



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN

POSGRADOS



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MAGISTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN

CORRELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES Y LOS

NIVELES DE EFICIENCIA PRODUCTIVA OBTENIDOS POR LAS IAMC DEL

INTERIOR DEL PAÍS

por

Robinyohonn Rider's Rojas Coppes

DIRECTOR DE TESIS:

Ing. Juan Andrés Trujillo

Montevideo

URUGUAY

2021

PAGINA DE APROBACIÓN

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Trabajo Final:

Título

**Correlación entre la gestión de los recursos disponibles y los niveles de eficiencia
productiva obtenidos por las IAMC del interior del país**

Autor

Robinyohonn Rider's Rojas Coppes

Tutor

Ing. Juan Andrés Trujillo

Posgrado

MAGISTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN

Puntaje

.....

Tribunal

**Profesor.....(nombre y
firma).**

**Profesor.....(nombre y
firma).**

**Profesor.....(nombre y
firma).**

FECHA.....

DEDICATORIA

A mi familia, Exequiel y Gissell, por su apoyo incondicional y por estar siempre dispuestos a acompañarme, cualquiera sea el camino que me toque recorrer.

AGRADECIMIENTOS

Al Prof. Ing. Juan Andrés Trujillo, por la confianza, por haber aceptado ser el director de este trabajo y por todos los conocimientos, experiencia e ideas vertidas, por su tiempo, su dedicación y sus valiosos comentarios, que han enriquecido enormemente el resultado final.

Al Prof. Ing. Sergio Fernández Henao, del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, por su tiempo, compromiso y su guía conceptual invaluable en la utilización del modelo del Análisis Envolverte de Datos.

A la Federación de Prestadores Médicos del Interior, por su apoyo y asistencia en instancias clave del trabajo.

A todos aquellos quienes directa o indirectamente, incluso sin saberlo, han realizado aportes a la construcción de este trabajo.

RESUMEN

La eficiencia en el sector salud, ha resultado un tema de especial interés tanto para el regulador, siendo este quien financia casi la totalidad del sistema de salud con fondos provenientes del público, como para las empresas que deben gestionar esos recursos recibidos por la vía de las cuotas de salud. Los objetivos de la presente investigación, son estudiar el desempeño en el sector y la obtención de una medida de la eficiencia operativa, comprobando la correlación de esos niveles con la gestión de los distintos factores productivos. La muestra objeto de estudio está compuesta por las 25 instituciones de asistencia médica colectiva, que prestan asistencia integral en el interior del país. Se ha realizado un análisis del desempeño por intermedio de diferentes ratios o razones, y un estudio de la eficiencia técnica mediante la aplicación de la metodología del análisis envolvente de datos. Los resultados sugieren un aceptable desempeño, con salvedades en la gestión de afiliados por causas ajenas a las instituciones y ciertas debilidades en la administración del capital de trabajo. Respecto de la eficiencia, se ha observado que el 84% de las instituciones presentan medidas que van desde el 90% a la máxima puntuación, con un promedio de casi un 95% para la totalidad de la muestra. Los resultados indican que existe margen para la mejora, debiendo los administradores realizar acciones que permitan un mayor rendimiento de los factores, sin afectar los niveles de producción. En la muestra sometida a estudio, la gestión de los recursos tiene una fuerte correlación con los niveles de eficiencia obtenidos, debiendo trabajar en soluciones que permitan aumentar el grado de control sobre determinadas variables clave y con alto impacto en los resultados.

PALABRAS CLAVE

Factores productivos, Análisis Envolvente de Datos, sector salud, eficiencia, gestión.

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción.....	1
1.1	Formulación del problema	1
1.1.1	Definición de las principales variables.....	1
1.1.2	Definición de la muestra.....	1
1.1.3	Período de análisis.....	2
1.1.4	Formulación del problema.....	2
1.2	Antecedentes del problema	3
1.2.1	Introducción al Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS)	3
1.2.2	Financiamiento del Sistema Nacional Integrado de Salud	4
1.2.3	Principales elementos del problema	5
1.3	Relevancia de la investigación.....	6
1.3.1	Para la población de usuarios	6
1.3.2	Para los funcionarios	6
1.3.3	Para el regulador.....	7
1.3.4	Para sus stakeholders (o partes interesadas).....	7
1.3.5	Para las IAMC	7
1.4	Motivación para la elección del tema	7
1.5	Objetivos generales e Hipótesis	8
1.5.1	Objetivo y variables.....	8
1.5.2	Hipótesis de la investigación	8
1.5.3	Resultados a obtener.....	9
1.6	Metodología	9
1.6.1	Definición metodológica	9
1.6.2	El Análisis de Desempeño.....	10
1.6.3	El Análisis Envolvente de Datos (Data Envelopment Analysis).....	10
2	Desarrollo Metodológico.....	12
2.1	La estructura de ingresos	12

2.1.1	Los Ingresos de Prepago.....	13
2.1.2	Órdenes,Tiques, Otros Ingresos Operativos y Descuentos, Bonificaciones.....	14
2.1.3	La Venta de Servicios.....	14
2.2	Los productos asistenciales.....	15
2.2.1	Atención Ambulatoria	15
2.2.2	Atención en internación.....	16
2.2.3	Block Quirúrgico:.....	17
2.2.4	Uso o demanda de los servicios, exámenes, estudios y medicamentos:.....	17
2.2.5	El Sinadi Asistencial como elemento de control	21
2.3	La Estructura de Costos	21
2.3.1	Los recursos humanos	23
2.3.2	Los servicios de salud contratados	28
2.3.3	Medicamentos y materiales	30
2.3.4	Los gastos de funcionamiento, mantenimiento, amortizaciones y otros	30
2.4	Desempeño de las IAMC del Interior del País.....	31
2.4.1	Evolución de la población afiliada	32
2.4.2	Resultados operativos y desempeño económico	35
2.4.3	Estado de situación financiera y desempeño patrimonial.....	39
2.4.4	Paramétricas a nivel de sector	53
2.5	Aplicación del Analisis Envolvente de Datos.....	56
2.5.1	Marco de referencia.....	56
2.5.2	Conceptos básicos	57
2.5.3	Aplicación del modelo en el sector salud, para las 25 instituciones del interior	63
3	Conclusiones Generales	76
3.1	Sobre el control y la gestión de las distintas variables.....	76
3.2	Sobre la gestión financiera.....	80
3.3	Sobre la eficiencia productiva.....	81
3.4	Sobre la correlación entre gestión y eficiencia	82

3.5	Sobre la hipótesis de la investigación	83
4	Bibliografía.....	84

ÍNDICE DE DIAGRAMAS, ILUSTRACIONES, CUADROS Y TABLAS

Cuadro 2.1 – Estructura consolidada de ingresos, página 13.

Cuadro 2.2 – Producción asistencial consolidada, página 19.

Cuadro 2.3 – Cantidad de exámenes y estudios consolidado, página 20.

Cuadro 2.4 – Cantidad de recetas expedidas en área ambulatoria, página 20.

Cuadro 2.5 – Estructura general de costos consolidada, página 22.

Cuadro 2.6 – Estructura general de costos consolidada en base a factores productivos, página 23.

Cuadro 2.7 – Cantidad de funcionarios por grupo de especialidad y por institución, página 24.

Cuadro 2.8 – Cantidad de profesionales y otros fuera de la relación de dependencia, página 25.

Cuadro 2.9 – Cantidad de funcionarios por 1.000 afiliados por institución, página 26.

Diagrama 2.1 – Diagrama de dispersión de funcionarios cada 1.000 afiliados y cantidad de afiliados, página 27.

Gráfico 2.1 – Relación entre gasto por afiliado en servicios de salud contratados y cantidad de funcionarios, página 29.

Cuadro 2.10 – Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, página 32.

Gráfico 2.2 – Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, representación gráfica, página 32.

Cuadro 2.11 – Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, por categoría, página 33.

Gráfico 2.3 – Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, por categoría, representación gráfica, página 34.

Cuadro 2.12 – Afiliados promedio por institución y departamento, página 35.

Gráfico 2.4 – Resultados operativos sobre ingresos operativos netos, con recuento de instituciones deficitarias y superavitarias, página 36.

Cuadro 2.13 – Resultados Operativos abiertos por institución con recuento de déficits, página 37.

Cuadro 2.14 – Resumen de déficits observados, página 38.

Cuadro 2.15 – Resultados de la razón corriente por institución, página 41.

Cuadro 2.16 – Resultados de la prueba ácida menor, página 42.

Cuadro 2.17 – Resultados de la prueba ácida mayor y razón de efectivo, página 42.

Cuadro 2.18 – Rotación de cuentas a cobrar, página 44.

Cuadro 2.19 – Rotación de cuentas a cobrar en días, página 45.

Cuadro 2.20 – Rotación de activos, página 46.

Gráfico 2.5 – Evolución de rotación de activos para Comepa, página 47.

Cuadro 2.21 – Estructura de financiamiento, página 48.

Gráfico 2.6 – Análisis de estructura de financiamiento para Comett, página 49.

Cuadro 2.22 – Capacidad de repago y pasivo por afiliado, página 50.

Cuadro 2.23 – Tasa de crecimiento neto promedio de las inversiones, página 52.

Gráfico 2.7 – Representación gráfica de la variación de inversiones, página 53.

Cuadro 2.24 – Comparativo de las paramétricas presentes en el sector salud, página 54.

Gráfico 2.8 – Comparativo de las distintas paramétricas presentes en el sector, página 55.

Cuadro 2.25 – Recálculo del porcentaje de ajuste de precios al 07/2019, página 56.

Diagrama 2.2 – Esquema para elección de un modelo DEA, página 62.

Gráfico 2.9 – Representación de los modelos CCR y BCC con orientaciones, página 63.

Cuadro 2.26 – Esquema consolidado de las variables de entrada, página 65.

Cuadro 2.27 – Esquema consolidado de la variable de salida, página 65.

Gráfico 2.10 – Comparativo de afiliados como referencia de escala, página 67.

Cuadro 2.28 – Análisis estadístico de los datos de afiliados, página 67.

Gráfico 2.11 – Ranking de eficiencia y gráfico de la frontera eficiente de producción, página 69.

Cuadro 2.29 – Esquema de distribución según medida de eficiencia, página 70.

Cuadro 2.30 – Análisis estadístico de las puntuaciones de eficiencia obtenidas, página 70.

Cuadro 2.31 – Referentes resultantes según el modelo BCC-I de DEA, página 71.

Cuadro 2.32 – Recomendaciones para retribuciones y medicamentos, página 72.

Cuadro 2.33 – Recomendaciones para servicios cont. + honorarios y manten. func. y otros, página 73.

Cuadro 2.34 – Recomendaciones para materiales y sum. y exposición de interacciones, página 74.

Cuadro 2.35 – Reducción porcentual consolidada, página 74.

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

ASSE – Administración de los Servicios de Salud del Estado.

BPS – Banco de Previsión Social.

CI – Cuidados Intermedios.

CJPPU – Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios.

COCEMI – Cooperativa de Consumo de Entidades Médicas del Interior.

CTI – Cuidados de Tratamiento Intensivo.

DCO – Día Cama Ocupado.

DEA – Data Envelopment Analysis (Análisis Envolvente de Datos).

DGI – Dirección General Impositiva.

DMU – Decision Making Unit (Unidad Tomadora de Decisiones).

DRAE – Diccionario de la Real Academia Española.

FEMI – Federación Médica del Interior.

FEPREMI – Federación de Prestadores Médicos del Interior.

FNR – Fondo Nacional de Recursos.

FONASA – Fondo Nacional de Salud.

FTM – Formulario Terapéutico Médico.

FUS – Federación Uruguaya de la Salud.

IAMC – Institución/es de Asistencia Médica Colectiva.

IMAE – Instituto de Medicina Altamente Especializada.

INE – Instituto Nacional de Estadística.

INEFOP – Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional.

ION – Ingresos Operativos Netos.

JUNASA – Junta Nacional de Salud.

MEF – Ministerio de Economía y Finanzas.

MSP – Ministerio de Salud Pública.

MTSS – Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

PEA – Población Económicamente Activa.

PIAS – Plan Integral de Atención en Salud.

RO – Resultado Operativo.

RUCAF – Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal.

SCARH – Sistema de Control y Análisis de los Recursos Humanos.

SINADI – Sistema Nacional de Información.

SMU – Sindicato Médico del Uruguay.

SNIS – Sistema Nacional Integrado de Salud.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Definición de las principales variables

El mejor aprovechamiento de los recursos, y la maximización de los resultados obtenidos, siempre ha sido una preocupación tanto para los responsables en las instituciones que prestan servicios de salud, como para el Ministerio de Salud Pública (MSP) en su rol de regulador. No es una novedad, que el concepto de eficiencia este siempre presente, directa o indirectamente, tanto a la hora de fijar objetivos, como también, en el interés de incorporarlo a los procesos, y a la cultura organizacional. Sin embargo, para algunas actividades, la medición o la definición de estándares de eficiencia puede ser una tarea muy compleja, siendo muy difícil establecer parámetros con criterios adecuados, para alcanzar esa medida de eficiencia probable o factible para el sistema, con sus factores productivos y su rendimiento. Además, los esfuerzos de quienes llevan adelante la gestión, suelen tener una carga de incertidumbre ante la duda de si las decisiones están direccionadas a aquellas variables de mayor impacto en la productividad, o si, por el contrario, apuntan a variables de poca incidencia, las cuales reciben una carga de esfuerzo importante para la obtención de beneficios en menores proporciones.

Lo anterior construye la idea, de que podría ser cuestionable la real incidencia de los gestores sobre determinadas variables, las cuales pueden presentar características de inflexibilidad o poca reacción a determinadas acciones. Es verdad que la experiencia acumulada ayuda muchas veces a la resolución de situaciones complejas, las aptitudes, capacidad e información disponible, son elementos positivos a la hora de gestionar. Por supuesto que también es necesario anticiparse, proyectar y visualizar el problema desde otra perspectiva, desde un enfoque analítico y con tendencia a construir argumentos técnicos que sustenten las decisiones. En tal sentido, es necesario conocer y analizar las características y comportamiento de aquellas variables clave para el sector, capaces de definir los resultados de la gestión en un período determinado.

1.1.2 Definición de la muestra

El universo está representado por múltiples actores que intervienen directa o indirectamente mediante diversas interacciones, conformando un sistema integrado por el conjunto de prestadores públicos y privados, los organismos reguladores, los trabajadores, los sindicatos, los usuarios y los llamados stakeholders o partes interesadas. Apuntando en la reducción de ese universo, se establecerá el foco únicamente en los prestadores privados. Se descarta del análisis el conjunto de instituciones que prestan servicios en Montevideo, siendo el centro de atención las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) del interior del país. Se comprueba la existencia de 22 instituciones las cuales se encuentran nucleadas en la Federación de Prestadores Médicos del Interior (FEPREMI), con presencia en 18 departamentos, aunque también en Montevideo, con participación en un Sanatorio y un Seguro Privado. Esto constituye una visión sistémica, extendida en todo el interior del país, con la ejecución de interesantes acciones coordinadas, que aportan positivamente al desarrollo del sector. Además de las 22 instituciones federadas, operan también otras 3 instituciones no federadas, que terminan por completar la muestra elegida. Para la realización del trabajo, se considera entonces, como muestra

representativa, las 25 IAMC que integran el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) y que se desempeñan como prestadores integrales privados en el interior del país. Motiva esta selección, las características propias de cada uno de los elementos que serán sometidos a estudio, determinada entre otras cosas por las diferentes estructuras, dimensiones económicas, características de sus poblaciones afiliadas, dispersión y localización geográfica, capacidad de resolutiveidad, objetivos e interrelaciones con su entorno departamental, regional y a nivel de país.

1.1.3 Período de análisis

El desarrollo del análisis, centra su temporalidad en el ejercicio comprendido entre el 01 de octubre del 2018 y el 30 de setiembre del año 2019. Esta elección se sustenta en que, al momento de la realización del presente trabajo, el período mencionado constituye el último ejercicio cerrado de las empresas que integran la muestra, y, según hallazgos, no está contaminado por el efecto de eventos extraordinarios que pudieron sucederse. Si lo estará, el ejercicio finalizado el 30 de setiembre del año 2020 a raíz de la pandemia mundial, que no solo ha obligado a modificar múltiples aspectos operativos (como por ejemplo el surgimiento de la telemedicina, la presencia mínima de usuarios en sus instalaciones y la adquisición de equipamiento para hacer frente a la enfermedad, entre otras tantas situaciones), sino que también, tiene impacto en los resultados de estas instituciones, alterando variables de ingresos (principalmente por el deterioro en el mercado de trabajo, situación que afecta directamente a los ingresos por cápitas pagas por el Fondo Nacional de Salud, FONASA). Tiene impacto también, en la utilización de los servicios, y por consecuencia el nivel de costos, por el cumplimiento de protocolos que han ido en línea con las exhortaciones al aislamiento físico recomendadas desde el gobierno central. El estudio entonces, se confeccionará con información que aún conserva la normalidad histórica, permitiendo incluso, ir algunos años hacia atrás en la línea del tiempo si el análisis así lo demanda.

1.1.4 Formulación del problema

Una vez definidas las variables objeto de estudio, la muestra y seleccionado el período temporal, se esta en condiciones de plantear el problema. La atención se centra entonces en la gestión de estas empresas, la administración de recursos productivos, los niveles de eficiencia productiva obtenidos, en base a una muestra compuesta por 25 IAMC que desempeñan sus actividades en el interior del país. Según hallazgos, se percibe instalada una discusión entre regulador y empresas, en la cual los primeros afirman que los recursos deben ser administrados con la máxima eficiencia, esperando y exigiendo rendimientos de escala creciente¹, dejando implícita la idea de que la eficiencia del sector esta lejos de la deseable. Mientras que, del lado de los administradores sobresale el argumento de que no todas las variables son completamente controlables, y que además, es esperable visualizar efectos de determinadas decisiones de gestión, más rápidamente en el tiempo

¹ Ante aumentos en la capacidad instalada de las empresas, el producido aumenta en una mayor proporción incrementando la productividad de los factores.

para algunas variables que para otras, lo que dificulta la planificación y en ocasiones frustra el objetivo de obtener el máximo rendimiento posible de los factores productivos. Por lo tanto, parece admisible suponer que el bajo control o la poca capacidad de incidir sobre determinadas variables y cosechar efectos en períodos oportunos de tiempo, podría ir en detrimento de la eficiencia productiva obtenida, debilitando la linealidad de la gestión y su eventual eficacia, respecto de los niveles de eficiencia productiva obtenidos. Por otro lado, parece adecuado también, construir una medida de la eficiencia, que permita clasificar a los actores intevinientes y, de ser posible, la obtención de indicadores de eficiencia a nivel de la muestra, como forma de generar evidencia que permita comprobar empíricamente, si su desempeño ha sido aceptable o no. Con todos esos elementos, se podría definir el problema general en la siguiente pregunta: ¿Que tan determinante es la gestión de los recursos disponibles, en los niveles de eficiencia productiva, obtenidos por las IAMC en el interior del país?.

