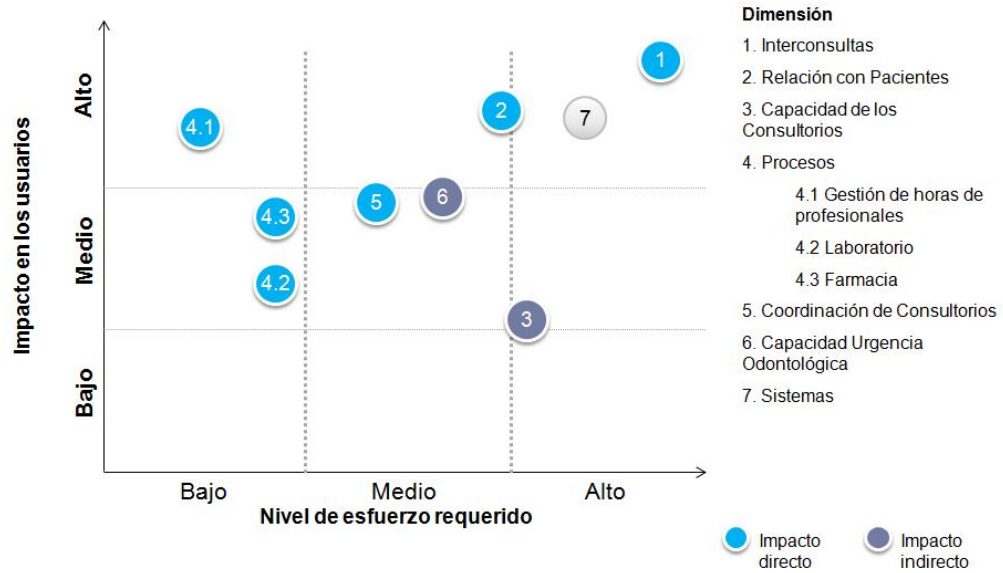


Ilustración 9: Dimensiones de impacto Central de Coordinación

2) Implementación de un **Sistema de Información** que resulte una herramienta diferenciadora al momento de mejorar la gestión de los CESFAM, debido a la posibilidad de mejorar la operación, contando con datos útiles para la toma de decisiones.

Las dimensiones de impacto de esta propuesta se muestran en la Ilustración 10.



Ilustración 10: Dimensiones de impacto Sistemas de Información

- 3) Mejorar la capacidad de atención de las **interconsultas**, dimensionamiento de la cantidad de recursos necesarios para satisfacer la generación de interconsultas desde la comuna de Recoleta, de forma de estimar los recursos requeridos para lograr dicha satisfacción. Para mejorar la capacidad de atención se proponen medidas de corto, mediano y largo plazo.

Las dimensiones de impacto de esta propuesta se muestran en la Ilustración 11.



Ilustración 11: Dimensiones de impacto de las Interconsultas

4.1 Creación de una Central de Coordinación

Para abordar los problemas antes planteados se propone la creación de una Central de Coordinación Comunal, cuya función sea la de un articulador del sistema, utilizando canales de comunicación directa y personalizada con los Centros de Salud y los pacientes, además de una visión global de la red de servicios y centros asociados a la comuna. Como funciones específicas se consideran la coordinación de los recursos del sistema y el potenciamiento de la interacción de los diferentes agentes asociados a las atenciones de salud.

En lo medular esta Central es altamente tecnológica, incluyendo tecnologías de información, tecnologías de comunicación y sistemas de bases de datos. Estas herramientas deben ser aprovechadas mediante un análisis de ingeniería sobre la información desplegada, considerando la aplicación de inteligencia de negocios y teoría de gestión de operaciones para la toma de decisiones sobre el manejo de los recursos de la red y la interacción con los pacientes.

Dentro de las herramientas consideradas se encuentran:

- **Teoría de colas:** manejo de listas de espera a centros de mayor complejidad y análisis de exámenes.
- **Balanceo de carga:** movimiento de recursos críticos para atenuar los impactos de falta de capacidad sobre pacientes.
- **Minería de datos:** para categorizar a los usuarios, ofreciendo soluciones ad-hoc minimizando el riesgo de efectos negativos sobre el sistema, como lo es el ausentismo de pacientes.

Esta Central de Coordinación posibilita la gestión los recursos existentes en los distintos Centros de Salud, permitiendo ajustar la oferta a la demanda generada día a día por cada uno de estos, especialmente importante para reaccionar frente a variaciones imprevistas en ella.

Una componente de esta Central de Coordinación es una Central de Comunicaciones, que genere un canal de contacto personal acercando el sistema de salud a los usuarios. Además de potenciar una comunicación fluida, es posible mediante esta herramienta mejorar la relación entre pacientes y centros de salud APS, modificando la percepción que tiene de ellos el usuario; demostrando además empatía por las necesidades de los pacientes, acogiéndolos dentro de la red de servicios entregados por el sistema de salud público.

Con la creación de esta Central de Comunicaciones se busca, entre otras cosas, potenciar los canales de atención persona-persona, agregando fluidez a la comunicación e información, empoderando al paciente de sus derechos y mejorando el aprovechamiento del sistema y los diferentes servicios entregados. En este punto es necesario gestionar la red de compromisos que se genera en el contacto directo con los pacientes y Consultorios, prestando atención a las etapas del proceso de comunicación: Preparación, Negociación, Ejecución y Declaración de satisfacción.

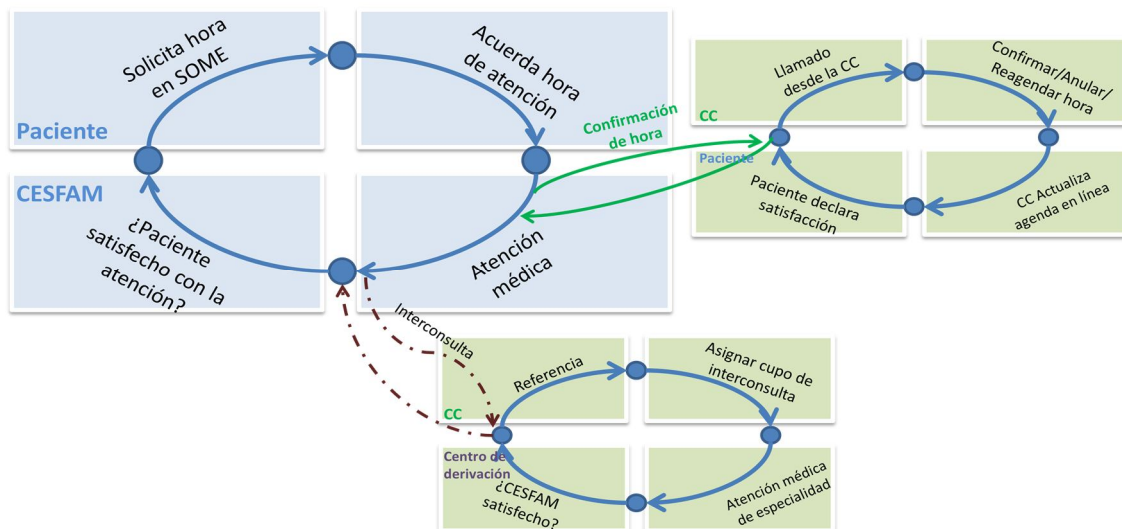


Ilustración 12 Ejemplo de ciclo de comunicación Paciente – Central de Coordinación (CC) – Centro de derivación

Para lograr el contacto personalizado necesario con los pacientes se considera utilizar la tecnología disponible de multicanales de comunicación incluyendo, adicional a la ventanilla presencial existente en cada CESFAM, mensajería de texto a celulares, comunicación vía email, en caso de que los pacientes cuenten con ello, y contacto telefónico personalizado; además considera el manejo de agendas electrónicas de los centros de salud y registro de historial de comportamiento de pacientes, entre otros.

Las conversaciones de esta Central de Comunicaciones también deben ser optimizadas para lograr la mayor productividad y satisfacción de los clientes-pacientes, constituyéndose en una tecnología en si misma que es necesario desarrollar. Esta faceta debería ser distintiva y entregar un liderazgo en manejo de servicios de atención en salud a nivel de sectores públicos.