El problema así definido, permitirá evaluar la gestión desde una optica diferente, con base en la información disponible sobre sus productos asistenciales, sus niveles de producción, la correspondencia de estos niveles con su escala, ubicación geográfica y características propias de sus usuarios, asi como también, los grados de libertad de los administradores para llevar adelante su gestión. Es importante visualizar, con que impacto sus deciciones pueden determinar la excelencia de la asistencia médica ofrecida y la calidad de los servicios asistenciales que constituyen su producto final, yendo en linea con una definición de máxima eficiencia, exigida tanto por los reguladores, como por el sistema en sí mismo.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.2.1 Introducción al Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS)

1.2.1.1 Creación del SNIS

Previo a la creación del SNIS, se evidenciaban diversos problemas que hacían cada vez más urgente, la necesidad de cambios en el modelo de atención a la salud de la población. Existía consenso en cuanto a la definición de estos problemas, cuyo diagnostico arrojaba un claro estancamiento en la evolución de los indicadores de salud de la población, sin dinamismo y con estructuras epidemiológicas desactualizadas. Esta situación motivó a que el 12 de diciembre del año 2007, se promulga la Ley N°18.211, y posteriormente el decreto reglamentario N°2/008, creando el SNIS, diseñado sobre la base de una serie de objetivos que van desde lo sanitario hasta lo estructural, estableciendo las pautas sobre las cuales se regiría su funcionamiento, su sistema de financiamiento y el conjunto de reglas y lineamientos que asegurarían su sustentabilidad a lo largo del tiempo. El cometido de esta ley, es el de reglamentar el derecho de todos los habitantes de la República a acceder a la atención en salud, como medio para mejorar la calidad de vida de la población en su conjunto.

1.2.1.2 Objetivos del SNIS

La ley de creación del SNIS, define en su génesis varios objetivos, como, por ejemplo:

- alcanzar el mayor nivel posible de salud de la población,
- implementar un modelo de atención integral, basado en una estrategia sanitaria común, apuntando a la prevención y detección temprana de afectaciones, asegurando así la rehabilitación de los usuarios,
- impulsar la descentralización como forma de potenciar la capacidad resolutive en el interior del país,
- organizar los servicios según complejidad,
- promover el desarrollo profesional continuo,
- fomentar la participación activa de trabajadores y usuarios,
- establecer un funcionamiento equitativo para la atención integral.

Además de los objetivos mencionados, vale la pena detenerse en una definición en particular. La ley enfatiza de una manera expresa, clara y concreta, el objetivo de lograr el aprovechamiento racional de los recursos humanos, materiales, financieros y de la capacidad sanitaria instalada, y a instalarse. Este objetivo establecido por la ley, hace explícita la exigencia a los prestadores que componen el sistema, de alcanzar sus metas asistenciales con la mayor eficiencia operacional y productiva posible, aprovechando el máximo rendimiento potencial, tanto de sus recursos disponibles como de su capacidad instalada. Es en particular este objetivo, el que parece ser el centro de una discusión que lleva años, y que no ha encontrado aún la evidencia suficiente para concluirla. En ese escenario, subyace el interés para la realización del presente trabajo, buscando obtener de sus conclusiones, para el período y la muestra sometida a análisis, evidencia firme que permita formar una opinión que apunte hacia la resolución de la controversia instalada.

1.2.2 Financiamiento del Sistema Nacional Integrado de Salud

Se destaca en este punto el derecho de los prestadores integrales, al cobro de una cuota salud en base al número de personas que componen su población de afiliados. Esta cuota salud, debería ser suficiente como para financiar las prestaciones que por ley, deben recibir obligatoriamente los usuarios incorporados al SNIS. Según la ley, la cuota salud tendrá el mismo valor para prestadores públicos y privados, la misma será fijada por el Poder Ejecutivo, con intervención del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), MSP y considerando a la Junta Nacional de Salud (JUNASA)². Dicha cuota, tendrá en cuenta escalas de costos diferenciales según grupos poblacionales y el cumplimiento de determinadas metas asistenciales, establecidas en base a los objetivos sanitarios definidos para el país por el organismo rector. También se tomarán en cuenta para su actualización, la incorporación de nuevos programas para la atención en salud y eventualmente, nuevos medicamentos con necesidad creciente, conforme a la evolución de la matriz asistencial existente y sustentada en las características de determinadas variables demográficas y sanitarias.

² La Junta Nacional de Salud, fue creada por la ley 18.211 de fecha 5 de diciembre del 2007, en su Capítulo III (Art. 23 al 33). Es responsable de administrar el Seguro Nacional de Salud y velar por la observancia de los principios rectores y los objetivos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

1.2.3 Principales elementos del problema

De lo anterior se pueden visualizar varios conceptos interesantes, que crean el contexto y definen los elementos sobre los cuales se sustenta el problema. El primero de ellos, es la obligación de los prestadores de administrar adecuadamente los recursos disponibles en busca de la mejora en la calidad de vida de la población, brindado acceso a una atención de calidad para su salud. Un segundo concepto no menor, es la forma en que el sistema se financia, y por lo tanto, el origen de los fondos que reciban las instituciones para el financiamiento de sus actividades. Se trata de contribuciones a la seguridad social y en su defecto, la necesidad o no de asistencia proveniente de rentas generales, ambos dineros provenientes del sector público, pero que son administrados por prestadores privados que componen el SNIS. Esto trae consigo, la exigencia de parte del Estado de administrar los recursos del sistema con el máximo grado de responsabilidad, y esperando un gran compromiso con el fin social al que convergen todas las actividades ejecutadas por las instituciones, apuntando, a un deber constitucional de la población como lo es el cuidado de su salud y la posibilidad de asistirse, cuya legislación recae sobre estricta responsabilidad del Estado. Otro concepto, es el control y las posibilidades de gestión de las instituciones sobre sus ingresos percibidos por cuotas de salud. La definición de estos valores es potestad del Poder Ejecutivo, así como también la oportunidad y los porcentajes de ajuste, por lo que, las instituciones tienen escasa posibilidad de incidir directamente en la fijación de estos precios, que entre otras cosas, representan un gran porcentaje de sus ingresos operativos (según balances al cierre del 09/2019, mas del 90%). Sin embargo, las instituciones tienen ciertos grados de libertad, para establecer precios respecto de los servicios que sean capaces de ofrecer para brindar cobertura a afiliados de otras instituciones, las denominadas ventas de servicios, aunque este rubro representa una porción menor de sus ingresos operativos.

Planteadas las obligaciones de las instituciones, y relativizado el control sobre sus ingresos, es evidente que el campo de acción que aparecería mas fértil para los gestores, es la administración de costos y sus eventuales disparadores, siendo allí donde a priori se encuentra la mayor libertad de acción al buscar la obtención de buenos resultados de gestión. Los administradores entonces, deben basarse en aquellas prácticas que aseguren la asistencia de calidad materializada en los servicios prestados, y al menor costo posible. Se debe tener en cuenta también, la característica de reaseguro que estas empresas presentan, debiendo estar preparados para afrontar multiples eventos, que impliquen prestaciones cuya probabilidad de ocurrencia podria catalogarse como incierta, pero que de ocurrir obligatoriamente deben ser resueltas. Podria decirse, que la situación ideal para cualquier institución del sector, con claras características de aseguradoras, implica jactarse de una solvencia financiera y de un grado de liquidez que le permita constituir reservas. Esto permitiría, afrontar esas eventualidades e incluso inversiones necesarias para mantenerse actualizados tecnológicamente, incorporando avances en el área de métodos y equipamiento médico, así como también en planes de capacitación permanente de sus recursos humanos, proyectando de ser factible, expansión edilicia que le permita incorporar servicios. Estos son todos elementos, que hacen a un escenario de eficiencia y que se buscará analizar en el desarrollo metodológico del trabajo.

1.3 RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La carga en cuanto a la relevancia de la presente investigación, debe analizarse en sintonía con los antecedentes del problema. Claramente en un sector tan complejo, y colmado de actores cuyos intereses confluyen en la calidad y la eficiencia general del sistema, no se debe perder de vista el interés particular y los puntos de vista de quienes determinaran el nivel de satisfacción obtenido del mismo. En este sentido, la relevancia puede ser analizada desde la óptica de los actores más importantes del sistema.

1.3.1 Para la población de usuarios

Son ellos, con sus características personales, quienes definen los niveles de demanda, es decir, quienes en la práctica utilizan los servicios. Un usuario espera que llegado el momento de concurrir para recibir asistencia, sea perceptible en sus interacciones con la institución un alto grado de calidad, con la subjetividad y ponderación que su óptica defina, más aún, si la utilización implica en ocasiones, el desembolso de tiques y órdenes, los cuales son factores económicos de impacto para el usuario, y que sin dudas incrementan las expectativas esperadas. La carga de relevancia para un usuario, estará en lo positivo de sus percepciones y su grado de satisfacción en las interacciones con la institución, por lo que no deben faltar en la planificación estratégica de la empresa.

1.3.2 Para los funcionarios

El sector privado en el que actúan las IAMC, emplea directamente la cantidad de 59.700³ trabajadores, entre los cuales se encuentra el personal médico, el personal de enfermería, técnicos, administrativos, personal de servicios y oficios y otros. El 38% de esos funcionarios, cumplen sus tareas en el interior del país, mientras que el restante 62% en la ciudad de Montevideo. A modo de dimensionar, si se toma en cuenta el dato de Población Económicamente Activa (PEA), publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el mes de agosto de 2020, el cual asciende a 1.736.000 personas, se podría deducir entonces que se trata de un sector que emplea el 3.45% de la masa de personas que están ocupadas o en busca de un empleo en el país. Esto coloca a las IAMC, en una posición importante en la oferta de puestos de trabajo. Por otro lado, es de especial relevancia para un trabajador de una IAMC, la presencia de una gestión eficiente, que apueste al diálogo, que asegure las condiciones de trabajo, la sostenibilidad, permitiendo descartar riesgos que pongan en peligro su fuente laboral en el largo plazo.

³ Según datos del mes de agosto 2020, del Sistema de Control y Análisis de los RRHH (SCARH). Fuente pública relevante información de desempeño, dedicación, ocupación y costos de los recursos humanos de salud de las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva. [Sistema de Control y Análisis de RRHH \(SCARH\) | Ministerio de Salud Pública \(www.gub.uy\)](#)

1.3.3 Para el regulador

Desde el punto de vista del MSP, la obtención de buenos indicadores de eficiencia en la ejecución de las operaciones, redundan en servicios de calidad. A su vez, los servicios de calidad aseguran la marcha hacia el objetivo principal, definido como la mejora en la calidad de vida de la población. Desde el punto de vista del financiamiento de las actividades relacionadas con los servicios de salud, se ha mencionado que, en su mayoría, se trata de fondos públicos administrados por empresas privadas, por lo que es de especial interés para el regulador en el área económica (MEF), que esta administración se realice de la manera más eficiente posible, empujando al máximo la capacidad productiva de los recursos utilizados y eliminando la posibilidad de desajustes, evitando así, la intervención por la vía de rentas generales. Es importante entonces para el regulador, comprobar que los recursos del sistema sean administrados con la mayor eficiencia posible, de allí surge la necesidad de generar información y capacidad analítica, obtener conclusiones y detectar oportunidades de mejora, que puedan ser evaluadas y aprovechadas en beneficio del sistema en su conjunto.

1.3.4 Para sus stakeholders (o partes interesadas)

Además de aquellas partes interesadas que han merecido hasta ahora, un análisis particular por su grado importancia en las acciones operativas de la organización, existen otros actores que conforman el sistema y que interactúan constantemente con las IAMC. A modo de lista enunciativa, se pueden incluir a los laboratorios de análisis clínicos externos a la institución, proveedores de materiales y medicamentos, otras IAMC, la Administración de Servicios de Salud del Estado (ASSE), las emergencias móviles, bancos, cajas de auxilio, consultores, la Dirección General Impositiva (DGI), el Banco de Previsión Social (BPS), asesores legales, financieros, impositivos y contables, auditores, proveedores de equipamiento, empresas constructoras, empresas de tecnología médica y no médica, y así se podría seguir construyendo una lista que se podría extender por varias líneas. Para cualquier parte interesada, es importante que las IAMC sean sólidas, eficientes y bien administradas, de ese modo, toda la red de vínculos e interacciones se verá fortalecida.

1.3.5 Para las IAMC

La relevancia para las IAMC, además de la responsabilidad que implica cumplir su rol en la sociedad, incierto en un entorno de múltiples actores con diferentes intereses, debe fundamentarse en base al objetivo principal que justifica su existencia, el mejorar la calidad de vida de la población, prestando servicios asistenciales de calidad. La eficiencia definida como la obtención del máximo rendimiento de los factores productivos en los procesos de transformación, puede leerse también como una herramienta que asegure la sustentabilidad de las fuentes laborales, y la red de vínculos existente a lo largo del tiempo.

1.4 MOTIVACIÓN PARA LA ELECCIÓN DEL TEMA

Analizar la eficiencia y el desempeño en el sector, de las empresas de la muestra, son las principales motivaciones para la elección del tema, definida no solo por la multiplicidad de actores que componen el sistema, con interacciones de diversa naturaleza, cada uno tras sus intereses y en procura de sus objetivos, sino

también, por un objetivo general, sobre el cual se sustenta todo el modelo. Como se mencionó, su razón de ser, apunta a asegurar servicios de salud de calidad, con vistas a alcanzar el más alto nivel posible de salud de la población. Para ello, es necesario desarrollar actividades dirigidas a las personas, pero también al medio ambiente, promover hábitos saludables y participar en otras actividades que contribuyan a este objetivo general. Pero las actividades tienen un costo, y los costos deben ser financiados. Para este sector, se trata de fondos provenientes en su mayoría del público, por lo tanto, deben ser trazables y su aplicación se debe controlar. Las actividades disparan costos, que se justifican en la adquisición de recursos que serán consumidos en el proceso de transformación. Es allí donde toma especial importancia el concepto de eficiencia en la ejecución operativa, en la obtención de una producción suficiente y de calidad superior obteniendo el máximo rendimiento de los recursos disponibles e incurriendo en costos razonables. Lo motivante entonces, es entender a los administradores, tomar posición desde el punto de vista de las IAMC que componen la muestra y tratar de comprender de una manera práctica la lógica de la gestión, entendiéndose como tal, la capacidad de incidir en los niveles de eficiencia productiva, en base al control, cantidad y complejidad de las variables a las que se enfrentan diariamente.

1.5 OBJETIVOS GENERALES E HIPÓTESIS

1.5.1 Objetivo y variables

El objetivo principal es el análisis de la gestión de las IAMC del interior del país, a través del estudio de los niveles de eficiencia productiva obtenidos en los procesos operativos, y también evaluar el desempeño en el sector de aquellas empresas que integran la muestra objeto de investigación.

Se espera poder detectar y clasificar aquellas instituciones eficientes, y establecer una medida de referencia para aquellas que no sean catalogadas como tal, tratando de identificar factores determinantes con información pública disponible como insumo, que permita la construcción de recomendaciones para intentar revertir esa situación y mejorar su clasificación. Importa entonces, el análisis esquemático de los datos de la realidad disponibles. Es fundamental también, identificar, analizar y clasificar el entorno en el que estas instituciones están insertas. El análisis de la información disponible, es una herramienta adecuada, para identificar esos actores y medir el poder de negociación y por lo tanto el control sobre determinadas variables provenientes del entorno, con una fuerte incidencia en los resultados y niveles de eficiencia obtenidos en el período observado. Es importante, además, medir su desempeño en áreas de relevancia, como la evolución de sus poblaciones afiliadas, los resultados operativos obtenidos, su situación financiera y comparar las diferentes estructuras de costos de referencia, con el fin de detectar elementos de incidencia en los resultados de la función operativa. Por último, se buscará la construcción de conclusiones y recomendaciones, sustentadas en la evidencia empírica obtenida en la investigación.

1.5.2 Hipótesis de la investigación

La hipótesis base, se establece con la afirmación de que la gestión de los recursos disponibles, tendría un alto grado de incidencia en los niveles de eficiencia productiva, obtenidos por las IAMC del interior del país. Esta

afirmación, es ciertamente cuestionada, más allá de las creencias actuales que gobiernan el sistema, producto del argumento de que existe escasa posibilidad de incidir sobre determinadas variables, para la obtención de resultados oportunos y positivos para la gestión de los recursos productivos. Este fundamento se ha instalado y mantenido firme en el sector con el correr del tiempo.

Se parte entonces desde una definición positivista, que deberá ser validada con la obtención de evidencia empírica suficiente, a lo largo de la investigación. Con lo expuesto hasta el momento, no es apresurado suponer que, en el camino de la investigación, se encontrarán variables endógenas, cuyo comportamiento puede ser explicado y atendido por el modelo de gestión, pero también variables exógenas, que, por el contrario, revisten una baja capacidad de control dentro de las instituciones. Los diferentes grados de impacto de estas variables poco influenciables en los procesos ejecutados, pueden ser determinantes en los resultados obtenidos por los gestores de las instituciones. Pueden existir también, variables con características endógenas, pero con una inelasticidad tal, que impida a la gestión ajustarlas con la rapidez con que las operaciones la demandan, esto también tiene su impacto en los resultados obtenidos, y en el proceso de toma de decisiones, sumado a que no siempre se visualiza con claridad el escenario más conveniente. Por tanto, el grado de incidencia de la gestión en los niveles de eficiencia productiva, puede verse relativizado principalmente por la carga exógena de aquellas variables presentes en la cotidianeidad y en la ejecución de los procesos operativos, alejando los resultados de la hipótesis base, o, de comprobarse lo contrario, alineándolos.

1.5.3 Resultados a obtener

Es objeto de esta investigación, visualizar que tan fuerte es ese grado de incidencia contenido en la hipótesis base. En el camino a comprobar esa correlación, entre la gestión de los recursos disponibles y los resultados obtenidos, se puede arribar a múltiples resultados, potenciados por la complejidad y la cantidad de variables que inciden en las actividades desarrolladas por estas instituciones. Entonces, puede que la gestión de los recursos disponibles, sea determinante para la eficiencia en la ejecución de las operaciones por parte de una institución, pero bien podría resultar no ser ese el único elemento determinante en su performance, ya que siempre se está sujeto a la ocurrencia de eventos externos, que provengan de variables con impacto y que no se relacionen con la gestión de recursos. Por lo tanto, la búsqueda de los resultados debe comprender tantos aspectos como fuera posible procurando obtener evidencia que permita construir una opinión respecto a la fortaleza de la correlación planteada, sustentándola en lo posible, en base a todas o la mayoría de las fuentes de información disponibles para estas instituciones.

1.6 METODOLOGÍA

1.6.1 Definición metodológica

La metodología que más se ajusta al tipo de investigación a realizar es la de naturaleza cualitativa. Se confía en principio, en la posible existencia comprobable de una fuerte relación entre los dos elementos principales del problema general, es decir, entre la gestión de los recursos disponibles y niveles de eficiencia productiva, y se espera que este abordaje, permita dimensionar la fuerza de asociación o vínculo entre ambas variables.

Aun así, es necesario también el uso de un enfoque metodológico cuantitativo que servirá de insumo para el análisis atributivo, funcionando como un complemento al análisis de los resultados abarcados por la metodología cualitativa. Se puede definir entonces, el enfoque metodológico a aplicar como principalmente cualitativo, en combinación con una metodología cuantitativa, ya que el camino hacia el análisis del problema lo amerita.

Las técnicas a aplicar para reunir y analizar la información disponible serán:

- Revisión de la información pública disponible cuyas fuentes se irán mencionando a lo largo del texto.
- Entrevistas libres y semi estructuradas con actores clave del sector.
- Observación de hechos históricos.
- Clasificación y compilación de datos.
- Aplicación de técnicas de análisis de datos (análisis de desempeño y análisis envolvente de datos).
- Revisión de los principales indicadores presentes en el sector.
- Construcción de indicadores que describan el problema en forma parcial o total.

Se considera que las técnicas enunciadas, son capaces de enriquecer el desarrollo del trabajo, haciendo uso de ellas tanto en forma individual como combinada, en procura de someter a análisis la hipótesis de la presente investigación.

1.6.2 El Análisis de Desempeño

Se recurre al estudio detallado de desempeño de las IAMC, mediante el planteo de una serie de ratios o razones que abordan los resultados obtenidos en áreas de gestión determinantes para la eficiencia de las instituciones. Se analiza en ese apartado, la población afiliada y su evolución como factor determinante en los ingresos percibidos, los resultados operativos y el desempeño económico como medida de la suficiencia de los ingresos percibidos para atender los costos de la actividad, sus estados de situación financiera haciendo especial hincapié en la liquidez, los niveles de actividad, la solvencia y el crecimiento, como indicadores de fortaleza y eficiencia en el uso de las inversiones y activos disponibles, para finalizar con un análisis de las diferentes estructuras paramétricas de costos presentes en el sector, y la posibilidad de visualizar comparativamente las diferentes estructuras presentes y el impacto de su uso en algunas variables presentes.

1.6.3 El Análisis Envolvente de Datos (Data Envelopment Analysis)

Es una metodología analítica cuyo desarrollo base se ubica muy cercano en el tiempo, si bien se considera potente y muy rica desde el punto de vista analítico, dada la información relevada no se ha obtenido evidencia de aplicación frecuente en nuestro país, sin embargo, se constata que el desarrollo de esta metodología tanto en el ámbito teórico como en la aplicación empírica a problemas del mundo real, ha crecido considerablemente. Aunque la descripción metodológica se desarrollará en apartados siguientes, a modo de introducción, se puede señalar que la explosión teórica del Análisis Envolvente de Datos, fue realizada gracias a Charnes, Cooper y

Rhodes, en el año 1978⁴, y en el marco de una tesis doctoral. Su nombre proviene del término inglés DEA (Data Envelopment Analysis), y es una técnica no paramétrica que recurre a la programación matemática para su resolución. Se trata de una técnica especializada en medir la eficiencia de unidades productivas, o unidades de toma de decisión, cuyas operaciones se caracterizan por tener, tanto sus entradas (inputs) como sus salidas (outputs) multidimensionales. Define la eficiencia de la muestra en base a la construcción de una frontera de eficiencia, tomando en cuenta los diversos factores productivos en las mejores proporciones y el nivel de producción obtenido con la transformación de dichos factores. Para el presente trabajo, esta metodología será utilizada como parte del análisis de los datos disponibles, estableciendo la frontera eficiente de producción, para el sistema conformado por los 25 prestadores integrales del interior del país, las cuales serán sometidas a un análisis evaluativo de su eficiencia productiva.

⁴ Charnes, A., Cooper, W. Rhodes, E. .(1978). Data Envelopment Analysis and Approaches for Measuring the Efficiency of Decision-Making Units with an Application to Program Follow-Through in U.S. Education [Ph.D. dissertation]. School of Urban and Public Affairs, Carnegie-Mellon University.

2 DESARROLLO METODOLÓGICO

Se realiza, un abordaje descriptivo de los componentes fundamentales que determinan el desempeño operativo de las IAMC del interior del país. En un plano puramente analítico, se procede a estudiar los ingresos, se identifican los distintos orígenes de fondos, con los que se deben financiar y sustentar actividades, exponiendo en forma esquemática su estructura relativa. Se estudia además, los distintos servicios asistenciales, en que consisten, como se subdividen y se aporta también información sobre los niveles de utilización observados en el período de investigación. Se analiza detalladamente los capítulos que componen el gasto, visualizando su naturaleza, se calcula la estructura de costos, y se identifica características de las variables que la integran, con el fin de arribar a una descripción comparativa en cuanto a las posibilidades analíticas que de allí se desprenden.

Para finalizar se expone un análisis de los principales indicadores descriptivos del desempeño de las instituciones en el sector, como forma de realizar un diagnóstico de su situación y se procede a la aplicación metodológica del análisis envolvente de datos como herramienta para evaluar la eficiencia técnica, con una revisión analítica de los resultados y de las recomendaciones proporcionadas por el modelo.

2.1 LA ESTRUCTURA DE INGRESOS

Se propone iniciar con un estudio del peso relativo de cada uno de los distintos capítulos que conforman los ingresos, en el total de los ingresos operativos netos. Una vez medidos y en base a su origen, se puede establecer la proveniencia de las principales fuentes de financiamiento de las instituciones, y que grado de incidencia podrían llegar a tener los administradores para asegurar esa fuente, y pensar en la posibilidad de potenciales incrementos futuros. Vale la pena señalar, que pueden existir varios rubros de ingresos complementando la ecuación, que pueden no tener su origen en el sistema de salud en sí mismo, sino que más bien responden a los esfuerzos y capacidades de la propia institución, para aprovechar oportunidades que le permitan durante determinados períodos de tiempo, la obtención de algún beneficio, por ejemplo, con la prestación de servicios a terceros. Para el desarrollo de este análisis, se utiliza información contable y de acceso público⁵, en particular, de los estados de situación financiera y los estados de resultados, para el ejercicio finalizado al 30 de setiembre del 2019. Con estas fuentes se elabora la figura que se expone a continuación, donde se observa, en los grandes rubros, aquellos elementos particulares que representan un mayor peso relativo en términos de ingresos operativos netos, y que, por consecuencia, comprenden las principales fuentes de ingreso para las instituciones. Las cifras se presentan en Pesos Uruguayos, a valores de la mencionada fecha de cierre de ejercicio:

⁵ Datos publicados en www.gub.uy/ministerio-salud-publica. Datos obtenidos el 15 de septiembre del 2020.

INGRESOS OPERATIVOS		
Ingresos de Prepago	29.816.884.471	84,38%
Ordenes	405.474.230	1,15%
Tiques	2.147.165.660	6,08%
Venta de Servicios	2.959.283.672	8,37%
Otros Ingresos Operativos	58.548.502	0,17%
Total Ingresos Operativos	35.387.356.535	100,14%
- Descuentos, Bonificaciones	-50.965.045	-0,14%
Total Ingresos Operativos Netos	35.336.391.490	100,00%

Cuadro 2.1 - Estructura consolidada de ingresos.

2.1.1 Los Ingresos de Prepago

Este capítulo adquiere su nombre dada percepción de cuotas por adelantado, representa la principal fuente de ingresos para las instituciones, alcanzando el 84,38% de los ingresos operativos netos consolidados. Comprende, tanto los ingresos por cápitas fonasa y las metas asistenciales⁶, como las cuotas por afiliaciones individuales, abonadas por aquella masa de personas que no tiene derecho a cobertura por FONASA, y antes de optar por el prestador del estado, pagan la afiliación de su bolsillo a la institución. Existen también dentro de este capítulo, las cuotas de afiliados de cobertura parcial, muy similares a la categoría anterior, con el matiz de que los denominados afiliados individuales, tienen derecho a cobertura integral, mientras que los parciales, como su nombre lo dice, no acceden a la integralidad sino a determinados servicios, pagando por ello una cuota de menor cuantía. Como otro grupo comprendido en los ingresos de prepago, se definen las cuotas de afiliados colectivos. Ejemplos de ello son los convenios con las intendencias de cada departamento o los funcionarios policiales, ambos colectivos que no tienen su cobertura dentro del FONASA y deben solucionarla en trato directo o, en ocasiones, llamando a licitación pública a prestadores de servicios asistenciales interesados en brindarla. Una de las principales diferencias entre la mecánica de ingresos por cápitas fonasa, respecto de los afiliados individuales y algunos colectivos, es la no consideración, de variables de riesgo. No existen cuotas diferenciadas en base al sexo y edad del afiliado, ambas variables con gran carga de razonabilidad a la hora de establecer costos y estudiar comportamientos, sino por el contrario, se acuerdan valores únicos o con algún distitivo, sin las características suficientes para ajustar los precios a las particularidades de cada grupo, o bien a la demanda potencial que esta población es capaz de generar. También dentro de los ingresos por prepago, se encuentran los mencionados sustitutivos de tasas moderadoras, concepto creado para levantar cualquier restricción a la demanda potencial de una determinada población, ajustada a características específicas de edad y sexo. Este sustitutivo, se abona mensualmente a las instituciones, y su ajuste corresponde también por paramétrica de precios. El último gan rubro de importancia cuantitativa dentro

⁶ Refiere a pagos por desempeño en determinadas áreas asistenciales de interés del regulador. Al 30/09/19, estaban vigentes 4 metas asistenciales; Meta 1: atención del niño, niña y mujer; Meta 2: Reducción de mortalidad en enfermedades no transmisibles; Meta 4: cargos de alta dedicación; Meta 5: Capacitación de los trabajadores.

de los ingresos de prepago, es el llamado crédito fiscal Ley N°18.464. Esta norma crea la posibilidad de un subsidio para el conjunto de afiliados individuales y colectivos, por medio de la subvención de un porcentaje de las cuotas correspondientes, por parte del Estado, y que las instituciones recuperaran por la vía del crédito fiscal en DGI y dada su condición de contribuyentes del impuesto al valor agregado, facultandolas además, a la utilización de estos créditos para cancelar obligaciones con el BPS.

2.1.2 Órdenes, Tiques, Otros Ingresos Operativos y Descuentos, Bonificaciones

Son definidos bajo el concepto de costos compartidos, por permitir el acceso a algún tipo de servicio de salud o medicamento, abonando el usuario una parte y el resto a costo de la institución, las órdenes y los tiques (tasas moderadoras), tienen como objetivo desalentar la demanda innecesaria. El argumento detrás de ello, refiere a que tanto el uso de determinados servicios, como el consumo de estudios, exámenes y medicamentos, disminuyen debido a la existencia de un precio. Cuando se habla de órdenes, se hace referencia a la contraprestación para adquirir el acceso a determinado servicio prestado por la institución, de tal manera, los tipos de órdenes pueden ir desde la atención en consultorio, en domicilio no urgente, de emergencia o bien de urgencia a domicilio. Eventualmente pueden existir también de odontología, y otras órdenes de menor importancia desde el punto de vista cuantitativo. Los tiques en cambio, refieren a la adquisición de un medicamento, análisis de laboratorio o de otras técnicas de diagnóstico y análisis clínicos. Los ingresos por órdenes y tiques, se han mantenido a lo largo de los años en el entorno del 7.00% y el 7.50% en relación a los ingresos operativos netos, para el período de análisis, representan un guarismo que alcanza el 7.23%, un aporte más que significativo desde la óptica de los ingresos de las instituciones.

Los Otros Ingresos Operativos y los Descuentos y Bonificaciones, no revisten materialidad en el total de los ingresos operativos netos. Los primeros refieren básicamente a reintegros de gastos, mientras que los segundos a descuentos sobre los servicios prestados y devoluciones de emisión por cuotas.

2.1.3 La Venta de Servicios

Este capítulo, representa el 8.37% de los ingresos operativos netos, y es la actividad generadora de ingresos de la institución, sobre la cual los administradores tienen mas posibilidades de gestión y control. la institución tiene la libertad en algunos rubros, de negociar y acordar condiciones y precios, situación presente en la cotidianidad de la gran mayoría de las empresas que actúan en otros campos de actividad, pero no habitual en el sector salud. Como se expuso anteriormente, las instituciones tienen la obligación de constituir su oferta obligatoria de servicios asistenciales, los cuales pueden ser montados dentro de sus instalaciones o contratados a terceros. Esta decisión depende de elementos como las particularidades de su población afiliada, o bien las características demográficas propias de su zona de cobertura, o simplemente situacionales, como por ejemplo, si las posibilidades económicas de realizar una inversión son suficientes o no. Por lo tanto, la alternativa para brindar esos servicios a sus afiliados, se manifiesta por medio de la adquisición a otras instituciones prestadoras con la capacidad instalada suficiente para atender a sus propios usuarios, y a la demanda potencial proveniente de terceros. Esta acción puede ser beneficiosa para ambas instituciones, para la parte vendedora, porque ofrece

su capacidad instalada la cual, obviamente tiene un costo que debe financiarse, existiendo casos en los que solo se consigue el equilibrio utilizando esas estructuras en los límites de su capacidad. Por el lado de la parte compradora, el beneficio podría estar en que evita realizar una inversión que escapa a sus posibilidades financieras, y aún así ofrecer a sus usuarios servicios que obligatoriamente debe prestar. Desde el punto de vista del regulador, y con toda lógica, los costos generados por la prestación de estos servicios a terceros, no deben tenerse en cuenta a la hora de analizar la correspondencia de los precios regulados con los costos por gastos en asistencia a los afiliados FONASA de cada institución. Se entiende que las ventas de servicios tienen sus propios costos asociados, y es virtud de los administradores equilibrar estas actividades, para que un eventual déficit por la venta de servicios, no sea financiado con los ingresos destinados a la financiación de las prestaciones incluidas en el Plan Integral de Atención Integral en Salud (PIAS).

2.2 LOS PRODUCTOS ASISTENCIALES

Son los servicios que una institución prestadora de salud, debe montar para componer la canasta de prestaciones a su población afiliada. Para introducir el tema, se debe definir la canasta de prestaciones PIAS. Según definición del MSP, se trata de un catálogo de prestaciones y programas que obligatoriamente los prestadores integrales de salud que integran el SNIS, deberán brindar a sus afiliados. Este documento, recorre no solo las distintas modalidades de atención, sino que además, enumera aquellas especialidades médicas, otros profesionales y técnicos con los que una institución debe contar para el control y recuperación de la salud, enuncia los procedimientos de diagnóstico, los procedimientos terapéuticos y de rehabilitación, cuenta con un capítulo para la salud bucal, otro para medicamentos conocido como el FTM (Formulario Terapéutico de Medicamentos), establece los cronogramas de vacunación, y por último, protocoliza la obligación de las instituciones para cubrir los eventuales traslados comunes o especializados. A los efectos del presente trabajo, el enfoque se establece en las distintas modalidades de atención, entendiéndose por tal, la organización de los recursos destinados a la atención de los pacientes de acuerdo a sus necesidades asistenciales. En base a ello, se definen los diferentes servicios y, por lo tanto, los productos asistenciales, en los cuales se puede agrupar toda o la inmensa mayoría, de las interacciones que pueden existir entre el usuario y la institución prestadora.

2.2.1 Atención Ambulatoria

Es la modalidad de actuación realizada por uno o mas integrantes del equipo de salud a pacientes en régimen de no internación, ya sea en las instalaciones de la institución, como también en el domicilio del usuario. La unidad de medida de cada una de las modalidades que la componen, es cantidad de consultas.

2.2.1.1 Consultas en Policlínica:

Es aquella consulta médica que se desarrolla en policlínicas, centros de salud, policlínicas integrales y policlínicas de los sanatorios y hospitales, con coordinación previa entre institución y usuario. Puede implicar atención médica o de otros profesionales, no tiene carácter de urgencia y se brinda mediante horas fijas de consulta programada, o a requerimiento en el caso de médico especialista referente o consultante. Este tipo de

atención podrá ser brindada en consultorios institucionales o en consultorios propios del profesional o grupo de profesionales.

2.2.1.2 Consulta en Domicilio No Urgente (Radio):

Consulta coordinada, que no reviste carácter de urgencia, y es realizada por médicos generales de adultos o por pediatras en el domicilio del paciente. En algunos casos, puede requerir la intervención de otros profesionales no médicos, como pueden ser técnicos no médicos o personal de enfermería.