Los beneficios para los usuarios del sistema entregados por la Central de Coordinación propuesta son muchos, ya que se pone a su disposición una herramienta que mejora en forma objetiva la calidad del servicio bajando sustantivamente las horas presenciales del paciente para acceder a la consulta médica, además de facilitar el acceso a información y orientación sin necesidad de asistir presencialmente al Centro de Salud. Al ampliar los canales de comunicación se muestra interés por el paciente, permitiendo la posibilidad de respuesta oportuna (feedback), minimizando los costos tanto para usuarios como para Centros de Salud.

En el caso del Municipio, la coordinación realizada permitirá mejorar la utilización de recursos gracias a la reducción del ausentismo por confirmación de horas médicas, reasignación de recursos en caso de imprevistos y optimización de la utilización de estos, entre otras acciones que pudieran realizarse. Adicionalmente, el Municipio contará con un canal directo de comunicación con los residentes de la comuna, que podrá ser utilizado para difundir de forma focalizada otros programas a la comunidad. A continuación se detallan las funciones específicas de esta Central de Coordinación.

4.1.1 Agendamiento de horas médicas mediante llamados de pacientes

Si bien la entrega de horas puede seguir siendo entregadas presencialmente, se puede asignar una porción de éstas de manera que los pacientes puedan acceder a la obtención de horas por vía telefónica. Al mismo tiempo, el sistema permitirá evaluar el comportamiento de los pacientes (tasas de ausentismo, frecuencia de solicitud de horas, etc.), y en base a éste generar acciones diferenciadas, de forma de aprovechar al máximo el uso de las horas que se solicitan por esta vía. De esta manera utilizando herramientas de Inteligencia de Negocio es posible minimizar los impactos negativos en los centros de salud.

4.1.2 Coordinación de la capacidad de los establecimientos

Mediante la teoría de Balance de Carga es posible maximizar el uso de los recursos existentes en los diferentes centros. Si consideramos que algunos de ellos son escasos dada la demanda, como lo son las horas de urgencia odontológica y el procesamiento de exámenes, es posible con una Central de Coordinación como la propuesta generar

mayores posibilidades de acción para la priorización de pacientes, aumentando la equidad de acceso a la atención a lo largo de la red.

Actualmente los problemas imprevistos que enfrentan los centros de salud (demanda por sobre la esperada o disminución no prevista de las horas de profesionales disponibles) son resueltos con los recursos locales (dentro del mismo Centro de Salud) por la falta de instancias de coordinación entre los distintos centros. Mediante la Central de Coordinación, como una entidad que cuenta con visibilidad de todos los centros de la comuna, es posible abordar los imprevistos como red, reasignando recursos o redistribuyendo parte de la demanda.

La posibilidad de reasignar los recursos no requiere de herramientas adicionales, sin embargo, la opción de redistribuir la demanda (pacientes), requiere la implementación de la ficha electrónica, debido a la dificultad de transportar el historial clínico físico desde un Centro de Salud a otro, si se decidiera reasignar un paciente a otro establecimiento.

4.1.3 Manejo de las listas de espera

Utilizando la Teoría de Colas es posible optimizar el manejo de la lista de espera hacia centros de mayor complejidad. Si bien la Central de Coordinación no implica un aumento en la capacidad de dichos centros, si es posible unificar la cola, lo que disminuye el tiempo total de espera en el sistema, debido al balanceo de carga que permite evitar que en algún mes determinado queden cupos de interconsulta sin utilizar en algún consultorio. A su vez, la cola única permite un manejo más preciso, ya que es posible priorizar a nivel comunal, por un equipo de trabajo de todos los CESFAM, y no únicamente a nivel consultorio, maximizando así el uso de los recursos existentes, y el aumento de la justicia en el acceso a la atención.

Además la centralización de la información de derivaciones mejora la gestión de estas, pudiendo identificar casos anómalos y requerimientos obsoletos, teniendo la capacidad de responder consultas específicas, tanto de pacientes como de los Centros de Salud, y minimizando la posibilidad de generación de espera atribuible al manejo interno.

Otro factor a considerar, es el contacto directo y unificado a nivel comunal que generaría una Central de Coordinación con los Centros de Derivación, generando una mejor articulación de la red. Este contacto único ayudaría a evitar problemas operacionales derivados de la informalidad de la definición de los conductos regulares de comunicación y ayudaría a una mejor relación con ellos y otorgándole un mayor poder de negociación a los CESFAM de la Municipalidad de Recoleta, dado el tamaño de la población que representa como central de derivación única.

4.1.4 Confirmación selectiva de horas con posibilidad de cancelación y reagendamiento inmediato

El diseño de este servicio busca, entre otras cosas, disminuir la tasa de ausentismo de los pacientes. Es con ese foco que se pretende confirmar las horas, contactando al

paciente el día anterior, de forma de confirmar la hora o, en caso que el paciente avise que no asistirá, poder reagendarla rápidamente.

Con el fin de optimizar los recursos y el impacto sobre el sistema de salud, se espera utilizar la información existente y recopilada en línea sobre los pacientes y su comportamiento, identificando con ella, mediante Inteligencia de Negocios, los mecanismos de contacto que resulten más efectivos para cada paciente, además de una clasificación de usuarios que puedan causar mayores costos al sistema, realizando un seguimiento particular de ellos y entregando soluciones específicas para sus requerimientos particulares.

4.1.5 Otros

Orientación a usuarios frente a problemas o requerimientos de información.

Con la existencia de una Central de Comunicaciones que permita la interacción con los pacientes, es posible entregar de manera remota información específica de los servicios de salud comunales, como programas, derivaciones, referencias y contra-referencias o consultas sin necesidad que el paciente asista presencialmente al centro de salud.

En caso que el operador no disponga de la información para satisfacer el requerimiento de usuario, puede actuar como nexo entre el paciente y las otras herramientas que el Ministerio de Salud o la Municipalidad hayan dispuesto para informar al usuario.

Rol como fiscalizador del sistema.

Debido a que dispone de información continua y actualizada de la operación de todos los centros de salud de la comuna, la Central de Coordinación podrá actuar como un fiscalizador del sistema, al tener contacto e injerencia directa en el funcionamiento de los establecimientos. En este sentido se transforma en una potente herramienta de gestión para el municipio.

4.2 Implementación de un Sistema de Información

El diagnóstico realizado dio cuenta de una incorporación menor de sistemas informáticos en los CESFAM analizados en la Municipalidad de Recoleta. Los sistemas existentes corresponden a software externos, de conexión con las entidades que los administran, estos son:

- Inscrito III con la información de afiliación a FONASA, que adicionalmente vincula los números de ficha familiar con los pacientes
- Sistema de Exámenes con el Hospital San José
- SIGGES/EPI Info 6 para la comunicación con el Ministerio de Salud sobre las interconsultas generadas

Actualmente el funcionamiento de los CESFAM analizados considera la utilización de múltiples repositorios de información –en general no digitales- además de mecanismos de comunicación físicos entre los diferentes actores involucrados en el proceso de atención de pacientes.

En la Ilustración 13 se muestra un diagrama simplificado de las herramientas utilizadas en el funcionamiento actual de los CESFAM analizados. En él se observa la interacción entre los diferentes actores mediante, en su mayoría, formularios físicos.