2.2.1.3 Urgencia y Emergencia Centralizada:

Este tipo de consultas se realiza en el servicio de urgencia o emergencia de la institución, a la cual el usuario concurre con afectaciones que requieren atención inmediata, o en el menor tiempo posible. Este servicio es conocido también como puerta de emergencia.

2.2.1.4 Consulta en Domicilio Urgente:

Estas consultas son atendidas por médicos de guardia, tanto interna (presentes en las instalaciones sanatorias) como de retén (a la orden, pero fuera de las instalaciones sanatorias), y consta de la atención de llamados domiciliarios de urgencia con móvil propio o institucional. En determinadas situaciones, puede requerir también la consulta de otros profesionales de la salud, no necesariamente médicos. En cualquier caso, existe una evaluación y recepción de información primaria sobre el motivo de la consulta, que ayudan a definir el equipo asistencial que concurre, en caso de ser posible.

2.2.2 Atención en internación

Destinada a los usuarios que por las características propias de su proceso patológico, requieren de cuidados médicos y de enfermería permanentes. La atención en internación puede realizarse en el propio domicilio del paciente o dentro de las instalaciones de la institución. La unidad de medida de cada una de las modalidades que la componen, son los DCO (Día Cama Ocupado).

2.2.2.1 Internación Domiciliaria:

En esta modalidad de internación el paciente requiere de atención permanente debido a las características propias de su proceso patológico. Este servicio, se instrumenta enteramente en el domicilio del usuario, asignándole un equipo de salud que le prestará asistencia durante determinados períodos de tiempo, definidos según el tratamiento requerido. Dicha instrumentación, debe realizarse dentro del marco de un programa específico definido, de acuerdo a las normativas y protocolos establecidos por el MSP.

2.2.2.2 Internación en Cuidados Moderados:

Destinado a pacientes en etapa aguda, es decir en el proceso más intenso de enfermedad, pero cursando períodos no críticos de su tratamiento patológico o dolencia, lo que significa que no está en riesgo su vida. Por

lo general presentan escasa dependencia, es decir, no requieren asistencia de una manera intensiva y permanente, debido en parte a que cuentan con estabilidad en sus parámetros fisiológicos, aunque con compromiso moderado de uno o más sistemas y en situación de riesgo de complicaciones. Es este el sector de internación convencional, en el cual las instituciones suelen contar con buena capacidad instalada y la que ocupa gran parte del personal de enfermería.

2.2.2.3 Cuidados de Tratamiento Intensivo (CTI) y Cuidados Intermedios (CI) de Adultos y Pediátrico:

El servicio de CTI, es aquel sector destinado a pacientes en etapa aguda, transitando un período crítico, que los coloca en una necesidad de dependencia superior, con inestabilidad de parámetros fisiológicos y compromiso severo de uno o más sistemas, con un alto riesgo de complicaciones y riesgo de muerte. Los CI, en cambio, son el área destinada a pacientes también en etapa aguda, en el pico más difícil de su enfermedad, en período no crítico, pero con marcada dependencia. Cuenta con estabilidad de parámetros fisiológicos sin compromiso severo de uno o más sistemas, con riesgo moderado de complicaciones, pero sin riesgo de muerte inminente.

2.2.3 Block Quirúrgico:

Se trata de todas aquellas intervenciones u operaciones instrumentales que requieren el uso del área de block. Una primera clasificación, implica estudiar la modalidad de ingreso del paciente que requiere la asistencia, en tal sentido, puede ocurrir que la intervención se haya previsto con antelación, en base a la situación clínica del paciente, para lo cual se coordina la utilización de la sala o block quirúrgico. Estas reciben el nombre de coordinadas. En contraposición a ello, están las urgentes, que son aquellas originadas también en función de la situación clínica del paciente, pero que deben ser realizadas en forma inmediata sin que hubiese coordinación previa de uso de la sala de cirugía, con la clara intención de preservar su vida. Su unidad de medida es la cantidad de intervenciones quirúrgicas, y las mismas pueden ser clasificadas también en base a su nivel de complejidad. En tal sentido, se pueden definir 5 categorías:

1. Menores.
2. Corrientes.
3. Mayores (se incluyen aquí las cesáreas).
4. Altamente Especializadas.
5. Laparoscópicas.

Con fecha 22 de marzo de 2019, se acuerda en el marco de la séptima ronda de los consejos de salarios del sector, comenzar una transición de reclasificación de actos quirúrgicos, que implica llevar la lista anterior de 5 a 6 categorías, con el argumento de mejorar la calidad asistencial y las condiciones de trabajo médico.

2.2.4 Uso o demanda de los servicios, exámenes, estudios y medicamentos:

La acción de utilizar los servicios asistenciales montados por la institución por parte de los usuarios, implica poner en producción toda o parte de la estructura disponible, cuyo fin es ejecutar con calidad, eficiencia y

eficacia los servicios mencionados. Por lo tanto, la demanda de servicios, además de convertirse en la razón de ser de las instituciones y donde se materializa el camino hacia el objetivo principal, es la variable de salida por excelencia, es decir, las utilidades de los servicios bien resueltas, equivalen a la producción asistencial realizada por un prestador en un período de tiempo. A su vez, la institución requiere de una serie de variables de entrada, definidos como aquellos factores productivos o recursos consumidos en el proceso de producción, presentes en su estructura de costos, siendo los medios para satisfacer todas las interacciones posibles (antes, durante y después) entre usuario e institución. El antes, porque la institución y sus equipos médicos deben estar preparados para soportar la demanda del servicio, el durante, porque esa necesidad de atención debe ser satisfecha con calidad, eficiencia y eficacia, y el después, porque con una buena resolución asistencial se busca la mejora en la salud del paciente, evitando reingresos o recaídas, siendo necesaria capacidad de parte de la institución para darle un seguimiento adecuado y preventivo.

Esta secuencia, cuya descripción manifiesta cierta simplicidad, tiene atrás una red compleja de acciones, que quienes gestionan deben entender, monitorear y administrar, de manera proactiva, utilizando luego el conocimiento de los procesos, recursos necesarios y actividades, para evaluar e instalar medidas correctivas que potencien la eficiencia institucional y el sistema en su conjunto.

2.2.4.1 Utilización de los servicios asistenciales:

Para el período objeto de análisis, se ha revisado y consolidado información referente al producido asistencial para las 25 IAMC del interior del país, acumulando información transaccional o de utilización de los distintos grupos de servicios asistenciales ambulatorios, de internación y de block quirúrgico, este último por intervenciones según el grado de complejidad. Del análisis de los datos obtenidos, resulta la atención ambulatoria, el servicio que genera mas interacciones con el usuario, y dentro de ella, la atención en policlínica, es decir, aquel servicio que se desarrolla en el área de consultorios, principalmente en manos de profesionales médicos, tanto para medicina general como para especialistas. El segundo servicio mas importante en términos de producción asistencial, son las consultas a nivel de emergencia y urgencia, o sea, la utilización de las puertas de emergencia de las instituciones, obviamente sin coordinación previa y en un servicio disponible y en funcionamiento las 24 horas del día, los 365 días del año. Las consultas en domicilio del paciente tienen una menor demanda en comparación con las anteriores, con una clara ventaja cuantitativa en favor de las no urgentes. En los servicios de internación, priman los días cama ocupados en cuidados moderados, siendo esta el área de internación convencional de las instituciones, en segundo lugar la internación domiciliaria y por último los cuidados intensivos e intermedios, los cuales deberán contar con equipamiento y recursos acordes al nivel de complejidad de las patologías atendidas allí, mientras que en block quirúrgico, se presentan las cirugías mayores como las más frecuentes en términos de producción. Los resultados obtenidos se exponen en el siguiente cuadro:

Producto	Cantidad	Unidad de Medida
Atención Ambulatoria		
Policlínica	4.537.147	Nº Consultas
Domicilio No Urgente	163.638	Nº Consultas
Total Consultas No Urgentes	4.700.785	
Urgencia/Emergencia	1.014.153	Nº Consultas
Domicilio Urgente	122.277	Nº Consultas
Total Consultas Urgentes	1.136.430	
Atención en Internación		
Internación Domiciliaria	120.151	Días Cama Ocupados
Internación en Cuidados Moderados	390.907	Días Cama Ocupados
Internación en CTI/CI	40.935	Días Cama Ocupados
Total Internación	551.994	
Uso de Block Quirúrgico		
Int. quirúrgicas menores	5.423	Nº Intervenciones
Int. quirúrgicas corrientes	19.088	Nº Intervenciones
Int. quirúrgicas mayores	21.663	Nº Intervenciones
Int. quirúrgicas altamente especializadas	11.151	Nº Intervenciones
Int. quirúrgicas laparoscópicas	7.707	Nº Intervenciones
Total Block Quirúrgico	65.032	

Cuadro 2.2 - Producción asistencial consolidada.

2.2.4.2 Servicios y técnicas de diagnóstico y tratamiento:

La puesta en producción de los servicios asistenciales finales, demanda en un gran número de casos, el complemento de métodos, pruebas y exámenes que sirven como un elemento informativo más para diagnosticar o confirmar el diagnóstico de una afección o bien, definir o monitorear algún tipo de tratamiento. La utilización de estos servicios, puede leerse como un elemento necesario para la prestación de los servicios finales, la diferencia está, en que los disparadores son internos, es el personal tratante quien ordena su utilización para contar con más argumentos que sustenten las conclusiones que surgen de sus actividades de diagnóstico o tratamiento. Los servicios que llevarán adelante la realización de estos exámenes y estudios, pueden estar instalados dentro de la institución o ser contratados, lo que implica en términos económicos, una clara variante en cuanto a los costos de mantenimiento de las estructuras, ya que no es lo mismo contratarlos a demanda, que tenerlos dentro de la institución. Por supuesto hay un componente de oportunidad implícito donde se podría suponer más rapidez para contar con los resultados, cuando los servicios están instalados internamente, elemento que sin dudas incide en la calidad.

Para el período objeto de análisis, se observa la producción que se resume en el siguiente cuadro:

Producto	Cantidad	Unidad de Medida
Uso Exámenes		
Total exámenes de laboratorio	5.594.924	Nº Exámenes
Total exámenes de radiología	392.312	Nº Exámenes
Total Exámenes	5.987.236	
Uso Estudios		
Total estudios de ecografía	285.073	Nº Estudios
Total estudios de EcoDoppler	32.480	Nº Estudios
Total estudios de TAC	90.905	Nº Estudios
Total estudios de RNM	24.450	Nº Estudios
Total estudios de Endoscopia	32.348	Nº Estudios
Total Estudios	465.256	

Cuadro 2.3 - Cantidad de exámenes y estudios consolidado.

2.2.4.3 El consumo de medicamentos:

Representan un elemento importante en la estructura de costos de las instituciones. Sus disparadores también son internos, es el mismo personal de las instituciones quien genera la expedición, emitiendo órdenes a las farmacias para el abastecimiento interno, es decir, para el consumo en los distintos servicios asistenciales, o externo si se trata del consumo por parte de la población de afiliados fuera de la institución. Los medicamentos pueden tener como destino los servicios ambulatorios por medio de la expedición de recetas, o bien, los servicios de internación mediante solicitudes desde los servicios los cuales generan órdenes internas, estableciéndose la relación en un 80% del total consumido a favor de los primeros. Algunas medidas para la administración de los medicamentos consumidos en las áreas de internación, podrían tender a ser de poco impacto, ya que la expedición y aplicación siguen determinados protocolos que disminuyen el riesgo de sobrecostos por malas prácticas de uso, por lo que si bien, no se puede afirmar que la eficiencia en el uso está asegurada, se puede suponer que existen márgenes de seguridad implícitos que potencian su adecuada utilización. Sin embargo, la expedición de medicamentos en el área ambulatoria, está en manos del personal actuante casi en la totalidad de los casos, por lo que podrían existir ineficiencias respecto de la provisión innecesaria de medicamentos al público, a pesar de la existencia de un elemento inhibitor, como lo son las tasas moderadoras que intentan evitar tal situación, compartiendo los costos generados por el consumo. El número de recetas expedidas en el área ambulatoria para el conjunto de las instituciones del interior, en el período de análisis, se detalla en el siguiente cuadro:

Producto	Cantidad	Unidad de Medida
Recetas Expedidas		
Cantidad de Recetas Exp. Ambulatorio	15.856.902	Nº Recetas Exp.
Total de Recetas Expedidas	15.856.902	

Cuadro 2.4 – Cantidad de recetas expedidas en área ambulatoria.

La institución, debe ceñirse como mínimo a la tenencia, consumo y expedición de medicamentos, establecidos en el listado de fármacos, elaborado y publicado por el MSP en noviembre del 2012 y sus posteriores incorporaciones y revisiones, FTM. Este pretende la orientación sobre el perfil de principios activos y sus usos

aprobados a nivel tanto nacional como internacional. Cabe aclarar, que, si la institución adquiriera y expidiera medicamentos no contenidos en esa guía, estos recaerían en un 100% por costo de la misma, ya que, si no están en el FTM, tampoco están incluidos en los componentes financieros incorporados en las cuotas de salud. A lo largo de los años, la situación epidemiología y los tratamientos han ido evolucionando, permitiendo, con argumentos fundados, la inclusión de varios medicamentos no contenidos en el FTM original.

2.2.5 El Sinadi Asistencial como elemento de control

Las instituciones, tienen la obligación de remitir mensualmente al MSP, una serie de formularios que contienen información e indicadores sobre la performance asistencial, comprendiendo períodos de un mes, con el cometido de nutrir de datos al Sistema Nacional de Información (SINADI)⁷. Contiene una descripción de los datos referidos a los beneficiarios del sistema, distribuyéndolos por edad, sexo y por tipo de afiliación. Solicita también información referente a altas y bajas de usuarios en el período a informar. Describe una serie de datos referidos a la actividad en los servicios asistenciales exclusivamente para afiliados propios de la institución, en atención ambulatoria, internación y block. Contiene un capítulo referido a la utilización de los servicios de diagnóstico y tratamiento y un capítulo final que refiere al consumo de medicamentos. Además, cuenta con un apartado que apunta directamente a la medición de calidad de los servicios, debiendo las instituciones informar sobre las re consultas, tiempos de espera para el otorgamiento de citas para consultas y tiempos de demora en ingreso desde emergencia a las áreas de internación. Solicita información detallada sobre los niveles de ocupación de los servicios de internación, también sobre las técnicas de diagnóstico y tratamiento, y un apartado sobre los medicamentos, debiendo informar las recetas expedidas y el gasto por cada categoría de medicamento. El MSP, utiliza esta información para darle un seguimiento permanente al sector en su conjunto y en particular al comportamiento de los distintos actores intervinientes, en base ello, construye y publica semestral y anualmente un resumen que aborda estos indicadores de un modo comparativo para todo el sector IAMC. Ese informe ha servido de fuente fundamental para la construcción del presente capítulo, referido a los productos asistenciales y servirá de insumo para los análisis planteados en los capítulos siguientes.

2.3 LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Una vez analizada la estructura de los ingresos percibidos por las instituciones, su origen y las posibilidades de gestión, siendo conocidos también los distintos servicios asistenciales, y los niveles de utilización que la población de usuarios hace de los mismos como sinónimo de la producción obtenida, es fundamental analizar los recursos productivos necesarios para sostener esos servicios y estudiar los costos operativos que genera llevar adelante las distintas actividades.

⁷ Sistema Nacional de Información, creado en la órbita del MSP y gestionado por la oficina de Economía de la Salud, compila, analiza y publica información obtenida de fuentes obligatorias solicitada a los prestadores con distinta periodicidad.

El montaje de los servicios asistenciales, obliga a las instituciones, a la construcción de una compleja red de uso y consumo de factores productivos, lo que genera en los administradores la inquietud de contar con un monitoreo permanente de esos circuitos, para detectar disparadores que deben ser analizados sin perder de vista el contexto en el que se activan, siendo insumo fundamental, la información disponible y la construcción de indicadores. Según surge de las entrevistas realizadas, desde el punto de vista de la gestión en los costos, si bien no existen estándares sugeridos que los gestores puedan tomar como referencia, el ejercicio de que la institución pueda construir sus propias series temporales, comparar resultados actuales con históricos y analizar desvíos, suele ser una herramienta muy útil para controlar tendencias, explicar situaciones atípicas en un período de tiempo determinado y planificar acciones estratégicas como plan de acción para el futuro. La estructura de costos de una IAMC, se compone de dos grandes capítulos, como son los costos de los servicios prestados, y los gastos de administración y ventas. En el primero se acumulan egresos directamente asociados a las áreas asistenciales de la institución, disparados por el mantenimiento de estructuras y la ejecución de actividades relacionados con los servicios sanitarios utilizados por la población afiliada. El segundo, responde a todos los procesos administrativos que sirven de apoyo a la red asistencial de la institución, y a la evolución de los sistemas de información, que serán utilizados luego para múltiples fines.

Para iniciar un primer recorrido en la estructura general de costos, se presenta a continuación el peso relativo de cada capítulo, y de los rubros que lo componen, en términos de costos operativos totales:

COSTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS		
Retribuciones al Personal	18.622.532.693	53,13%
Cargas Sociales	1.180.172.167	3,37%
Honorarios Profesionales	2.145.925.633	6,12%
Consumos de Medicamentos	2.437.335.799	6,95%
Consumo de Materiales y Suministros	1.691.984.261	4,83%
Servicios de Salud Contratados	3.845.191.277	10,97%
Gastos de Funcionamiento	1.348.157.401	3,85%
Gastos de Mantenimiento	351.820.638	1,00%
Amortizaciones	618.215.158	1,76%
Otros Costos de Servicios Prestados	10.473.590	0,03%
Total Costo del los Servicios Prestados	32.251.808.617	92,02%
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Remuneraciones y Cargas Sociales	2.005.670.975	5,72%
Arrendamientos	48.837.486	0,14%
Gastos de Funcionamiento	613.295.121	1,75%
Gastos de Mantenimiento	26.222.966	0,07%
Amortizaciones	55.564.013	0,16%
Impuestos, Tasas y Contribuciones	31.804.856	0,09%
Otros Gastos Administración y Ventas	14.556.735	0,04%
Total Gastos de Administración y Ventas	2.795.952.151	7,98%
TOTAL COSTOS OPERATIVOS	35.047.760.769	100,00%

Cuadro 2.5 - Estructura general de costos consolidada.

Del total de costos operativos, los costos de los servicios prestados acumulan un 92.02%, mientras que un 7.98% queda orientado a las áreas de administración y ventas. Ahora bien, este mismo análisis puede plantearse desde el punto de vista de los recursos productivos consumidos por el proceso de transformación de las

instituciones. El siguiente cuadro, expone nuevamente el peso relativo, pero esta vez, de cada recurso o factor productivo aplicado a la ejecución operativa de la institución:

COSTOS OPERATIVOS (CSP + GAV)		
Remuneraciones Médicas	10.297.303.058	29,38%
Remuneraciones NO Médicas	11.511.072.776	32,84%
Total Remuneraciones	21.808.375.835	62,22%
Honorarios Profesionales	2.145.925.633	6,12%
Total Recursos Humanos	23.954.301.468	68,35%
Servicios de Salud Contratados	3.845.191.277	10,97%
Consumos de Medicamentos	2.437.335.799	6,95%
Consumo de Materiales y Suministros	1.691.984.261	4,83%
Gastos de Funcionamiento, Mantenim y Amort.	3.118.947.964	8,90%
TOTAL COSTOS OPERATIVOS	35.047.760.769	100,00%

Cuadro 2.6 - Estructura general de costos consolidada en base a factores productivos.

Entonces, con los ingresos percibidos en base a precios regulados, que evolucionan de acuerdo a una paramétrica definida en el sector para su ajuste, y con el flujo proveniente de la posible venta de servicios, las instituciones deben ser capaces de financiar la estructura de costos planteada en el cuadro anterior, cuyo componente más notable son los recursos humanos, 68.35%, seguido de los servicios contratados con un 10.97%, y los demás costos de recursos productivos que acumulan un 20.65% de los costos operativos totales. Se hace necesario analizar cada componente, con el fin de intentar determinar cualitativamente y sobre la base de la información disponible, el grado de control sobre esos factores que define en parte la capacidad de gestión, que los administradores pueden tener durante el proceso productivo.

2.3.1 Los recursos humanos

Como una primera observación, se ha establecido que los rubros relacionados con los recursos humanos significan el 68.35% de los costos operativos del consolidado de las 25 IAMC. Este porcentaje, no debería sorprender, sino por el contrario, es de esperarse que el componente humano portador de la capacidad técnica asistencial, sea uno de los activos más valiosos con los que puede contar una institución, por lo que deben ser remunerados en forma acorde, y más aún, en el interior del país donde los problemas de radicación de especialistas son una preocupación creciente del regulador y por supuesto de los prestadores.

A este esquema, se suma además un actor externo, que juega un rol fundamental en la relación de las instituciones con su fuerza laboral, como lo son los sindicatos. El personal médico esta representado por la FEMI (Federación Médica del Interior), y por el SMU (Sindicato Médico del Uruguay), mientras que el personal no médico es representado por la FUS (Federación Uruguaya de la Salud), todos ellos gremios con mucha historia, experiencia e importancia y de gran peso en el sector. Una instancia decisiva que marca el rumbo en el corto y mediano plazo, son los consejos de salario a sabiendas de que, cualquier factor que incida tanto en el crecimiento salarial como en las condiciones de trabajo, impactará directamente en los resultados de la institución y en un factor que acumula un gran porcentaje de sus costos operativos. Yendo a un plano más analítico, cuando se habla de recursos humanos, no basta con observar el costo acumulado por el personal,

sino que se hace necesario visualizar el indicador de “volumen físico” de la ecuación, es decir, cuantos son los trabajadores que perciben esa remuneración, y que relación existe con la cantidad de afiliados que integran el padrón de la institución. Para esta tarea, se recurre a los datos contenidos en el SCARH⁸. Se trata de un informe obligatorio que cada institución debe presentar al regulador con periodicidad trimestral, conteniendo datos personales del trabajador, función que desempeña, relación de dependencia, carga horaria contratada y efectivamente realizada. En caso de corresponder, también la cantidad de actos y la remuneración percibida por dichas tareas. Salvo la de índole personal, el resto de la información es pública y se encuentra en el sitio de datos y estadísticas del MSP. Los informes comprendidos en el período que abarca el ejercicio objeto de análisis del presente trabajo, son los correspondientes al 11/2018, 02/2019 y 05/2019, y es sobre la base del promedio, que se han obtenido los datos que se exponen en los cuadros que se presentan a continuación:

Catidad de Funcionarios Promedio 11/2018 - 02/2019 - 05/2019							
Titulares y Suplentes Fijos							
Institución	1 - Médicos	2 - Enfermería	3 - Técnicos	4 - Administrativos	5 - Servicios y oficios	6 - Otros	TOTAL
AMDM	301	550	236	341	90	4	1.522
AMEDRIN	42	40	30	38	17	3	170
AMSJ	188	245	93	169	172	4	871
CAAMEPA	183	248	124	139	131	9	833
CAMCEL	154	229	97	145	98	26	749
CAMDEL	126	211	60	107	51	4	559
CAMEC	148	291	165	197	136	9	946
CAMEDUR	107	159	67	107	82	3	526
CAMOC	117	115	77	104	74	7	495
CAMS	151	323	179	204	217	11	1.085
CAMY	36	55	41	18	30	1	181
CASMER	77	246	81	170	168	10	753
COMECA	157	300	80	244	205	8	994
COMEF	111	213	106	161	94	8	694
COMEFLO	46	62	33	66	9	5	221
COMEPA	229	485	235	300	264	14	1.528
COMERI	47	91	64	84	71	5	362
COMERO	164	289	149	195	182	11	989
COMETT	0	7	2	8	2	3	22
COMTA	122	253	90	133	109	10	716
CRAME	186	198	72	173	44	7	680
CRAMI	140	214	85	201	154	10	805
GREMEDA	69	140	76	119	35	3	442
IAC	38	71	44	70	38	5	266
SMQS	152	163	103	175	55	13	660
TOTAL	3.091	5.199	2.389	3.668	2.528	194	17.068

Cuadro 2.7 - Cantidad de funcionarios por grupo de especialidad y por institución.

Si bien existen 4 definiciones en cuanto a la relación de dependencia que puede presentar un recurso humano con la institución (titulares, suplentes, suplentes fijos e independientes), para elaborar el cuadro anterior, se ha tomado en cuenta solo aquellos funcionarios que revisten calidad de titulares y suplentes fijos, por ser quienes

⁸ Sistema de Control y Análisis de RRHH (SCARH) | Ministerio de Salud Pública (www.gub.uy)

realizan actividad ininterrumpida, a diferencia de los suplentes, que, si bien pertenecen a la nómina de personal estable, pueden ser convocados muy esporádicamente. Respecto de los independientes, definidos como aquellos que prestan sus servicios en régimen de facturación, siendo estos los principales generadores del rubro honorarios profesionales en la ecuación de costos, se obtiene el siguiente cuadro:

Independientes							
IAMC	1 - Médicos	2 - Enfermería	3 - Técnicos	4 - Administrati vos	5 - Servicios y oficinas	6 - Otros	TOTAL
AMDM	125	0	22	4	0	0	151
AMEDRIN	20	0	0	0	0	0	20
AMSJ	255	0	23	0	0	0	278
CAAMEPA	0	0	0	0	0	0	0
CAMCEL	77	0	1	0	0	0	78
CAMDEL	125	0	31	0	0	6	162
CAMEC	101	0	7	1	0	0	109
CAMEDUR	0	0	0	0	0	0	0
CAMOC	24	0	3	0	0	1	28
CAMS	75	0	13	0	0	1	89
CAMY	0	0	0	0	0	0	0
CASMER	146	1	34	2	0	1	184
COMECA	149	0	15	23	0	0	187
COMEF	0	0	0	0	0	0	0
COMEFLO	48	0	3	0	0	0	51
COMEPa	31	0	2	0	0	0	33
COMERI	110	0	27	0	0	1	138
COMERO	103	0	17	0	0	1	121
COMETT	2	1	2	0	0	0	4
COMTA	60	1	13	0	0	0	73
CRAME	0	0	0	0	0	0	0
CRAMI	181	0	41	8	0	0	230
GREMEDA	66	1	12	0	4	1	84
IAC	0	0	0	0	0	0	0
SMQS	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.698	4	265	39	4	12	2.022

Cuadro 2.8 - Cantidad de profesionales y otros fuera de la relación de dependencia.

Con la información planteada, se puede observar el registro de que en promedio 2.022 personas cumplen funciones en régimen de independientes y 17.068 personas, que cumplen funciones permanentes en la institución bajo régimen de dependientes. Para seguir adelante, se trabaja con la masa dependiente, ya que representa el personal permanente cumpliendo funciones en las distintas áreas, a diferencia de los independientes, los cuales pueden ser convocados para tareas puntuales, estando algunos pasos por fuera de la coordinación operativa medular. Este grupo de funcionarios titulares y suplentes fijos, que guardan una relación dependiente, percibe remuneraciones que ascienden al 62.22% del total de los costos operativos consolidados de las 25 instituciones del interior del país. El elemento fundamental para sostener las interacciones con el usuario, es el recurso humano, quien compone los diferentes servicios asistenciales y se desempeña en ellos. Cobra relevancia entonces, avanzar un paso mas en el análisis, para definir un indicador de uso del recurso humano, que este directamente relacionado al usuario, para los diferentes grupos de especialidad, como lo es la cantidad de funcionarios cada 1.000 afiliados. Este indicador permitirá obtener resultados comparables a nivel consolidado y para cada institución respecto de las dotaciones estructurales de

personal, en relación con la población que compone los padrones con derecho a cobertura. Permitirá analizar la distribución interna de su fuerza laboral y la posibilidad de plantear un análisis estadístico, que arroje una medida de dispersión entre instituciones. Para llevar adelante este cálculo, es necesario recurrir a la cantidad de afiliados promedio de cada una de las 25 instituciones, para el período de estudio. Se obtiene entonces, el siguiente cuadro:

Catidad de Funcionarios Promedio 11/2018 - 02/2019 - 05/2019 por cada 1000 Afiliados

Titulares y Suplentes Fijos								Afiliados Promedio
Institución	1 - Médicos	2 - Enfermería	3 - Técnicos	4 - Administrativos	5 - Servicios y oficinas	6 - Otros	TOTAL	
AMDM	3,77	6,89	2,96	4,27	1,13	0,05	19,07	79.794
AMEDRIN	4,34	4,10	3,08	3,86	1,74	0,31	17,43	9.754
AMSJ	3,81	4,97	1,89	3,42	3,49	0,08	17,66	49.302
CAAMEPA	5,15	6,97	3,47	3,90	3,67	0,25	23,41	35.593
CAMCEL	3,59	5,33	2,25	3,36	2,27	0,61	17,41	43.025
CAMDEL	4,18	7,01	1,98	3,57	1,71	0,13	18,59	30.059
CAMEC	3,22	6,32	3,58	4,27	2,96	0,20	20,55	46.042
CAMEDUR	3,32	4,95	2,08	3,33	2,55	0,09	16,32	32.217
CAMOC	5,63	5,52	3,71	5,01	3,57	0,34	23,77	20.843
CAMS	3,48	7,44	4,12	4,71	4,99	0,26	25,00	43.420
CAMY	4,59	7,01	5,27	2,30	3,83	0,13	23,13	7.841
CASMER	2,19	7,00	2,29	4,84	4,79	0,29	21,41	35.159
COMECA	3,11	5,96	1,58	4,85	4,07	0,15	19,73	50.369
COMEF	3,63	6,98	3,48	5,28	3,08	0,26	22,71	30.565
COMEFLO	3,48	4,69	2,52	4,97	0,66	0,38	16,71	13.208
COMESA	3,63	7,67	3,72	4,75	4,17	0,23	24,16	63.254
COMERI	2,02	3,92	2,78	3,63	3,07	0,22	15,64	23.126
COMERO	3,85	6,79	3,51	4,58	4,29	0,25	23,27	42.500
COMETT	0,00	3,51	1,05	4,21	1,05	1,58	11,41	1.900
COMTA	3,43	7,12	2,53	3,75	3,06	0,28	20,17	35.509
CRAME	4,24	4,52	1,63	3,94	1,00	0,15	15,48	43.916
CRAMI	3,81	5,83	2,32	5,48	4,20	0,28	21,93	36.709
GREMEDA	2,75	5,55	3,01	4,71	1,37	0,12	17,51	25.239
IAC	1,95	3,65	2,27	3,62	1,98	0,26	13,73	19.345
SMQS	2,39	2,57	1,62	2,75	0,86	0,20	10,39	63.530
TOTAL	3,50	5,89	2,71	4,16	2,87	0,22	19,35	882.218

Cuadro 2.9 - Cantidad de funcionarios por 1.000 afiliados por institución.

Los resultados indican que en promedio, el personal médico dependiente asciende 3.50 funcionarios por cada 1.000 afiliados, siendo esta además, la categorización que acumula el 29.38% de los costos operativos. Respecto del personal no médico, en cambio, se observa la cantidad de 15.84 funcionarios por cada 1.000 afiliados, siendo esta la categorización que acumula el 32.84% del total de costos operativos.

En términos de precios del recurso, se deduce que una minoría, como lo es la población de funcionarios médicos, acumula en el período gran parte de los costos operativos, en comparación con el resto de los funcionarios, por lo que se podría entender que representan la masa salarial mas sensible a una eventual política de administración del recurso enfocada a la reducción de costos, pero también, están dotados de la capacidad técnica, ineludible y absolutamente necesaria para la prestación de los servicios asistenciales. A estas aparentes dificultades para la gestión, se le suma el problema de contar con determinados especialistas para el interior

del país, con profesionales que prefieren residir en la capital antes que en el interior, lo que se traduce (según las reglas económicas típicas de los mercados), en una posición claramente desventajosa para las instituciones a la hora de negociar los precios en el contrato de un recurso escaso.

Respecto del personal no médico, puede haber escases también en algunas regiones, pero se percibe un mercado mas grande para este grupo de funcionarios, lo que permite a las instituciones apegarse en una mayor medida a los laudos vigentes para el sector, sin generar eventuales costos por radicación producto de la región geográfica en la que actúa.

Por último, desde el punto de vista estadístico, se deduce, una gran dispersión en los datos observados de funcionarios cada 1.000 afiliados si se analiza la información disponibles institución a institución. Se observa un valor máximo de 25.00 funcionarios cada 1.000 afiliados para la institución CAMS, un mínimo de 10.39 funcionarios para la institución SMQS, con una mediana de 19.07 observada en AMDM, valor muy cercano al total consolidado de las 25 instituciones, que midió 19.35. El desvío estandar de la cantidad de funcionarios cada 1.000 afiliados, asciende a 3.965, por lo que se constata la presencia de cierta variabilidad entre los valores obtenidos. Queda entonces establecer el tipo de relación entre la variable cantidad de afiliados y la variable cantidad de funcionarios, para ello, se calcula el coeficiente de correlación lineal entre ambas, el cual arroja un resultado de 0.14307, lo que demuestra una medida de relación lineal muy debil. Estadísticamente entonces, se obtiene evidencia de que la cantidad de afiliados no necesariamente condiciona la cantidad de funcionarios que una institución puede llegar a integrar en su nómina, o al menos no se ha podido demostrar la fortaleza de esta asociación con los datos obtenidos. A continuación se expone un diagrama de dispersión entre las variables cantidad de afiliados y cantidad de funcionarios cada 1.000 afiliados, con su respectiva linea de tendencia, como un elemento gráfico comparativo de los datos en el plano:

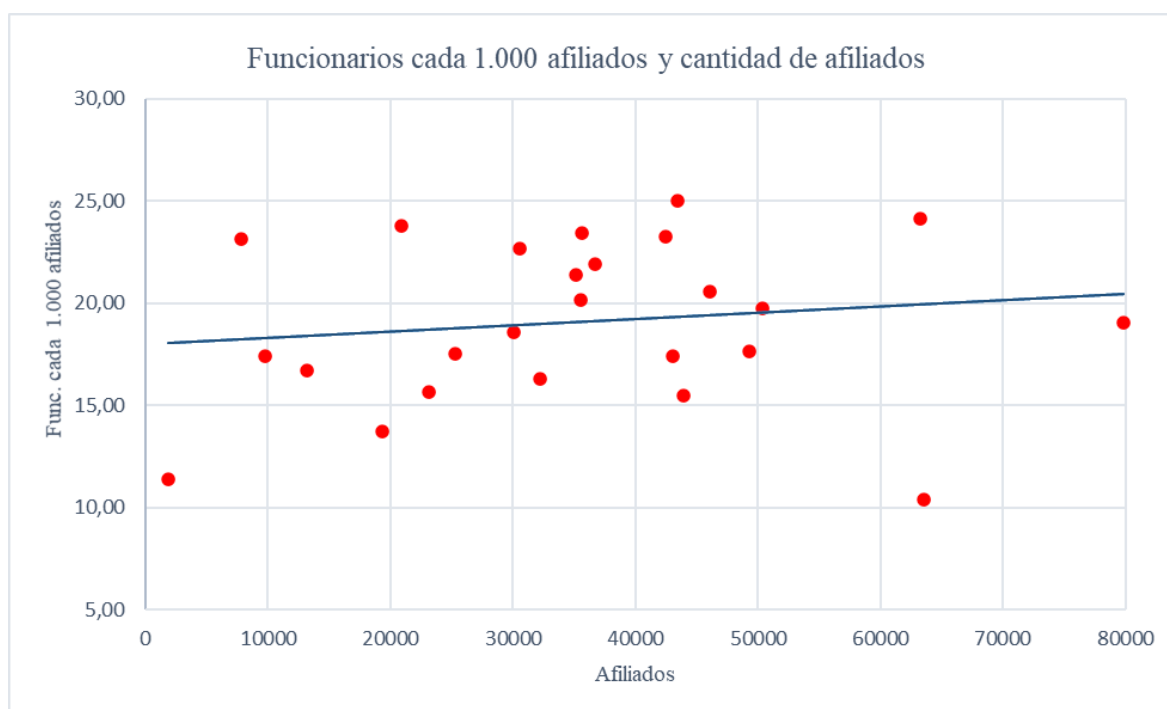


Diagrama 2.1 - Diagrama de dispersión de funcionarios cada 1.000 afiliados y cantidad de afiliados.