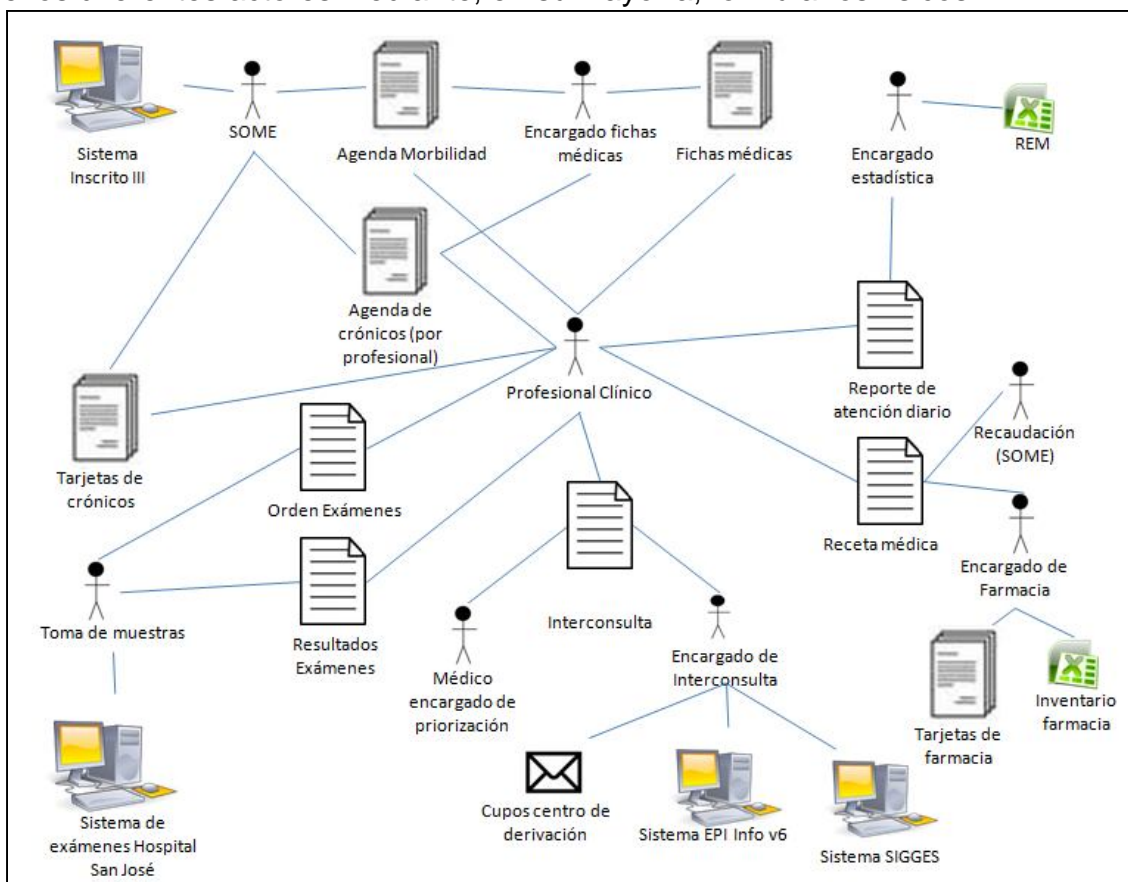


Ilustración 13: Diagrama de Repositorio de Datos y Mecanismos de Interacción en la atención de pacientes

Este funcionamiento dificulta en gran medida la capacidad de gestionar los recursos dentro del CESFAM, dada la imposibilidad –altísimo costo- que representa la obtención de estadísticas y análisis de datos del funcionamiento diario pues, al estar almacenados en papel, su recopilación debe ser realizada manualmente. Mensualmente se realiza un censo de prestaciones realizadas, lo que implica la imposibilidad de atender público durante este proceso, que en general corresponde al último día hábil del mes.

La obtención de información sobre eventos pasados también resulta difícil, pues se debe buscar en repositorios de datos físicos, carpetas con formularios históricos o cuadernos, muchas veces desechados. Esto repercute directamente en el paciente, dado que el CESFAM no es capaz de entregar rápidamente información certera, considerando además la alta probabilidad de extravío de dichos documentos, en cuyo caso la respuesta es imposible.

La implementación de un sistema tecnológico de ayuda a la operación y a la gestión de los centros de salud modificaría considerablemente el escenario actual, disminuyendo los repositorios físicos y formularios en papel, al mismo tiempo que aumentan las interacciones entre el personal y el sistema tecnológico. En la Ilustración 14 se muestra un diagrama simplificado del funcionamiento del CESFAM una vez implementado el software Estación Clínica, plan que se encuentra hoy en desarrollo en la Municipalidad de Recoleta.

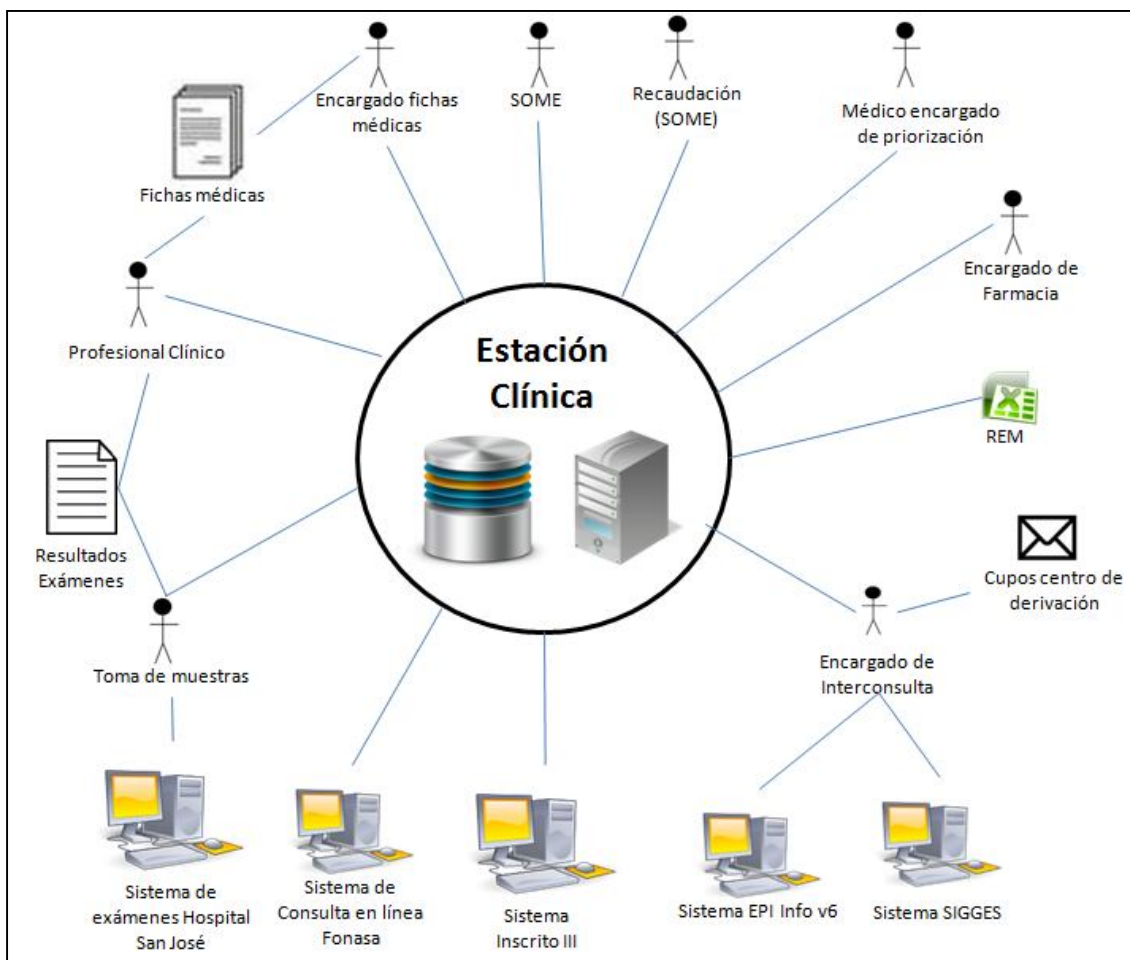


Ilustración 14: Diagrama de Repositorio de Datos y Mecanismos de interacción en la atención de pacientes dada la implementación de Software Estación Clínica

Si bien la Ilustración 14 es una representación simplificada del funcionamiento de la Estación Clínica, da una idea de la amplitud de acceso a información que permite su instalación, dada la centralización de gran parte de los datos, registros y operaciones que se desarrollan en el CESFAM.

Cabe recalcar que se consideraron las funcionalidades del software estación clínica, dado que es posible que éste se implemente en la comuna de Recoleta, sin embargo, el concepto es válido para otros software igualmente.

Existen además varios sistemas que, por problemas de interacción, actualmente no pueden ser integrados directamente al funcionamiento de la Estación Clínica, como es el caso de los exámenes médicos del Hospital San José. Fijando protocolos –objetivo

principal del proyecto SIDRA- es posible unificar la interfaz de cara al usuario en un solo sistema, pudiendo en el caso de los exámenes descargarlos automáticamente desde la Estación Clínica, sin la necesidad de ingresar al sistema del Hospital San José manualmente, como ocurre en la actualidad. Las políticas ministeriales apuntan en ese sentido, de integración de sistemas informáticos para el funcionamiento fluido de la red de salud en Chile.