2.3.2 Los servicios de salud contratados

En este capítulo se acumulan costos generados por la contratación de servicios que por alguna razón la institución no ha podido prestar por si misma a sus usuarios, y que podrían además, revestir la característica de obligatoriedad por su condición de prestador integral, debiendo entonces contratarlos a un tercero habilitado para ello. Se trata de servicios de salud, es decir, puramente asistenciales que pueden ir desde la internación, exámenes y estudios, hasta locomoción contratada asistencial, originada por situaciones que impliquen traslados comunes, por unidades especializadas, dentro o fuera del departamento.

Luego de las remuneraciones, los servicios de salud contratados, representan el rubro de gasto mas importante presente en el costo de los servicios prestados con un 10.97%, por lo que vale la pena detenerse a analizar su comportamiento, ponderaciones y características.

Teniendo en cuenta el peso cuantitativo del rubro remuneraciones en el total del gasto asistencial, y la necesidad de contar con recursos humanos especializados para la dotación de los servicios comprados, se torna atractivo analizar la correspondencia entre la cantidad de personal cada 1.000 afiliados utilizada anteriormente y el peso cuantitativo de los servicios contratados para las 25 instituciones. El objetivo, es la búsqueda de una relación inversamente proporcional entre la cantidad de funcionarios y los gastos observados en la contratación de servicios a terceros, ya que, siguiendo un razonamiento lógico, aquellas instituciones que presenten menor cantidad de funcionarios, y por lo tanto una menor masa salarial, deberían de contratar más servicios, como forma de evitar inversiones que podrían estresar las estructuras de financiamiento, sostener estructuras fijas y sobre todo evitar costos asociados a la dotación de personal en los servicios. Todo lo anterior sería reemplazable con la contratación de servicios permanentes a terceros, permitiéndose la institución no solo cumplir con la oferta de servicios ineludible para un prestador integral sino descargar de complejidad a la tarea de gestión, con el argumento de una ecuación costo beneficio a favor de la empresa. Se procede entonces, a realizar un análisis en términos gráficos, buscando la posibilidad de detectar relaciones inversas entre las variables cantidad de funcionarios y los costos por afiliado de los servicios de salud contratados a terceros. Se obtiene entonces la siguiente figura:

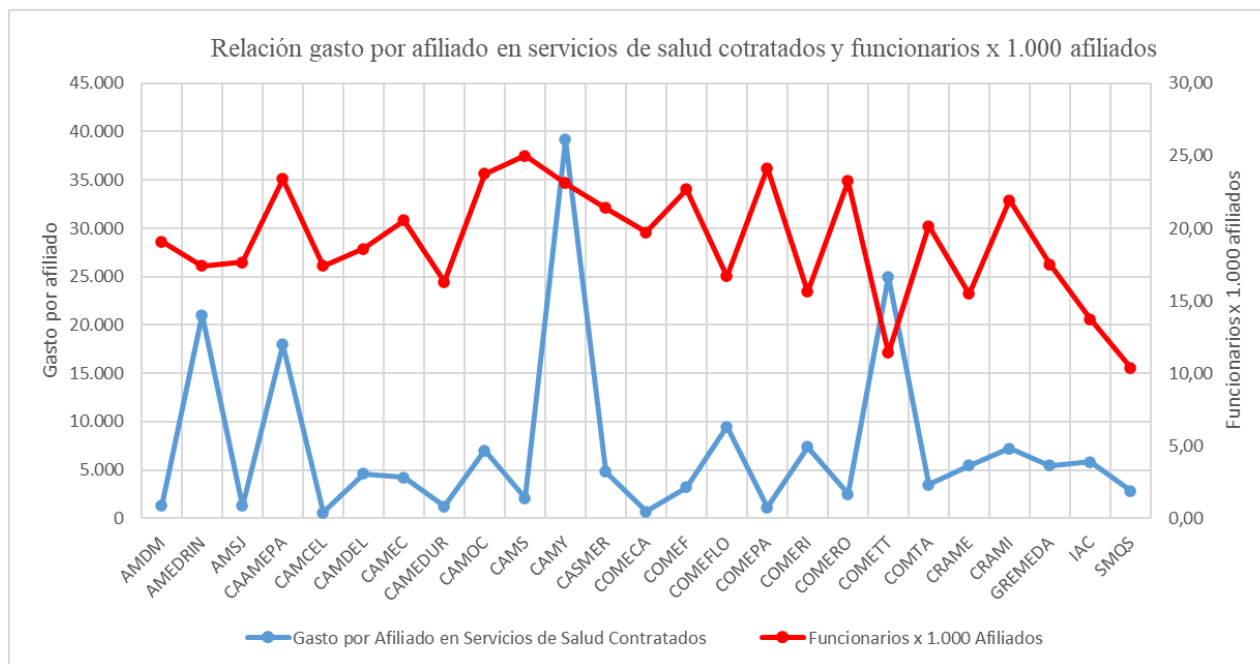


Gráfico 2.1 - Relación entre gasto por afiliado en servicios de salud contratados y cantidad de funcionarios.

Se observa que no necesariamente existe una relación entre la dotación de personal cada 1.000 afiliados presente en las instituciones, y el nivel de servicios de salud contratados a terceros, sino por el contrario, si bien esa correlación inversa se detecta en varias oportunidades, no establece un patrón firme que permita sostener que a menor cantidad de funcionarios por 1.000 afiliados, le sigue un mayor gasto en servicios contratados, por tanto se define esta correlación como débil. Dada la naturaleza de los rubros que componen el capítulo de los servicios contratados, se puede observar que la demanda podría responder principalmente a factores con cierta carga de imprevisibilidad y a situaciones particulares, en que el prestador necesita de un tercero para poder resolver la atención asistencial adecuadamente. Probablemente en el caso de los estudios y exámenes, la correlación analizada tenga mas fuerza, pero se diluye sin marcar tendencia, al plantear el análisis a nivel global. En cuanto a los precios de estos servicios, existen instancias de negociación y en la mayoría de los casos se establecen aranceles, mediante mutuo acuerdo entre las instituciones compradoras y las organizaciones vendedoras, estos acuerdos generalmente responden a plazos no menores al año, instancia en que pueden volver a sucederse las negociaciones, o bien, optar por la alternativa de proceder a los ajustes de precios mediante índices también acordados, materializando la renovación automática del acuerdo hasta tanto ninguna de las partes manifieste lo contrario. Se toma en cuenta también, la composición de los costos incurridos por el prestador de los servicios, mientras que para el caso de los estudios y análisis, se pueden considerar grillas de precios establecidos en aranceles existentes que evolucionan también, según diferentes indicadores. Estos, suelen estar avalados por las distintas sociedades científicas especializadas en los servicios de que se trate, y es poco probable que el comprador o vendedor maneje argumentos técnicos de razonabilidad tal, que permitan introducir modificaciones en su favor en cuanto a la fijación de precios, ya que su condición de públicos, revisados e instalados lo impide. Puede decirse entonces, que los precios a los cuales se ajustan las compras de servicios de salud, constituyen una variable donde las instituciones compradoras podrian llegar a tener muy poca posibilidad de incidir, pudiendo centrar el foco de la negociación, en parámetros de orden

financiero, como por ejemplo los plazos de pago. Si bien el comprador puede optar por otro prestador, la oferta para el interior del país puede definirse como reducida para algunos servicios asistenciales, incluso a nivel regional, quedando pocas opciones además de la capital, con todo lo que eso conlleva para una institución geográficamente alejada.

2.3.3 Medicamentos y materiales

Los medicamentos representan el 6.95% del total de costos operativos, mientras que los materiales el 4.83%. Respecto de los medicamentos, se describió que los consumos podían centrarse en dos áreas principales, como lo son los servicios ambulatorios y los servicios de internación. Se dijo anteriormente, que los medicamentos consumidos en el área de internación suelen seguir protocolos que aseguran la racionalidad del gasto, lo que disminuye de alguna manera la probabilidad de fugas o uso indebido. Sin embargo, en el área ambulatoria no existen parámetros de referencia, por tratarse de servicios sustancialmente distintos a la internación, siendo además las recetas expedidas, el principal disparador del gasto. Se debe tener presente, que este costo no es 100% asumido por la institución, ya que existen tasas moderadoras, mas precisamente tickets de medicamentos destinados a financiar gran parte del gasto de reposición, puntualmente, el 73%. Esta es una razón mas que suficiente para que la atención de los gestores se centre en la expedición de medicamentos, ya que sería muy interesante llegar a un equilibrio entre el ingreso por tiques y el gasto por consumos. El análisis debe centrarse entonces, desde el punto de vista asistencial, en el estudio de procedimientos, aportando puntos de vista a la administración que permitan la instalación de medidas que apunten a ese objetivo. Por otro lado, es normal que el poder de negociación en la actividad comercial, suela verse incrementado conforme crecen los volúmenes del producto que se proyecta obtener. Sobre esa idea, las 22 instituciones que conforman la FEPREMI, se han organizado en bloque nucleando un gran número de transacciones en la Cooperativa de Consumo de Entidades Médicas del Interior (COCEMI), cuyo objetivo principal, es la adquisición por pedidos de grandes volúmenes de medicamentos y materiales para abastecer a todas las instituciones, generando un gran poder de negociación frente a los laboratorios tanto locales como internacionales. Este esquema, ha permitido a lo largo de los años, incrementar los beneficios y la reducción de costos en la reposición y adquisición de inventarios, tanto desde la obtención de mejores precios por cantidad, como también beneficios en los plazos de pago. Con esto, los administradores de las instituciones adquieren cobertura en cuanto al nivel de costos a incurrir, en el sentido de que sería poco probable (salvo situaciones especiales), que cualquiera de las prestadoras que integran el sistema FEPREMI, puedan conseguir un mejor precio para sus inventarios negociando por sí sola. Esta solución, posiblemente aporta una reducción de esfuerzos a los administradores actuando en rol comercial, redireccionando la atención, hacia un control de la racionalidad en el uso de esos recursos y en el control interno de los inventarios, para asegurar una rotación eficiente, detectando y evitando fugas generadoras de costos que nada aportan al proceso de producción asistencial.

2.3.4 Los gastos de funcionamiento, mantenimiento, amortizaciones y otros

Esta sección, se compone de gastos de mantenimiento y funcionamiento, tanto del área asistencial como de administración y ventas, las amortizaciones de activos fijos correspondientes al área asistencial y a

administración y ventas, los otros costos de los servicios prestados y otros gastos de administración y ventas. Comprende también los arrendamientos y los impuestos, tasas y contribuciones, dos rubros exclusivos del capítulo gastos de administración y ventas. La adición de todos estos rubros, significa el 8.90% del total de costos operativos, lo que presupone una serie de gastos que no revisten mayor materialidad en el total de costos operativos. Los gastos de funcionamiento, son aquellos en los que se incurre, para proporcionar los medios para que la institución pueda llevar adelante sus servicios asistenciales. Se encuentra allí la papelería, higiene y limpieza, agua, electricidad, servicios telefónicos, telecomunicaciones entre otros. El mantenimiento, comprende las reparaciones de vehículos, trabajos en inmuebles y equipamiento médico cuando se trata del costos de los servicios prestados en el área asistencial. Estos dos rubros son los mas importantes en cuanto a peso relativo hacia dentro del capítulo.

Por último, aparecen las amortizaciones de activos fijos. Se trata del concepto contable del desgaste por la utilización de las inversiones, que se devenga año a año, aplicando criterios contables para la definición de variables fundamentales como la vida útil. En términos de costos, las amortizaciones son consideradas adecuadas como medida del desgaste de los activos fijos, siendo, según los administradores, razonables las estimaciones de la vida útil para su cuantificación. Las inversiones de las IAMC, pueden corresponder a bienes de uso e intangibles cuya utilización puede materializarse en las áreas asistenciales o en las áreas de administración, por esta razón se expone a nivel de costos, la cuota parte correspondiente a cada área. Las instituciones, componen su estructura con inversiones en terrenos, obras, mejoras, equipamiento e instrumental médico quirúrgico, equipamiento para los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE), maquinaria y herramientas, vehículos, muebles y útiles entre otros bienes durables. Por el lado de los intangibles, pueden existir inversiones en patentes, marcas y licencias, y por supuesto, en software o programas informáticos.

2.4 DESEMPEÑO DE LAS IAMC DEL INTERIOR DEL PAÍS

El presente capítulo, se enfoca en un análisis del desempeño económico, mediante la observación de resultados obtenidos, también, respecto del desempeño financiero, analizando sus estados de situación desde la óptica de su performance patrimonial y suficiencia operativa. Se aborda el análisis de las diferentes estructuras de costos, en contraste con las ecuaciones paramétricas presentes en el sector, y la utilizada para el ajuste de los precios, estableciendo una base comparativa capaz de medir su razonabilidad.

Se pretende, además, observar la actuación en base a la capacidad para incorporar y retener afiliados, ya que estos, son un elemento importante y sustancial para la definición de muchas de las variables abarcadas por la gestión. Si bien atraer afiliados puede ser una manera de incidir indirectamente en los ingresos, el éxito en la captación trae consigo una mayor demanda de los servicios asistenciales, por lo tanto, un crecimiento de los costos operativos, siendo posible incluso la necesidad de realizar inversiones en estructura, equipamiento médico, personal entre otros tantos factores. Por lo antedicho, la capacidad de las instituciones para captar y retener su población de afiliados, son elementos de análisis interesantes, en clave de desempeño y detectando las posibilidades de gestión de esa variable.

2.4.1 Evolución de la población afiliada

Para realizar este análisis se recurre nuevamente a información pública disponible en la página web del MSP, en su sección de datos y estadísticas. Se toma en cuenta la masa de usuarios que reviste la calidad de afiliados integrales, pero también aquellos que tienen afiliación parcial, médica o quirúrgica, por considerarse una fuente no despreciable en los ingresos operativos netos de las instituciones. A continuación se presenta, la evolución de la población afiliada a setiembre de cada año, desde el 2014 al 2019 por franjas de edad y sexo:

SEXO	EDAD	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SEXO MASCULINO	< 1	6.177	6.070	5.624	5.570	5.011	4.540
	1 a 4	25.944	25.741	25.441	24.869	24.077	22.871
	5 a 14	68.457	67.919	67.116	66.135	64.651	63.888
	15 a 19	29.072	28.355	27.848	27.513	27.093	27.133
	20 a 44	153.146	148.667	146.429	146.240	143.185	140.599
	45 a 64	108.174	108.201	108.982	110.164	110.667	111.434
	65 a 74	35.192	36.374	37.719	38.164	39.303	39.887
	> 74	24.104	25.173	26.401	27.157	27.564	28.304
	s/d	3	1	2	601	-	0
Total		450.269	446.501	445.562	446.413	441.551	438.656
SEXO FEMENINO	< 1	5.968	5.697	5.421	5.222	4.701	4.417
	1 a 4	25.072	24.824	24.358	23.779	22.849	21.520
	5 a 14	65.134	64.889	64.468	63.559	62.276	61.169
	15 a 19	28.099	27.621	26.670	26.485	26.271	26.248
	20 a 44	143.073	144.200	145.067	145.463	143.366	141.717
	45 a 64	92.781	95.318	98.422	100.290	100.999	102.016
	65 a 74	35.194	37.019	38.784	39.754	40.273	40.611
	> 74	36.510	38.523	40.499	41.163	42.027	42.945
	s/d	5	3	1	-	1	0
Total		431.836	438.094	443.690	445.715	442.763	440.643
SIN DATOS		3	3	-	-	-	0
TOTAL		882.108	884.598	889.252	892.128	884.314	879.299

Cuadro 2.10 - Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019.

Si se muestra el total año a año en términos gráficos, se obtiene la siguiente figura:

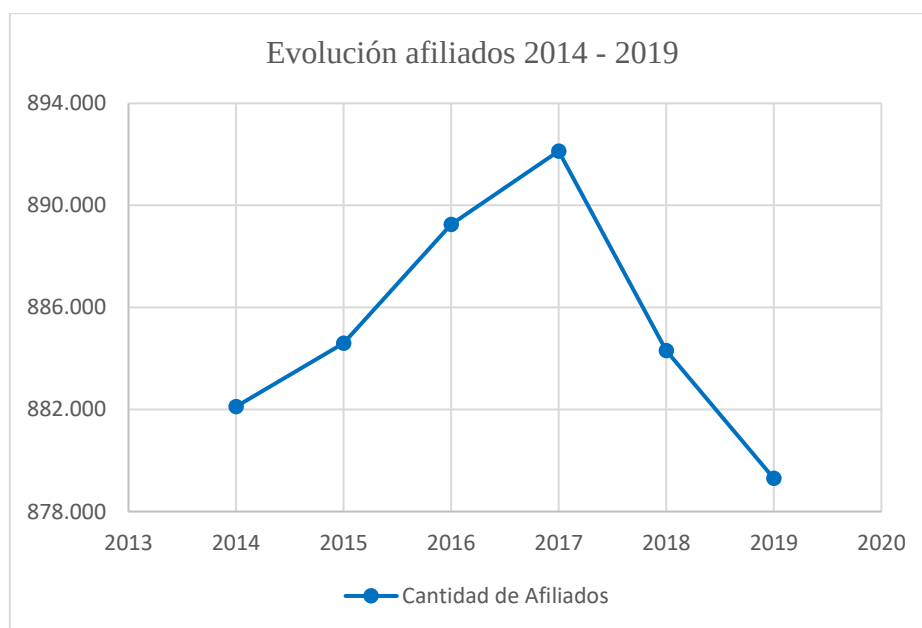


Gráfico 2.2 - Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, representación gráfica.

Se observa un crecimiento sostenido hasta el año 2017, a partir del cual se produce un quiebre en la tendencia, confirmando una clara caída en el año 2018 que se acentúa en el año 2019. La explicación para ese comportamiento de la curva, se remonta a febrero del año 2017, donde en plena apertura del período de movilidad de usuarios⁹, el gobierno detecta operaciones de intermediación lucrativa, es decir, la acción de ofrecer dinero a cambio de la afiliación de personas a determinadas instituciones médicas, aún a consciencia de que esta acción debidamente constatada, constituye incumplimiento del contrato de gestión¹⁰ sin perjuicio de las consecuencias previstas en el régimen regulatorio legal vigente. Esta situación derivó en la no apertura del corralito mutual para los años 2018 y 2019, lo que ocasionó una salida gradual de usuarios con destino a ASSE. Esta migración se explica en gran parte por la normativa vigente a ese momento, ya que se preveía que los trabajadores que eran dados de alta en una actividad con derecho a cobertura de salud, contarán con un plazo de 30 días para optar por un prestador público o un privado, y de no ejercer la opción, el Banco de Previsión Social, estaría obligado a registrarlo automáticamente en ASSE. El seguimiento de la variable afiliados, por parte de las instituciones, comprueba que la minoría de los beneficiarios que se encuentran en la situación descripta, ejercen la opción siendo captados por ASSE gracias a la reglamentación vigente en ese momento, y migrando hacia un prestador privado en oportunidad de apertura del período de movilidad de usuarios. Al no habilitarse para los años 2018 y 2019, los usuarios en esa situación no pudieron asociarse a instituciones privadas, quedando cubiertos por ASSE, y hasta tanto se de una nueva apertura. A continuación se plantea la misma evolución, expuesta por categoría de afiliados:

Categoría	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Individuales	35.600	35.429	28.506	29.160	30.728	32.363
Colectivos	61.654	60.219	51.423	48.557	47.585	46.044
Fonasa	780.664	785.806	806.095	809.888	801.560	796.345
Parciales	4.190	3.144	3.228	4.523	4.441	4.547
TOTAL	882.108	884.598	889.252	892.128	884.314	879.299

Cuadro 2.11 - Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, por categoría.

Si se presenta esta evolución en términos gráficos:

⁹ El decreto 3/011, regula el cambio de prestador para los usuarios amparados en el Seguro Nacional de Salud, habilitando el período que va desde el 1° al 28 de febrero de cada año para hacerlo. Esta reglamentación llevada a la práctica, recibe popularmente el nombre de “Corralito mutual”.

¹⁰ Obligatorio para instituciones que pretenden formar parte del SNIS, se suscribe con el MSP y su existencia se sustenta en facilitar el control del cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Ley 18.211.

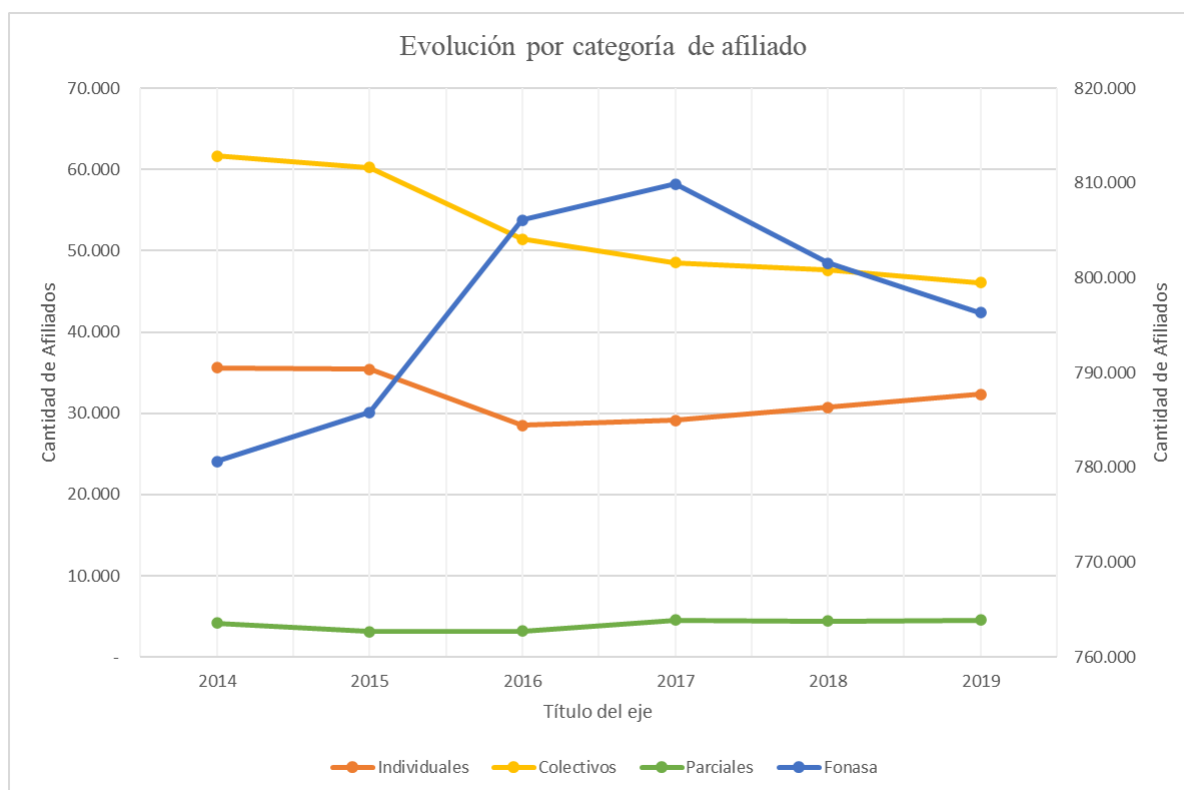


Gráfico 2.3 - Evolución de afiliados consolidada desde 2014 a 2019, por categoría, representación gráfica.

Este análisis, evidencia cierta carga de exogeneidad para los administradores respecto a la variable afiliados, debilitando la posibilidad de incidir en los ingresos indirectamente por la vía de la captación de usuarios. Como se vió, la categoría dominante es la afiliados FONASA, representando un 90.56% del total para setiembre del 2019, y no es casualidad que su curva refleje la misma forma que la analizada anteriormente para la evolución consolidada del total de afiliados.

Con los números expuestos en la serie analizada, queda en evidencia un balance negativo para la retención y la captación de usuarios, aparentemente no provocada por una mala gestión o malas políticas de captación que la institución pueda haber definido, sino por la existencia de reglamentación poco favorable a estos objetivos, generando situaciones que impactaron negativamente en esa variable, sobre la cual se termina por reducir aún más el control y la capacidad de incidir para provocar efectos positivos, como lo es la no apertura de la movilidad.

El regulador tiene la potestad para suspender la apertura de los períodos de movilidad y mantener afiliaciones de oficio al prestador público. Aún abriéndose los períodos de movilidad de usuarios, los recursos que una institución puede destinar a promoción de sus servicios y publicidad, son escasos y una recurrente discusión, manifiesta la postura del regulador en favor de la no aplicación de dineros provenientes de las cuotas de salud recibidas para esos fines. El argumento se sustenta en que estos fondos están destinados a la obtención de un mejor resultado desde el punto de vista sanitario, quedando en manos del regulador las atribuciones para solicitar información ante sospechas fundadas, sobre el origen de los fondos con que se han financiado la promoción de servicios asistenciales.

A modo informativo se plantean a continuación los afiliados promedio del ejercicio sometido a estudio, y región de cobertura para cada una de las IAMC que compone la muestra:

Institución	Región	Afiliados Promedio
AMDM	Maldonado	79.794
AMEDRIN	Fray Bentos	9.754
AMSJ	San José	49.302
CAAMEPA	Pando	35.593
CAMCEL	Cerro Largo	43.025
CAMDEL	Lavalleja	30.059
CAMEC	Este de Colonia	46.042
CAMEDUR	Durazno	32.217
CAMOC	Oeste de Colonia	20.843
CAMS	Soriano	43.420
CAMY	Young	7.841
CASMER	Rivera	35.159
COMECA	Canelones	50.369
COMEF	Florida	30.565
COMEFLO	Flores	13.208
COMEPA	Paysandú	63.254
COMERI	Rivera	23.126
COMERO	Rocha	42.500
COMETT	Treinta y Tres	1.900
COMTA	Tacuarembó	35.509
CRAME	Maldonado	43.916
CRAMI	Las Piedras	36.709
GREMEDA	Artigas	25.239
IAC	Treinta y Tres	19.345
SMQS	Salto	63.530
TOTAL		882.218

Cuadro 2.12 – Afiliados promedio por institución y departamento.

2.4.2 Resultados operativos y desempeño económico

Los resultados económicos obtenidos a nivel operativo por los administradores a lo largo del tiempo, ofician como un indicador clave de la gestión y de la suficiencia de los recursos recibidos para la financiación de los costos de producción de los distintos servicios asistenciales. En ese sentido, un resultado operativo positivo podría estar indicando que los obstáculos con los que se ha enfrentado la gestión han sido sorteados y por lo tanto, han sido mitigados los riesgos operativos inherentes a la actividad. Desde la visión financiera de los estados contables, el riesgo operativo es aquel asociado a la administración de la estructura de la organización, en donde se suceden las actividades que sustentan los servicios asistenciales prestados a la población afiliada. Complementando esta visión, se define el riesgo financiero sobre la base de aquellos elementos que no tienen que ver con la operativa, como lo son los resultados financieros, los resultados diversos y otros que no responden a la actividad principal. Para el presente análisis, el foco se establece entonces en la observación del riesgo operativo, es decir, en el resultado operativo y en el análisis de su evolución a través del tiempo, como medida del desempeño de las instituciones del interior del país. Se expone a continuación en términos gráficos, la evolución en cantidad de instituciones, según la obtención de resultados operativos negativos, es decir deficitarias y en contraposición, el recuento de aquellas que fueron superavitarias, y el resultado operativo

sobre ingresos operativos netos obtenido en cada cierre, para el período comprendido entre 09/2014 y el 09/2019:

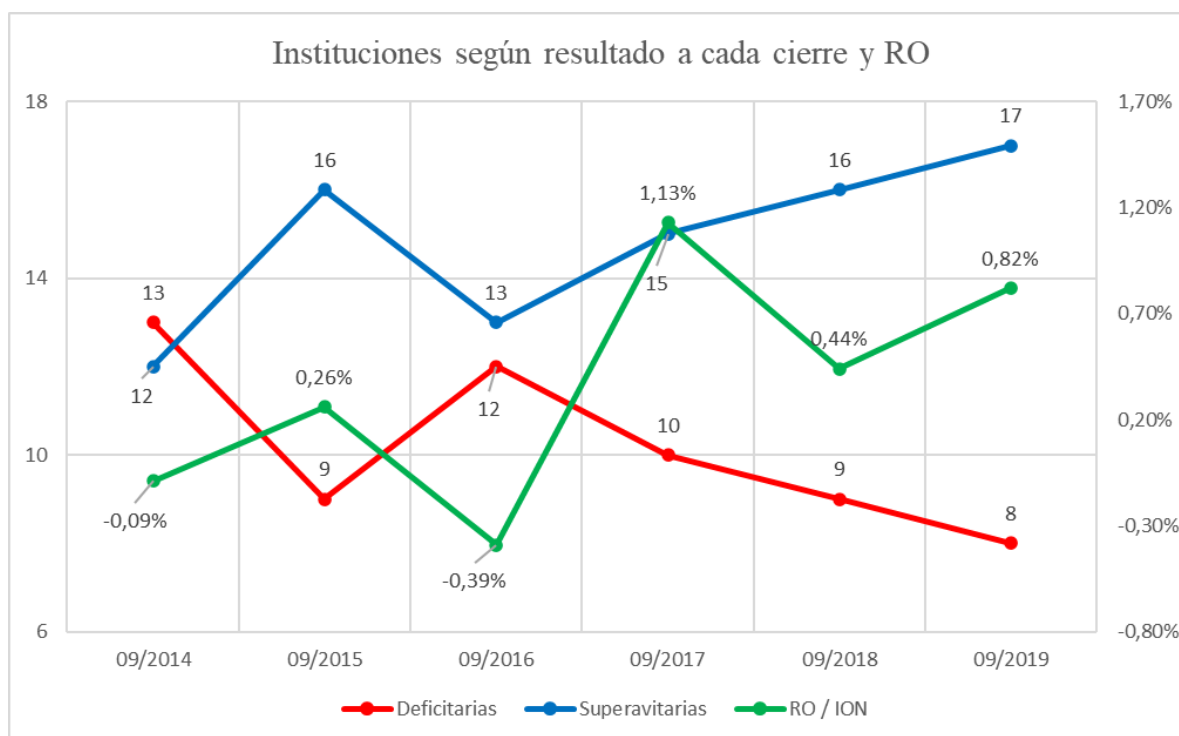


Gráfico 2.4 - Resultados operativos sobre ingresos operativos netos, con recuento de instituciones deficitarias y superavitarias.

Se podría comenzar el análisis tomando en cuenta las puntas, es decir los resultados observados en el 09/2014 contra el 09/2019, se observa que en el primero de los mencionados cierres, de las 25 instituciones, 13 eran deficitarias y 12 superavitarias, arrojando un resultado operativo sobre ingresos operativos netos, en términos consolidados del -0.09%. Al cierre del 09/2019, en cambio, se visualizan 17 superavitarias, contra 8 deficitarias, y un índice de RO / ION de 0.82%. Para todo el período, se obtienen 4 mediciones del indicador RO / ION superavitarias, y 2 deficitarias, en estas últimas, ambas con 12 instituciones con déficit. Para la serie planteada, parecería ser el número de 12 instituciones deficitarias, el punto de corte entre un resultado positivo y negativo para el consolidado de las 25 instituciones. Al construir el cuadro de datos abierto por institución, se obtiene lo siguiente:

INST. / CIERRE	09/2014	09/2015	09/2016	09/2017	09/2018	09/2019	Nº Deficits
AMDM	-0,43%	-0,75%	-0,62%	2,18%	2,32%	0,78%	3
AMEDRIN	2,82%	3,59%	1,59%	1,44%	5,95%	4,88%	0
AMSJ	1,11%	-0,60%	-0,41%	1,34%	-0,34%	1,08%	3
CAAMEPA	-1,75%	0,07%	-0,07%	0,37%	0,63%	0,09%	2
CAMCEL	0,88%	3,10%	1,94%	1,87%	2,28%	2,98%	0
CAMDEL	0,44%	-2,81%	-0,50%	0,77%	-3,26%	-0,07%	4
CAMEC	-4,07%	-3,17%	-8,04%	-2,01%	1,11%	-0,59%	5
CAMEDUR	4,51%	1,93%	0,63%	4,41%	2,10%	1,58%	0
CAMOC	2,86%	0,68%	0,47%	1,60%	0,29%	0,51%	0
CAMS	-1,99%	-1,82%	-3,42%	-0,20%	-2,71%	0,32%	5
CAMY	1,47%	-0,49%	0,27%	-2,54%	-3,67%	1,81%	3
CASMER	-2,59%	0,87%	0,50%	1,48%	2,00%	3,59%	1
COMECA	3,41%	2,74%	1,99%	-0,33%	0,31%	0,32%	1
COMEF	-1,63%	-1,62%	-5,03%	-2,99%	0,04%	-0,15%	5
COMEFLO	2,63%	0,79%	-2,53%	1,02%	1,39%	2,58%	1
COMEPA	-1,52%	0,31%	2,20%	3,78%	1,72%	0,72%	1
COMERI	-1,51%	-2,95%	-5,31%	-7,98%	-2,85%	-1,65%	6
COMERO	-0,39%	2,53%	2,28%	3,23%	1,41%	1,81%	1
COMETT	-26,79%	1,33%	21,34%	-56,82%	-46,88%	-5,80%	4
COMTA	-2,12%	0,05%	-3,87%	-2,40%	-5,01%	-2,98%	5
CRAME	1,83%	3,15%	2,15%	1,36%	1,46%	1,42%	0
CRAMI	-1,23%	0,46%	-2,60%	0,20%	0,06%	-2,19%	3
GREMEDA	-3,58%	1,68%	-1,74%	-1,17%	-2,28%	-0,67%	5
IAC	1,35%	0,43%	0,36%	-3,16%	-3,41%	2,38%	2
SMQS	2,06%	-0,07%	4,18%	10,22%	4,16%	3,60%	1
CONSOLIDADO	-0,09%	0,26%	-0,39%	1,13%	0,44%	0,82%	2
Deficitarias	13	9	12	10	9	8	
Superavit	12	16	13	15	16	17	
Entre -1 y 0	2	4	4	2	1	4	
Entre 0 y 1	2	8	5	3	5	6	
Deficitarias	52%	36%	48%	40%	36%	32%	
Superavit	48%	64%	52%	60%	64%	68%	
Entre -1 y 0	8%	16%	16%	8%	4%	16%	
Entre 0 y 1	8%	32%	20%	12%	20%	24%	

Cuadro 2.13 - Resultados Operativos abiertos por institución con recuento de déficits.

Analíticamente, para el ejercicio cerrado en el 09/2014, se observan 13 instituciones deficitarias, y el número de instituciones que ha mostrado resultados operativos sobre ingresos operativos netos en el rango de entre -1% y 1% es de 4. En este rango, se encuentran aquellas instituciones que por muy poco margen han sido superavitarias, o deficitarias, pudiendo un pequeño cambio en los resultados de su gestión, ubicarlas hacia un lado u otro de la clasificación. La lectura, es que de 13 instituciones, 2 presentan resultados cercanos entre -1% y 0%, y podrían con poco esfuerzo haber estado del lado de las superavitarias, si esto hubiese sucedido así, el cierre hubiera presentado 11 empresas deficitarias y 14 superavitarias, con posibilidades de revertir el indicador a nivel general. Ese año puede catalogarse como regular, tanto por el indicador de resultados operativos de -0.09%, como también por la realidad de que el 52% de las instituciones, más de la mitad del universo de las 25, han sido deficitarias. Esta situación se da solo en ese año, revirtiéndose para los años subsiguientes, lo que representa una señal de mejoría. Sin embargo, para el cierre observado en el 09/2016, el indicador RO / ION de la información consolidada de las 25 instituciones vuelve a dar un deficit, esta vez del -0.39%, con 12 instituciones deficitarias. Luego de ese punto de inflexión, hay un sostenido crecimiento de las

superavitarias, pero que no impacta de manera creciente en los resultados consolidados. En este punto del análisis, entran en juego las ponderaciones de las distintas escalas, ya que no es lo mismo para el sector, un superavit del 0.5% para una institución de 7.841 afiliados como Camy (Young, departamento de Río Negro), en comparación con un 0.5% de superavit de una institución con 79.794 como Amdm (departamento de Maldonado). La reflexión aquí es que los resultados del sector se relativizan en base a la incidencia que tienen instituciones grandes en los resultados globales, por esta razón, cobra fuerza la detección de la cantidad de deficitarias, y el análisis individual, apartándose de la visión a nivel de sistema para buscar explicaciones que a ese nivel, puedan estar marcando la tendencia en los resultados observados. Si se analiza la cantidad de ejercicios con déficit en el período para las distintas instituciones, se obtiene el siguiente cuadro resumen:

N° Deficits	N° Instit.	%
0	5	20%
1	6	24%
2	2	8%
3	4	16%
4	2	8%
5	5	20%
6	1	4%
TOTAL	25	100%

Cuadro 2.14 – Resumen de déficits observados.