La implementación de un sistema de información es una operación compleja, dado que requiere intervenir la mayoría de los procesos del CESFAM. Estas modificaciones en el funcionamiento de los centros de salud repercuten normalmente en aprensiones y resistencias por parte de los funcionarios sobre el nuevo sistema, pudiendo incluso determinar el fracaso del software instalado.

En la Tabla 7 se describen algunos riesgos que pueden surgir, además de estrategias posibles de mitigación para cada uno de ellos.

Riesgo	Descripción	Estrategias de Mitigación
Resistencia al cambio por la transparencia de información	Sensación de que entidades de gestión se entrometen en las labores de los funcionarios.	Generar cultura de trabajo al servicio de la comunidad, donde las herramientas de gestión son una posibilidad de mejora y no una amenaza.
Caída del sistema	Los sistemas informáticos no son infalibles, siendo su inestabilidad un argumento fuerte para oponerse a la implementación.	Tener procedimientos de contingencia, respaldo de datos, soporte técnico y aclarar que los beneficios del software compensan los costos.
Duplicidad de sistemas (nuevo software y mecanismo anterior simultáneamente)	Refleja desconfianza en el nuevo sistema, generando ineficiencias con alta probabilidad de considerar el software como burocracia inútil. El ingreso de datos puede ser por lotes, no reflejando el funcionamiento real del CESFAM, generando múltiples fuentes de información, muchas veces diferente.	Eliminar los sistemas antiguos lo antes posible. Se debe realizar un fuerte trabajo de gestión para facilitar el cambio en los procesos/cultura.
Pérdida de eficiencia por adaptación de procesos al software	Al adaptar el funcionamiento del CESFAM al funcionamiento del software se pierde parte del <i>know how</i> adquirido por los funcionarios, produciendo un desmedro en el funcionamiento. Esto puede generar resistencia fuerte a la implementación.	Incorporar en el desarrollo y adaptación de los módulos a los funcionarios, utilizando su conocimiento adquirido a través de la experiencia. En general las modificaciones a software prediseñados tienen un alto costo.
Mayor burocracia para los funcionarios	Los beneficios del software podrían no impactar en usuarios directos y	Generar una cultura de trabajo en red y pensamiento sistémico. Explicitar el impacto

Riesgo	Descripción	Estrategias de Mitigación
	generar más trabajo.	de las acciones individuales en la red.
Modificación y/o Eliminación de roles	El personal puede sentir amenazado su puesto de trabajo, dada la modificación o eliminación de ciertas funciones.	Aclarar los roles de cada persona en el nuevo sistema. Explicitar la creación de nuevos roles, como en procesos de gestión, estadística y análisis.

Tabla 7: Riesgos de implementación Sistema de Información

Resulta importante aclarar que, si bien la implementación de un sistema de información ayuda enormemente a la centralización de los datos, por si solo no representa una mejora en la gestión ni en la calidad de servicio. Para que ello ocurra, la instalación debe ir acompañada por un cambio en las prácticas y una utilización inteligente de las funcionalidades que entrega esta herramienta.

Sea cual sea el sistema de información que se instale, es importante verificar previamente a su definición, que el modelo de datos que con que éste cuente, permitirá cumplir con las funciones de la Central de Coordinación propuesta, es decir, se podrá optimizar los recursos del consultorio y la comunicación con los clientes con foco siempre en la satisfacción de los usuarios de cada centro.

Se debe integrar a los funcionarios en el diseño detallado e implementación de sistemas para que ellos sientan que esta herramienta es un apoyo a sus funciones donde ellos mismos han participado y así evitar que se sientan amenazados ya sea por reemplazo de sus funciones por un sistema de información o por funcionarios más capacitados.

4.3 Solución propuesta para Interconsulta

4.3.1 Metodología de estimación de consultas médicas requeridas para satisfacer demanda de Interconsultas

En primera instancia fue necesario cuantificar la cantidad de horas de especialidad necesarias para cubrir la demanda de interconsultas generada en la comuna de Recoleta. Para la estimación, se consideró la cantidad de interconsultas por especialidad como la suma de las interconsultas tanto para pacientes menores de 15 años (Derivados al Hospital Roberto del Rio), como para mayores de 15 (derivados al Hospital San José). Así, la cantidad de horas médicas de especialidad requerida mensualmente por el Consultorio Quinta Bella son 294 y por el Consultorio Recoleta 393, lo que considerando que cada CESFAM representa el 24,5% y el 32,8% de los inscritos en FONASA residentes de la Comuna de Recoleta respectivamente (Ver Anexo F), permite estimar el total de las derivaciones de la comuna en 1201.

Luego, se estimó la cantidad de consultas médicas que se requieren para hacerse cargo de una interconsulta, considerando que además de la atención inicial puede requerir controles a realizarse por el médico especialista, los que también deben ser cuantificados. Para realizar esta estimación, dado que no se contaba con datos reales de las derivaciones de Recoleta, se analizaron datos del CRS Maipú, obteniendo las tasas de transición entre estados del paciente que se muestran en la Ilustración 15.

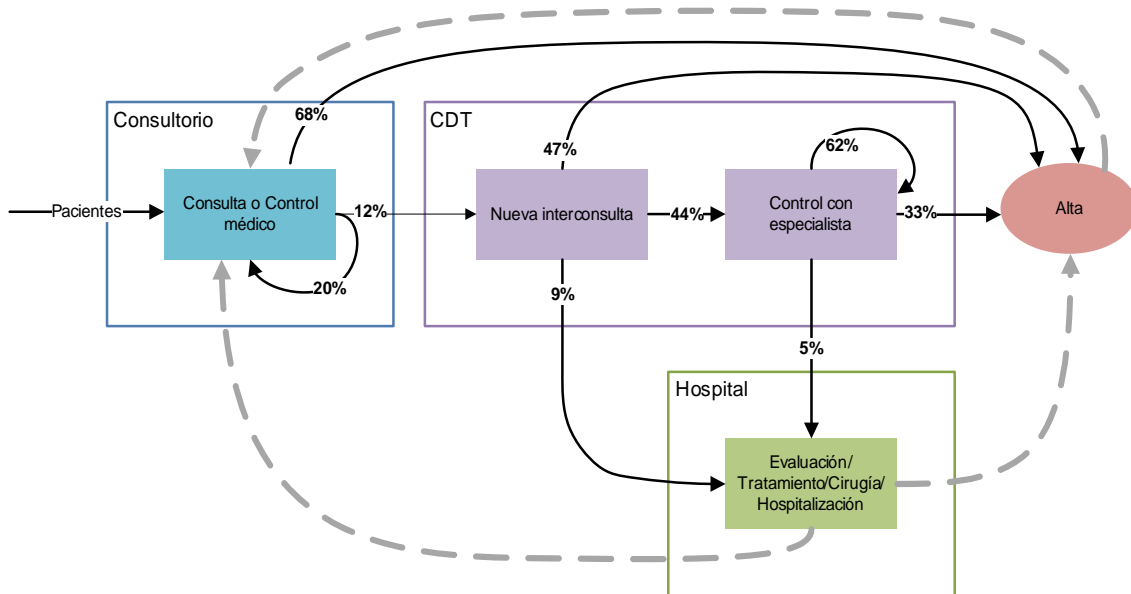


Ilustración 15: Flujo de pacientes de interconsulta

A partir de esos datos, se obtuvo la cantidad de controles que produce en promedio cada interconsulta, calculando el número esperado de consultas médicas antes de ser dado de alta o derivado a un centro de mayor complejidad. Esta estimación generó un valor de 1,98 consultas médicas de especialidad generadas por cada interconsulta.

Así, para hacerse cargo de la diferencia actual entre las interconsultas generadas y los cupos asignados por los centros de derivación en la comuna de Recoleta, se requieren 2381 consultas médicas de especialidad por año. El detalle desagregado de consultas requeridas por especialidad se encuentra en Anexo G.

4.3.2 Resultados de la estimación de consultas médicas y recursos necesarios para satisfacerlas

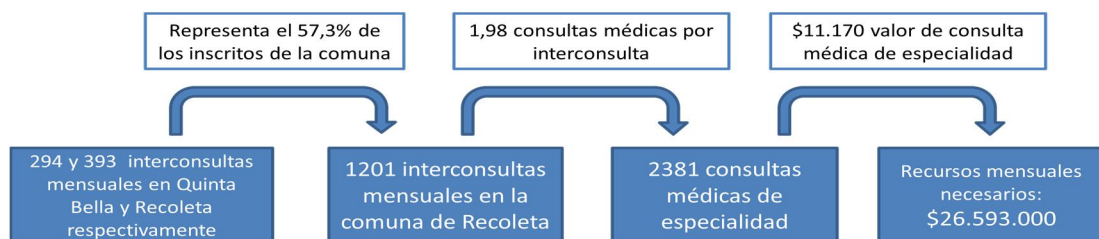


Ilustración 16: Procedimiento de estimación de consultas médicas necesarias para interconsultas

La estimación de los costos de las consultas médicas determinadas por el procedimiento mostrado en la Ilustración 16, se realizó considerando un valor de \$11.170 por consulta médica de especialidad¹³, obteniéndose un costo mensual de \$26.593.000, valor que considera únicamente el costo de las horas médicas requeridas.

4.3.3 Alternativas de solución para la falta de capacidad de atención de interconsultas

Las alternativas que se plantean para hacerse cargo de las consultas médicas estimadas son las siguientes:

- Contratar horas médicas de especialidad.
 - Utilizando infraestructura actual de la comuna. (1)
 - Utilizando infraestructura nueva en la comuna. (2)
 - Utilizando infraestructura actual externa. (3)
- Aumento de capacidad de centros de derivación actual. (4)

Algunos detalles, que permiten vislumbrar y comprara las alternativas planteadas, se muestran en la Tabla 8.

Alternativa	Costo Infraestructura	Control sobre el Funcionamiento	Flexibilidad	Propuesta
1	Bajo	Alto	Alta	Contratación de horas de especialistas en bloques horarios para atender en consultorios.
2	Alto	Alto	Bajo	Construcción de un CDT comunal.
3	Bajo	Bajo	Alta	Contratación externa de horas médicas.
4	Medio	Medio	Bajo	Aumentar capacidad o construcción de nuevos hospitales.

Tabla 8: Evaluación de alternativas para interconsultas

Es necesario destacar, que elegir alguna de las alternativas 1, 2 o 3, no implica dejar de requerir la asignación de cupos de interconsulta a los centros de derivación actuales. Estas propuestas apuntan a permitir que los pacientes sean atendidos por especialistas en consultas médicas, las cuales no necesariamente contarán con la infraestructura necesaria para abordar tratamientos de alta complejidad. Así, dichas alternativas apuntan únicamente a hacerse cargo de la atención secundaria de salud, y no a transformarse en centros de alta complejidad u hospitales.

Como se observa en la Ilustración 15, los casos de mayor complejidad, que por ende no pueden ser resueltos por un especialista sin infraestructura hospitalaria, deberán ser derivados a un centro de alta complejidad.

¹³ Fuente: Valorización de prestaciones FONASA Nivel 1. Consulta médica de especialidad, código: 0101003

A partir de las probabilidades de transición de la Ilustración 15 se estima que el 10,64% de las interconsultas generadas en la comuna requerirán, de cualquier forma, ser derivadas posteriormente a un hospital, por lo que la capacidad de resolución de las 3 primeras alternativas puede alcanzar hasta el 89,36%.

Este resultado implica que dados los cupos actuales de interconsultas entregados por el centro de derivación a la comuna, un centro de diagnóstico y tratamiento (CDT) podría hacerse cargo de todos aquellos casos que no requieren atención terciaria, dejando un volumen de casos a derivar al Hospital que es menor que la capacidad actual de éste destinada a la comuna.

Porcentaje de las interconsultas que llegarán a Hospital	Interconsultas a Hospitales	Cupos actuales asignados a recoleta (valor aproximado)
10,64%	128	382

Tabla 9: Cupos de Hospitales que se requieren para Recoleta según la propuesta

4.3.4 Propuesta para los Consultorios: Sistema de Control de Interconsultas

El problema de la falta de capacidad de atención de las interconsultas involucra a muchas instituciones, con administraciones y financiamientos diferentes, que escapan al alcance del presente proyecto, sin embargo, en base a la información que se ha levantado en el diagnóstico, proponemos la creación de un sistema de control de interconsultas que entregue información útil para la gestión de los recursos y permita informar a los pacientes de forma oportuna y transparente en qué estado se encuentra su solicitud.

Para cumplir con esto, se sugiere sistematizar la información presentada anteriormente, de modo que pueda contarse con estadísticas, indicadores e información de seguimiento en línea, que sea accesible tanto por los Consultorios, como por los Departamentos de Salud de los diferentes Municipios donde se implemente esta propuesta. La existencia de este sistema puede proveer también información valiosa para el Ministerio de Salud sobre la gestión de los recursos de los Centros de Referencia.

Desde la mirada de la satisfacción de los usuarios, la posibilidad de contar con información de seguimiento de su interconsulta pretende reducir significativamente su ansiedad en la espera de una respuesta, con lo que se espera que la percepción de la calidad del servicio prestado mejore. Adicionalmente, mantener contacto con los pacientes en el proceso de espera permitirá obtener información de ellos que permita actualizar los datos que el Consultorio tiene y depurar la lista de espera, eliminando los casos que han sido resueltos por otro medio.

Para el desarrollo del Sistema de Control de Interconsultas, se considera la utilización de los recursos humanos de la Central de Coordinación propuesta. Los siguientes puntos son considerados como claves en la implementación:

- ▶ Comunicación proactiva de la Central de Coordinación con Hospitales (Roberto del Río y San José), SSMN y MINSAL para obtención de información.
- ▶ Sistematización de la información y creación de un sistema que permita la consolidación de datos y obtención de información relevante para el Departamento de Salud de Recoleta y los Consultorios de la comuna.
- ▶ Cerrar ciclo de información de interconsulta. Utilizar recursos de la central de coordinación para completar la información faltante sobre pacientes derivados a hospital sobre los cuales no exista registro actualizado.
- ▶ Utilización de herramientas informáticas para consolidar la información y presentarla de forma útil (consolidación de planillas, bases de datos, programación en Java)

4.3.5 Beneficios y costos de la propuesta

En el levantamiento de información y diagnóstico de la situación actual realizado, se ha detectado inconsistencias en los datos obtenidos de diferentes fuentes e incluso datos que no ha sido posible obtener dado los diferentes sistemas de gestión de la información que existen actualmente, es por esto que la consolidación de información existente significa un avance en las posibilidades de realizar gestión y optimización de recursos en el Sistema de Salud.

La generación de un sistema de control de interconsultas permitirá adicionalmente la cuantificación de los recursos necesarios para satisfacer los requerimientos de cada comuna, pudiendo tomar acciones destinadas a reducir efectivamente los tiempos de espera de los pacientes derivados a la atención secundaria.

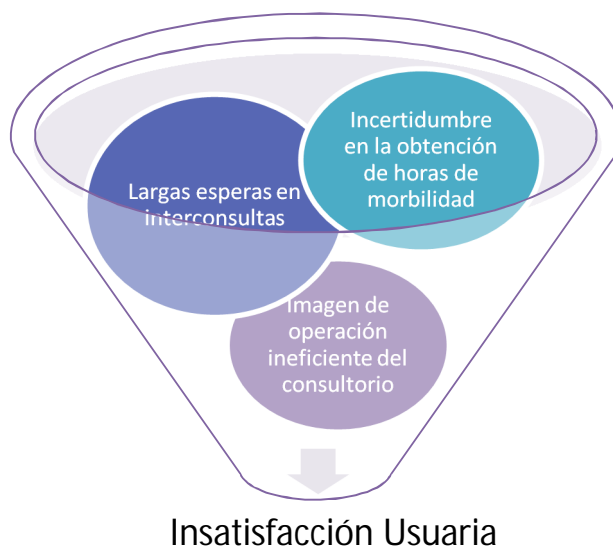
Con respecto al déficit de atenciones médicas de especialidad existente, de acuerdo a los datos presentados, los costos de hacerse cargo de las derivaciones a centros de especialidad al interior de la comuna se estimaron en \$26.593.000 mensuales. Sin embargo, a este valor habría que agregar la necesidad de infraestructura u otros gastos distintos a los asociados al personal médico, que no han sido considerados en la estimación debido a su disparidad entre las alternativas de solución existentes.

El costo del desarrollo del sistema de control de interconsultas está incorporado en la generación de un piloto de central de coordinación, donde serán utilizados los mismos recursos considerados para ese punto.

5 CONCLUSIONES

La elaboración de un diagnóstico detallado de la realidad de la gestión y la satisfacción de los usuarios en los Consultorios, aun considerando que la observación fue realizada solo en una parte de los Centros de la Región Metropolitana, ha permitido entender la complejidad de su operación y la naturaleza sistémica de sus problemas.

El análisis realizado permitió concluir que a ojos del usuario, las fuentes de insatisfacción se debían a tres factores principales.



Incertidumbre en la obtención de las horas de morbilidad

Si bien el diagnóstico mostró que más de un 95% de los pacientes que requerían una atención médica de morbilidad (no crónicos) la obtenían para el mismo día y en caso contrario, para aquellos pacientes con síntomas más graves, el personal de ventanilla intentaba dar una solución, en aquellos casos en que el Centro no podía atender al paciente, el efecto producido en la sala de espera impactaba a todos los usuarios generando la sensación de incertidumbre al percibir que las atenciones disponibles no eran suficientes para satisfacer la demanda.

Esta proporción no es constante en el tiempo, dada la variabilidad de la demanda y la gran cantidad de imprevistos que hacen variar la oferta más allá de la planificación que se haya realizado previamente. Esta variabilidad implica que, si existen días en que la oferta de atenciones es superior a la demanda, otros días es más de un 5% de los pacientes los que no obtienen su atención el mismo día, con lo que el efecto de esta incertidumbre es peor en los pacientes.

Esto ha producido que cada día los usuarios lleguen más y más temprano a los Centros, aun antes de que estos abran sus puertas, a hacer colas para asegurar su atención, generando largas esperas para obtener su hora y posteriormente para ser atendidos.

Más aun, la espera para obtener la hora, considerando el factor de incertidumbre, puede ser percibida por los usuarios más larga de lo que realmente es (Maister, 2005).

Imagen de operación ineficiente del consultorio

Si bien se observaron aspectos reales de ineficiencia en la operación de los Consultorios, como son: ausencia de sistemas de información o nula integración en los sistemas existentes, duplicidad de registros (registros en papel), falta de formalidad en la predicción de demanda o nula documentación de procesos, en la práctica, la operación era efectiva, cumpliendo con las prestaciones requeridas por la población abarcada por el centro y por las políticas públicas existentes en salud establecidas por el MINSAL.

Sin embargo, el principal problema detectado en terreno fue que la ineficiencia en la operación era transparentada al usuario, haciendo a éste participe de toda información de descoordinación generada en el día a día.

Este efecto puede ser explicado como una ausencia del concepto de cliente externo existente en la cultura organizacional de los funcionarios públicos del área de salud en nuestro país.

Largas esperas en interconsultas

En el sistema de salud público, debemos recalcar que los consultorios están insertos en una red de centros que prestan atenciones primarias, secundarias y terciarias, centros que son administrados con financiamientos independientes y que responden a lineamientos municipales o de los Servicios de Salud dependientes del MINSAL.

Es por esto que más allá de la gestión interna propia de cada centro de APS, se debe considerar la interacción de éstos con sus centros de derivación dentro de la red.

Los usuarios que son derivados con una interconsulta desde un centro de atención primaria, ya sea un Centro de Diagnóstico o un Hospital, tienen tiempos de espera largos y para el caso de prestaciones que no se encuentran entre las prestaciones GES, además de largos, inciertos, lo que genera gran molestia en los usuarios.

Además, por la desarticulación existente entre los centros de atención primaria y sus centros de derivación, usualmente no existe información del proceso de derivación, por lo que el usuario no tiene ninguna información del estado de su interconsulta mientras espera.

A partir de estas conclusiones se pudieron establecer tres requerimientos claves que creemos deben ser considerados al momento de proponer una solución que mejore la satisfacción usuaria.

Requerimiento 1: Mejorar la gestión frente a imprevistos

La mayor parte de los imprevistos que dificultan la planificación a mediano o largo plazo (en la práctica, la planificación con más de un día de anticipación), vienen dados por variabilidad en la cantidad de atenciones disponibles diariamente o bien por la variabilidad de la demanda.

Con respecto a la demanda, esta depende de factores como población inscrita, estacionalidad, clima, día de la semana, relación con feriados o fines de semana largos, etc. pero adicionalmente de factores biológicos que no son predecibles en base a comportamiento histórico (ingreso de nuevos virus, interacción entre virus existentes, mutaciones, entre otros), éstos factores dificultan el desarrollo de modelos de predicción de la demanda y por tanto la anticipación a esta.

Con respecto a la oferta (cantidad de atenciones médicas disponibles), los Centros de Salud presentan una tasa más alta de ausencias por licencias médicas de profesionales que el promedio de la población en Chile. Por su naturaleza, estas ausencias no son anticipables para efectos de programación e impactan fuertemente en la oferta de prestaciones de cada Centro.

Estos dos factores influyen en que diariamente deban tomarse decisiones de programación que requieren la consideración de un sinnúmero de factores difíciles de parametrizar, como por ejemplo, la idoneidad de cada profesional para entregar los diferentes tipos de prestaciones de acuerdo a su especialidad, capacitaciones o experiencia.

Debido a esto, la reacción frente a imprevistos y las acciones tomadas a partir del análisis en cada caso particular, no puede ser automatizada y debe existir una persona a cargo de la coordinación diaria de la oferta de forma de no impactar a los usuarios.

Requerimiento 2: Tener un enfoque específico de comunicación con los usuarios

Los usuarios del sistema público de salud tienen características muy particulares que los hacen no comparables a los usuarios del sistema privado, o a cualquier otro servicio estudiado en la literatura. Esta particularidad puede explicarse por las siguientes características.

- a) Modalidad No-Libre elección de los usuarios

Los usuarios de los Consultorios son en su totalidad cotizantes de FONASA y aproximadamente¹⁴ el 85% pertenecen al tramo A¹⁵, que corresponden a usuarios que no tienen posibilidad de libre elección de prestadores de salud y deben atenderse en la red de consultorios municipales para las atenciones primarias de salud.

Este hecho genera en los pacientes un sentimiento de desesperanza frente a cualquier problema que puedan tener, debido a que su aseguradora no cubre otro prestador y por su nivel de ingresos no tienen posibilidad de costearlo de forma particular.

Esta percepción de los usuarios de sentirse “condenados” a atenderse en el sistema público de salud fue detectable mediante el análisis cualitativo de los reclamos recibidos verbalmente en las ventanillas de atención o por escrito a través de la OIRS¹⁶, donde frases como “Tengo que llegar antes de las 7:00 de la mañana y hacer colas porque soy pobre”, “Si pudiera pagar no me harían esperar”, “Me tratan mal porque no puedo elegir donde atenderme” se repiten frecuentemente.

b) Usuario en un estado de ánimo particular

El usuario que llega al consultorio puede dividirse en dos, los usuarios esporádicos, que son pacientes sin problemas crónicos de salud y que van al consultorio sólo para casos específicos y los usuarios frecuentes, que son aquellos que se encuentran inscritos en algún programa (pacientes crónicos, embarazadas, niños menores de 6 años, entre otros).

Los usuarios esporádicos, si bien son en general sanos, concurren al centro para consultar por un síntoma específico que les ocasiona algún malestar, para lo cual deben concurrir antes de las 8 am a solicitar una hora sin la certeza de que la obtendrán.

Los usuarios frecuentes, si bien usualmente agendan sus horas con anticipación, por lo que no tienen el problema de las esperas en la mañana, necesitan sus controles para mantenerse compensados, en el caso de los enfermos crónicos y para retirar medicamentos, alimentos o leche en otros casos.

En ambos casos el usuario se siente vulnerable y depende de la atención que le den en el Consultorio, lo que lo hace sentir que está pidiendo un favor al solicitar su atención, provocando en algunos casos sensación menoscabo y en otros generando reacciones violentas contra los funcionarios.

c) Usuario de grupo etario particular

¹⁴ Dato obtenido del Consultorio Quinta Bella en Recoleta, usado como referencia.

¹⁵ Cotizantes carentes de recursos, beneficiarios de pensiones asistenciales o causantes de subsidio familiar (FONASA).

¹⁶ Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias

Por la naturaleza de las atenciones prestadas, la mayoría de los usuarios de los Consultorios son personas mayores de 50 años (estimado en un 50% de los usuarios), lo que se explica por el aumento de la incidencia de las enfermedades crónicas a mayor edad de la población.

Creemos que dada esta caracterización de los usuarios, es relevante que el contacto con ellos sea directo y personalizado, con especial atención en la forma en que se genera la comunicación, buscando establecer con el usuario compromisos que van a ser cumplidos y asegurándose de que el usuario declare su satisfacción al final del ciclo de comunicación establecido.

Requerimiento 3: Mejorar articulación de la Red de Salud

La red de atención pública de salud está compuesta por más de mil establecimientos, de los cuales alrededor de 500 corresponden a consultorios de administración municipal que deben coordinarse con los centros de derivación que tienen asignados (en general 2 o 3 establecimientos en cada centro).

Más allá de las capacidades reales que tenga cada centro, la articulación entre los establecimientos para la definición de criterios tanto administrativos como médicos, así como para coordinar las derivaciones (referencias y contra-referencias) es crucial para optimizar los recursos disponibles.

Estos requerimientos fueron la base para la generación de las propuestas detalladas en el capítulo 4 del presente documento. La propuesta referida a la implementación de un sistema de información, si bien no es una consecuencia directa de las conclusiones, es un requisito sin eua non de la implementación de las otras dos propuestas.

Cada una de las soluciones propuestas aborda una fracción de los principales problemas detectados, por lo esta tesis considera la implementación de cada una de ellas para lograr un efecto en la gestión de la operación de los centros con impacto en la satisfacción usuaria.

El análisis realizado para este trabajo de tesis no consideró factores médicos, como son la idoneidad de los profesionales, rendimiento de profesionales por hora, pertinencia de las derivaciones a centros de salud secundarios o terciarios, u otros, para lo cual fueron considerados los requerimientos y normativas establecidas por el MINSAL. Como trabajo futuro sería interesante explorar la integración de dichos requerimientos con los presentados en esta tesis para generar soluciones que aborden más integralmente la problemática de salud.

Por último, debe considerarse que todos los análisis y observaciones se realizaron en Centros ubicados en zonas urbanas dentro de la Región Metropolitana, lo que supone una idiosincrasia diferente tanto de los usuarios como de los funcionarios. Puede considerarse como extensión del presente trabajo avanzar en el análisis de realidades observables en otras regiones o en centros ubicados en comunas rurales, como búsqueda de soluciones aplicables a todos los establecimientos del país.

6 BIBLIOGRAFÍA

- Bazán, O. (2012). Implementación de una Central de Coordinación como Medida de Mejora al Sistema de Atención Primaria de Salud. *Tesis para optar al grado de Magister en Gestión de Operaciones*. Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.
- Bell, C. (2011). Comunicación para la acción - Capacitación realizada en Consejo Nacional de Innovación. (R. Epstein, N. Maluenda, O. Bazán, & C. Saint-Pierre, Entrevistadores)
- Consultora Subjetiva. (2010 (entre el 17 de noviembre y el 5 de diciembre)). *III Encuesta Nacional de Derechos*. www.subjetiva.cl.
- Decreto Ley N° 2763, Reorganiza el Ministerio de Salud y crea los Servicios de Salud, el Fondo Nacional de Salud, el Instituto de Salud Pública de Chile y la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (1979).
- Flores, F., & Bell, C. (2011). Introduction to Practices for Managing Networks of Commitments.
- FONASA. (s.f.). Recuperado el 2012, de www.fonasa.cl
- FONASA. (2009). *Estadísticas de afiliación a sistemas de salud y demográficas*.
- G., A. G. (1999). Disponibilidad de médicos en Chile y su proyección a mediano plazo. Cinco años después. *Revista médica de Chile* , v.127 n.10.
- INE. (2011). *Compendio estadístico*.
- Larrañaga, O. (1997). Eficiencia y equidad en el sistema de salud chileno. *Naciones Unidas - Proyecto CEPAL/GTZ "Reformas financieras al sector salud en América Latina y el Caribe"* .
- Maister, D. H. (2005). *The Psychology of Waiting Lines*. Obtenido de www.davidmaister.com.
- MINSAL. (2009). *Gasto en Salud del Gobierno Central (1987-2009)*.
- P, H. S., B, M. E., P, A. R., G, S. C., R, P. V., E, F. B., y otros. (2004). Indicadores de gestión de servicios de salud públicos y asignación de recursos desde el Ministerio de Salud de Chile. *Revista médica de Chile* , 132: 1532-1542.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research . *Journal of Marketing* , Vol. 9 , 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring customer perception of service quality. *Journal of retailing* .
- S, G. B., R, G. M., P, D. Z., & C., B. M. (2000). Número de médicos en Chile: estimaciones, proyecciones y comparación internacional. *Revista médica de Chile* , v.128 n.10.
- Singer, M., Donoso, P., & Scheller-Wolf, A. (2008). introducción a la teoría de colas aplicada a la gestión de servicios. *Revista ABANTE* , VOL 11, N° 2.
- Superintendencia de Salud. (s.f.). Recuperado el 2011, de <http://www.supersalud.gob.cl/>

Vikas Singh, University of Arkansas for Medical Sciences. (2006). Use of Queuing Models in Health Care.

7 ANEXOS

Anexo A: Interconsultas generadas en CESFAM Quinta Bella y CESFAM Recoleta v/s cupos asignados por Hospital San José

Especialidad	CESFAM Quinta Bella			CESFAM Recoleta		
	Promedio de interconsultas mensuales generadas Enero-Septiembre 2011	Cupos asignados por Hospital San José	Diferencia mensual*	Promedio de interconsultas mensuales generadas Enero-Septiembre 2011	Cupos asignados por Hospital San José	Diferencia mensual*
Pediatría	0		0	0		0
Medicina Interna	4,5	1	3,5	4,5	2	2,5
Neonatología	0		0	0		0
Broncopulmonar	4,5	1	3,5	13,125	21	-7,875
Cardiología	21,875	1	20,875	13,25		13,25
Endocrinología	6,125	1	5,125	8,75	3	5,75
Gastroenterología	9,625		9,625	13		13
Genética	0		0	0		0
Hematología	0,25		0,25	1,875		1,875
Hematología Oncológica	0		0	0		0
Nefrología	11,25	1	10,25	11,125	8	3,125
Nutrición	0		0	0		0
Reumatología	5,625	2	3,625	7,125	13	-5,875
Dermatología	20,75	5	15,75	14,875	12	2,875
Inf. Transmisión Sexual (excluye VIH/SIDA)	0,875		0,875	1,125		1,125
VIH/SIDA	0		0	0		0
Geriatría	0		0	0		0
Medicina Física y Rehabilitación	7	2	5	10,75	13	-2,25
Neurología	15	4	11	18	15	3
Oncología	1		1	0		0
Psiquiatría	5,25		5,25	2,5		2,5
Infectología	0		0	0		0
Cirugía Infantil	0		0	0		0
Cirugía Adulto	16,75	2	14,75	21,125	7	14,125
Cirugía Abdominal	2		2	0		0
Cirugía de Mamas (excluye Patología Mamaria)	0		0	0,75		0,75
Cirugía de Mamas con Patología Mamaria	4,5		4,5	3,375		3,375
Cirugía Máxilo Facial	7,625	2	5,625	0	7	-7

Cirugía Plástica	0		0	0		0
Cirugía Proctológica	2,625	1	1,625	3,25	3	0,25
Cirugía Tórax	0		0	0		0
Cirugía Vascular Periférica	7,125	1	6,125	9	5	4
Neurocirugía	3,375		3,375	1,625		1,625
Cardiología	0		0	0		0
Anestesiología	0		0	0		0
Obstetricia	4,75		4,75	26,125		26,125
Ginecología (excluye Patología Cervical)	5,625	2	3,625	6,375	7	-0,625
Ginecología con Patología Cervical	1,125		1,125	1,375		1,375
Oftalmología (excluye UAPO)	29,875	1	28,875	74,625	5	69,625
Otorrinolaringología	19,375	1	18,375	20,25	11	9,25
Salud Ocupacional	0		0	0		0
Traumatología	20,875	2	18,875	24,875	3	21,875
Urología	8,625	3	5,625	10,875	11	-0,125
Medicina Familiar	0		0	0		0
TOTAL	247,875	33	214,875	323,625	146	177,625

*La diferencia mensual puede estar sobredimensionada, debido a que las interconsultas de ciertas especialidades son enviadas directamente al hospital, por lo que no requieren de un cupo.

Anexo B: Interconsultas generadas en CESFAM Quinta Bella y CESFAM Recoleta v/s cupos asignados por Hospital Roberto del Rio

Especialidad	CESFAM Quinta Bella			CESFAM Recoleta		
	Promedio de interconsultas mensuales generadas Enero - Septiembre 2011	Cupos asignados por Hospital Roberto del Rio	Diferencia Mensual	Promedio de interconsultas mensuales generadas Enero - Septiembre 2011	Cupos asignados por Hospital Roberto del Rio	Diferencia Mensual
Pediatría	0		0	1		1
Medicina Interna	0		0	0		0
Neonatología	0		0	0		0
Broncopulmonar	2,375		2,375	11,5		11,5
Cardiología	2,5		2,5	2,5		2,5
Endocrinología	2,25	2	0,25	2,375	3	-0,625
Gastroenterología	2,125	1	1,125	1,375	1	0,375
Genética	0		0	0		0
Hematología	0,125		0,125	0,125		0,125
Hematología Oncológica	0		0	0		0
Nefrología	1		1	0,75		0,75

Nutrición	0		0	0		0
Reumatología	0,25		0,25	0,125		0,125
Dermatología	5,875		5,875	7,375		7,375
Inf. Transmisión Sexual (excluye VIH/SIDA)	0		0	0,125		0,125
VIH/SIDA	0		0	0		0
Geriatría	0		0	0		0
Medicina Física y Rehabilitación	0		0	0,25		0,25
Neurología	9	7	2	8		8
Oncología	0		0	0		0
Psiquiatría	0,875		0,875	1,625		1,625
Infectología	0		0	0		0
Cirugía Infantil	5,875	4	1,875	6,25	4	2,25
Cirugía Adulto	0		0	0		0
Cirugía Abdominal	0		0	0		0
Cirugía de Mamas (excluye Patología Mamaria)	0		0	0		0
Cirugía de Mamas con Patología Mamaria	0		0	0		0
Cirugía Máxilo Facial	0,25		0,25	0		0
Cirugía Plástica	0		0	0		0
Cirugía Proctológica	0		0	0		0
Cirugía Tórax	0		0	0		0
Cirugía Vascular Periférica	0		0	0		0
Neurocirugía	0		0	0,125	6	-5,875
Cardiología	0		0	0		0
Anestesiología	0		0	0		0
Obstetricia	0		0	0		0
Ginecología (excluye Patología Cervical)	0,5		0,5	0,75		0,75
Ginecología con Patología Cervical	0		0	0		0
Oftalmología (excluye UAPO)	3,375	2	1,375	7,75		7,75
Otorrinolaringología	0		0	10,5	3	7,5
Salud Ocupacional	4	3	1	0		0
Traumatología	0		0	5,75	1	4,75
Urología	5	2	3	1,375		1,375
Medicina Familiar	1,125	1	0,125	0,125		0,125
TOTAL	46,5	22	24,5	69,75	18	51,75

Anexo C: Cupos por especialidad y mes asignados por Hospital San José a CESFAM Quinta Bella

Especialidad	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Neurología	28	28	29	10	10	10	17
Cirugía	3	3	5	4	4	4	4
Dermatología	9	9	9	8	8	8	8
Proctología	2	2	2	1	1	1	2
Ginecología	5	5	4	3	3	3	3
Urología	8	8	8	2	2	2	8
Reumatología	6	6	8	7	7	7	4
Cx Vascolar	4	4	4	3	3	3	3
Oftalmología	4	4	7	5	5	5	3
Neurocirugía T. Carpiano		0	1				
Maxilo Facial	5	5	5	4	4	4	4
Fisiatría	8	8	10	9	9	9	6
Cardiología	4	4	9	4	4	4	4
Otorrino	5	5	10	8	8	8	7
Medicina Interna	2	2	2	2	2	2	2
Ortopedia Hombro	1	1		1	1	1	1
Ortopedia Mano	1	1	2	1	1	1	1
Gastroenterología	1	1	1				
Broncopulmonar		0	3	1	1	1	3
Test Cutáneo		0	2	2	2	2	1
Endocrino	6	6	2	3	3	3	2
Nefrología		0					2
Total	102	102	123	78	78	78	85

Anexo D: Cupos por especialidad y mes asignados por Hospital Roberto del Rio a CESFAM Quinta Bella

Especialidad	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cirugía	6	4	5	5	4
Traumatología	3	2	2	2	2
Gastroenterología	1	1	1	1	1
Otorrino	3	3	3	3	4
Endocrinología	3	3	4	4	2
Urología	1	1	2	2	1
Neurología	10	8	8	8	7
Oftalmología		1	1	1	2
Total	27	23	26	26	23

Anexo E: Ausentismo según tipo de atención y horario

Hora	Morbilidad		Crónicos	
	Quinta Bella	Recoleta	Quinta Bella	Recoleta
8:00:00	0,0%	3,1%	31,4%	37,5%
9:00:00	8,3%	8,3%	27,7%	17,9%
10:00:00	0,0%	10,1%	30,3%	22,5%
11:00:00	6,5%	17,4%	26,9%	34,4%
12:00:00	9,1%	33,3%	24,1%	24,3%
14:00:00	8,5%	7,0%	33,3%	24,6%
15:00:00	15,2%	31,0%	20,0%	31,5%
16:00:00	21,1%	12,5%	0,0%	29,3%
Promedio	9,6%	8,7%	23,4%	25,5%

Anexo F: Inscritos por consultorios de administración municipal comuna de Recoleta

CESFAM	Inscritos validados
Quinta Bella	24859
Recoleta	33374
Valdivieso	11124
Dr. Juan Petrinovic	32311
Total	101668

Anexo G: Estimación de interconsultas generadas en la comuna de Recoleta por especialidad

Especialidad	Interconsultas requeridas Quinta Bella	Interconsultas requeridas Recoleta	Interconsultas requeridas comuna
Pediatría	0	1	1,75
Medicina Interna	4,5	4,5	15,71
Neonatología	0	0	0,00
Broncopulmonar	6,875	24,625	55,00
Cardiología	24,375	15,75	70,05
Endocrinología	8,375	11,125	34,04
Gastroenterología	11,75	14,375	45,61
Genética	0	0	0,00
Hematología	0,375	2	4,15
Hematología Oncológica	0	0	0,00
Nefrología	12,25	11,875	42,12
Nutrición	0	0	0,00

Reumatología	5,875	7,25	22,91
Dermatología	26,625	22,25	85,33
Inf. Transmisión Sexual (excluye VIH/SIDA)	0,875	1,25	3,71
VIH/SIDA	0	0	0,00
Geriatría	0	0	0,00
Medicina Física y Rehabilitación	7	11	31,43
Neurología	24	26	87,29
Oncología	1	0	1,75
Psiquiatría	6,125	4,125	17,90
Infectología	0	0	0,00
Cirugía Infantil	5,875	6,25	21,17
Cirugía Adulto	16,75	21,125	66,13
Cirugía Abdominal	2	0	3,49
Cirugía de Mamas (excluye Patología Mamaria)	0	0,75	1,31
Cirugía de Mamas con Patología Mamaria	4,5	3,375	13,75
Cirugía Máxilo Facial	7,875	0	13,75
Cirugía Plástica	0	0	0,00
Cirugía Proctológica	2,625	3,25	10,26
Cirugía Tórax	0	0	0,00
Cirugía Vascular Periférica	7,125	9	28,15
Neurocirugía	3,375	1,75	8,95
Cardiología	0	0	0,00
Anestesiología	0	0	0,00
Obstetricia	4,75	26,125	53,90
Ginecología (excluye Patología Cervical)	6,125	7,125	23,13
Ginecología con Patología Cervical	1,125	1,375	4,36
Oftalmología (excluye UAPO)	33,25	82,375	201,87
Otorrinolaringología	19,375	30,75	87,51
Salud Ocupacional	4	0	6,98
Traumatología	20,875	30,625	89,91
Urología	13,625	12,25	45,17
Medicina Familiar	1,125	0,125	2,18
TOTAL	294,375	393,375	1201