En el período analizado, 5 instituciones no han tenido déficit en ninguno de los ejercicios (Amedrin, Camcel, Camedur, Camoc y Crame), lo que representa el 20% de la población objeto de estudio. Existen 6 instituciones con 1 ejercicio deficitario (Casmer, Comeca, Comeflo, Comepa, Comero y Smqs), lo que representa el 24% del total, y el 44% del acumulado. El próximo nivel, representado por 2 ejercicios deficitarios, esta conformado por 2 instituciones (Caamepa y Iac), configurando el 8% de las 25 instituciones y el 52% acumulado. Si identificamos aquellas que fueron deficitarias en la mitad de los años que comprende el período estudiado, se encuentran 4 instituciones (Amdm, Amsj, Camy y Crami), lo que representa un 16% del total, acumulando el 68% de las 25 instituciones, es decir, 17 instituciones. Por lo tanto, en términos de desempeño, se podría afirmar que existen 11 instituciones de las 25 (44%), que han obtenido superavit en al menos el 83.33% de los ejercicios analizados.

Esas 11 son las que a priori, y con la información hasta aquí analizada, podrían ser catalogadas como las mas eficientes en términos económicos. Luego, en orden decreciente de desempeño económico, van agregándose las demas instituciones hasta completar la muestra. Desde el punto de vista de las alertas del sistema, se puede observar que existen 4 instituciones que han presentado déficit en 3 de los 6 ejercicios analizados. Esto significa que han podido sustentar sus actividades parcialmente en el período. Esta situación debería llamar la atención de los administradores, obligandose a explicar el porque de la inestabilidad en sus resultados, y analizar año a año para detectar las diferencias entre aquellos ejercicios en los que han tenido un buen desempeño con los que no, gasto por gasto de ser necesario, generando insumos para instalar medidas que eviten consecuencias negativas en el futuro.

Ahora bien, debería ser al menos preocupante el hecho de que existan 8 instituciones con 4, 5 o incluso 6 ejercicios deficitarios. Evidentemente algo no va bien con ellas, y urge el análisis en busca de explicaciones, ya que de continuar con esa tendencia, es probable que en el mediano plazo, su situación pueda agravarse, hasta llegar al extremo de ver comprometida su sustentabilidad económica, situación que podría acarrear consecuencias transitorias al sector, pudiendo llegar incluso, a estresar el sistema en la región donde prestan asistencia. A nivel consolidado entonces, se observa que las 25 instituciones han obtenido 2 períodos deficitarios, el cerrado en el año 09/2014 y 09/2016, siendo superavitarios para el resto de los años.

2.4.3 Estado de situación financiera y desempeño patrimonial

El objetivo de la siguiente sección, es realizar un diagnóstico financiero en base a la información pública disponible contenida en los estados de situación financiera. Se plantea para este análisis, la selección, evaluación e interpretación de la información financiera disponible, para poder obtener en base a ello, un panorama acerca de la situación actual de las instituciones, así como también, sobre las perspectivas visualizadas para el futuro.

El análisis financiero se torna muy importante, sobre todo desde un enfoque integral adaptado a este tipo de empresas. Las instituciones deben financiar no solo el capital de trabajo requerido para el desarrollo de aquellas actividades que aseguran su funcionamiento diario y la prestación de los servicios de salud, sino también, el financiamiento de las inversiones de reposición, la cual recae principalmente en equipamiento médico, y que deben ser realizadas en busca de evitar el atraso tecnológico del sector. Por lo tanto, si se quiere tender a un análisis con enfoque integral, se debe pensar en una primera instancia en la liquidez, ya que de ello depende el abastecimiento de recursos en el corto plazo, y también el mantenimiento del capital circulante. En un segundo orden, se considera que evaluar la actividad también es vital para visualizar de que manera se financia el capital de trabajo, y detectar eventuales descalces entre activos corrientes con destino a financiar pasivos. Estos, son también adecuados para medir como los administradores están utilizando las inversiones disponibles, es decir, la eficiencia con la que esa estructura es puesta en producción. Obtener indicadores de solvencia, también es fundamental para el análisis, ya que estos definen la estrategia de financiamiento general de la organización y que tan vulnerable es a esa estructura de financiamiento dada. Por último, se pretende estudiar el crecimiento como un elemento clave para la gestión. Con esta definición, se busca evaluar el crecimiento en el tiempo de las inversiones, consideradas un potencial factor de rendimiento estructural, pero también un gran responsable de descalce financiero, ya que hoy en día, no se contempla una contrapartida monetaria en los ajustes a los precios de las cuotas percibidas, por lo que su eventual proyección y ejecución recae directamente en la capacidad de financiera y de gestión de las instituciones. Para plantear el análisis referido, se utiliza un enfoque tradicional sobre la base de ratios¹¹, los cuales serán planteados de forma comparativa con la serie histórica ya

¹¹ Sinónimo de razón, cociente entre dos números o cantidades comparables, DRAE.

utilizada, y que comprende los cierres que van desde el 09/2014 al 09/2019, siendo este último, el ejercicio objeto de análisis del presente trabajo.

2.4.3.1 Ratios de liquidez

Miden la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras de corto plazo¹² sin presiones excesivas, entendiéndose por tal, aquellas que tienen su origen en el sistema bancario como también, en plazos de pago a proveedores, dedudas diversas y pasivos de cualquier otra naturaleza. Todas las instituciones aspiran a asegurar la prestación de servicios de salud de calidad a lo largo del tiempo, es decir, pensando en su sostenibilidad y apuntando al largo plazo. Sin embargo, en el corto plazo, es necesario que las empresas generen liquidez suficiente para hacer frente a sus obligaciones, en una definición mas económica, se debe asegurar la generación de capital de trabajo bruto para poder sustentar sin mayores problemas las actividades de corto plazo, siendo la situación ideal, que el capital de trabajo en su definición contable (activo corriente – pasivo corriente) sea mayor que cero.

2.4.3.1.1 Razón Corriente

La formulación matemática de este ratio o razón, ubica al activo corriente en el numerador mientras que al pasivo corriente en el denominador. Su construcción es practica y sencilla, sin embargo, permite la extracción de conclusiones relevantes para los administradores respecto de la suficiencia financiera de corto plazo de sus activos más líquidos o con mayor grado de disponibilidad. Este ratio o razón, mide la capacidad de pago que tienen las instituciones en el corto plazo, es decir, cuantos activos corrientes poseen por cada unidad monetaria de pasivo corriente a cancelar en un plazo no superior a un año. Extrayendo los datos de los estados financieros publicados en la página web del MSP, se han calculado las razones corrientes para cada institución y para la serie que comprende los 6 años mencionados en la introducción de la presente sección. Los resultados se exponen en la siguiente tabla:

¹² Entendiéndose por corto plazo, aquel período de tiempo no superior al año.

INST. / CIERRE	09/2014	09/2015	09/2016	09/2017	09/2018	09/2019
AMDM	0,72	0,64	0,49	0,38	0,37	0,31
AMEDRIN	0,39	0,77	0,72	0,58	0,58	0,66
AMSJ	0,46	0,58	0,63	0,67	0,67	0,71
CAAMEPA	0,47	0,59	0,51	0,45	0,50	0,59
CAMCEL	0,61	0,69	0,70	0,68	0,72	0,77
CAMDEL	1,17	0,87	0,81	0,71	0,51	0,52
CAMEC	1,53	1,22	0,82	0,84	1,01	0,63
CAMEDUR	1,43	1,63	1,56	2,16	2,41	2,66
CAMOC	0,86	0,94	0,53	0,46	0,53	0,51
CAMS	0,75	0,68	0,58	0,60	0,49	0,49
CAMY	0,98	0,91	0,97	0,89	0,87	0,83
CASMER	0,41	0,47	0,58	0,79	0,82	0,99
COMECA	2,21	1,72	2,08	1,94	1,46	1,41
COMEF	0,56	0,56	0,47	0,38	0,40	0,39
COMEFLO	1,64	1,26	0,99	1,11	1,34	1,52
COMEPA	1,19	1,35	1,69	1,89	1,93	2,07
COMERI	1,14	0,92	0,64	0,47	0,38	0,38
COMERO	0,84	1,07	0,91	0,73	0,45	0,49
COMETT	0,65	0,59	0,74	0,30	0,25	0,48
COMTA	0,34	0,45	0,42	0,36	0,31	0,29
CRAME	0,83	1,06	0,78	0,85	0,93	0,94
CRAMI	0,28	0,39	0,33	0,34	0,52	0,39
GREMEDA	0,36	0,53	0,46	0,44	0,39	0,36
IAC	1,30	1,45	1,50	0,99	0,86	1,00
SMQS	1,32	1,16	1,06	1,33	1,41	1,43
CONSOLIDADO	0,86	0,88	0,80	0,81	0,80	0,79

Cuadro 2.15 - Resultados de la razón corriente por institución.

De los 150 registros contenidos en la tabla, solo en 39 oportunidades el indicador de razón corriente arrojó un valor mayor a la unidad, es decir en el 26% de los datos. Incluso a nivel consolidado, no existe la capacidad de hacer frente al 100% de las obligaciones de corto plazo.

Para el cierre sucedido en el 09/2019, se observa que solo 5 instituciones (Camedur, Comeca, Comeflo, Comepa y Smqs) de las 25 que componen la muestra, son capaces de mantener su operativa de corto plazo ante una eventualidad o si alguna contingencia se lo exigiera. Si las demás instituciones, se vieran envueltas en una situación de ese tipo, tendrían que ir en busca de financiamiento por parte de terceros e incrementar su nivel de endeudamiento, o en su defecto liquidar activos fijos, con todas las consecuencias que ello podría conllevar en un sector tan particular como la salud.

2.4.3.1.2 Prueba ácida menor

Esta razón, parte del capital de trabajo bruto de las instituciones en su definición contable, y lo acota quitándole elementos de menor liquidez. Somete a prueba las disponibilidades, las inversiones temporarias y los créditos por ventas, contra el pasivo corriente mantenido por las empresas al cierre del 09/2019. En términos descriptivos, baja un escalón en la definición de liquidez, para quedarse con aquellas tres categorías de activos corrientes que representan efectivo, o que pueden ser transformadas en efectivo más rápidamente. Como se vio, solo 5 de las 25 instituciones pasaron la prueba de razón corriente, por lo que se acotará la muestra a esas

5, ya que son las únicas con posibilidades de soportar este ratio. Se han obtenido los resultados expuestos en la siguiente figura:

INSTITUCIÓN	Disponible	Inv. Temp.	Cred. por Vtas.	Total	P. A. Menor
CAMEDUR	88.036.728	201.924.287	36.557.126	326.518.141	2,46
COMECA	45.948.621	260.552.370	126.944.516	433.445.507	1,25
COMEFLO	79.543.273	9.231.051	7.213.194	95.987.518	1,31
COMEPA	64.692.120	981.607.850	97.309.946	1.143.609.916	1,98
SMQS	267.144.608	306.566.840	107.159.649	680.871.097	1,32

Cuadro 2.16 - Resultados de la prueba ácida menor.

Las 5 instituciones sometidas a estudio, han soportado la prueba, y en algunos casos, como por ejemplo para Camedur y Comepa, con evidente holgura. Los resultados indican que para esas 5 instituciones no sería necesario liquidar inventarios ni otros créditos para hacer frente a sus pasivos de corto plazo, superando una prueba más en el análisis de liquidez.

2.4.3.1.3 Prueba ácida mayor

Este ratio o razón, restringe aún más la definición de capital de trabajo contable, dejando de considerar los créditos por ventas, además de los demás rubros ya depurados al realizar la prueba ácida menor (otros créditos por ventas e inventarios). Por lo tanto, se plantea el caso hipotético en que las instituciones solo podrán hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, con sus dos activos más líquidos, las disponibilidades y las inversiones temporarias. De forma complementaria al análisis, se plantea además el ratio razón de efectivo, que consiste en medir la suficiencia solo de las disponibilidades contra un eventual financiamiento de los pasivos corrientes. Los resultados obtenidos se exponen a continuación:

INSTITUCIÓN	Disponible	Inv. Temp.	Total	P. A. Mayor
CAMEDUR	88.036.728	201.924.287	289.961.015	2,19
COMECA	45.948.621	260.552.370	306.500.991	0,88
COMEFLO	79.543.273	9.231.051	88.774.324	1,21
COMEPA	64.692.120	981.607.850	1.046.299.970	1,81
SMQS	267.144.608	306.566.840	573.711.448	1,12

INSTITUCIÓN	Disponible	Razón Efectivo
CAMEDUR	88.036.728	0,66
COMECA	45.948.621	0,13
COMEFLO	79.543.273	1,08
COMEPA	64.692.120	0,11
SMQS	267.144.608	0,52

Cuadro 2.17 - Resultados de la prueba ácida mayor y razón de efectivo.

Se observa que, con la prueba ácida mayor, cae la institución Comeca y con la prueba razón de efectivo, solo queda Comeflo, como la empresa capaz de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, solo con sus disponibilidades.

Los resultados indican que para Comeca, el nivel de créditos por venta es determinante a la hora de hacer frente a sus pasivos corrientes. Para las demás, el nivel de inversiones temporarias define su capacidad financiera de corto plazo, salvo para Comeflo, quien acumula disponibilidades a niveles por encima de sus obligaciones de corto plazo. Esta última institución, si bien es la de mayor liquidez, podría estar siendo ineficiente en términos financieros, ya que acumula activos líquidos por un importe superior al que la operativa corriente le demanda, sometiendo fondos al efecto inflacionario y al costo por oportunidad de no estar aprovechando opciones que le reporten más beneficios que simplemente mantener el dinero.

2.4.3.2 Ratios de actividad

Con estos indicadores, se centra la atención en la eficiencia con que las instituciones están utilizando sus activos al servicio de sus procesos productivos. Un posible primer enfoque para estos ratios, responde en esencia a una visión asociada a las medidas de rotación, puntualmente a la capacidad de generar liquidez convirtiendo activos menos líquidos en disponible. Para el análisis, se tomarán como referencia los créditos por ventas, por considerarse un rubro muy importante dentro de los estados financieros y directamente relacionado, tanto a la operativa, como a la prestación de servicios asistenciales. Se considera, además, determinante para los ciclos de conversión de caja, ya que la capacidad para acortar los plazos en la cobranza es fundamental en el proceso generador de liquidez. No se toman en cuenta los otros créditos, ya que presentan un vínculo más estrecho con el circuito no operativo de las instituciones, al igual que las inversiones temporarias. Yendo a una visión de utilización de activos más general, se presenta como un segundo factor de análisis al concepto de activos totales. Aquí se pretende estudiar la eficiencia o intensidad con que las empresas utilizan todos sus activos, expresados en términos de cuantos pesos de ingresos se han obtenido por cada peso invertido en activos al servicio de los procesos productivos de la organización. Se trabaja con el ejercicio cerrado al 09/2019, ya que a los efectos del análisis es suficiente la observación para el ejercicio objeto de estudio, más que evaluar su evolución a lo largo del tiempo.

2.4.3.2.1 Rotación de cuentas por cobrar

Esta medida proporciona una referencia en cuanto a la rapidez con que se cobran las cuotas de prepago, las ventas por servicios asistenciales prestados y otros créditos operativos durante el año. Las órdenes y los tiques, dos componentes importantes de los ingresos operativos netos, quedan fuera de la definición de cuentas por cobrar, ya que en la práctica se entienden de disponibilidad inmediata. Saber de qué manera rotan las cuentas por cobrar, reviste particular importancia, ya que para las instituciones es fundamental financiar en el corto plazo, las estructuras montadas para la prestación de servicios de salud y el costo que generan los distintos niveles de utilización de esos servicios.

Cuanto mayor sea este indicador, mejor será para la institución, ya que significa un mantenimiento en el tiempo, de menores saldos en cuentas por cobrar, traducándose esto en una generación más rápida de liquidez. El ratio o razón de rotación de cuentas a cobrar se resume entonces con la fórmula Ingresos Operativos Netos sin Tiques ni Órdenes / Créditos por Ventas promedio. Para establecer el promedio que se ubica en el

denominador de la fórmula, se han tomado los créditos por venta al 09/2018, y se los ha considerado como saldo inicial del rubro, siendo el saldo final, la cifra expuesta en los cierres al 09/2019. Con ambos elementos se construye el promedio utilizado. Realizados los cálculos se obtienen los siguientes resultados:

INSTITUCIÓN	Rotación Cuentas a Cobrar
AMDM	22,81
AMEDRIN	10,56
AMSJ	46,07
CAAMEPA	20,20
CAMCEL	28,19
CAMDEL	37,99
CAMEC	29,52
CAMEDUR	30,77
CAMOC	29,61
CAMS	30,08
CAMY	12,38
CASMER	60,86
COMECA	16,54
COMEF	29,05
COMEFLO	64,10
COMEPA	23,77
COMERI	34,00
COMERO	39,92
COMETT	10,53
COMTA	28,68
CRAME	20,45
CRAMI	31,09
GREMEDA	21,98
IAC	20,61
SMQS	24,41
CONSOLIDADO	26,00

Cuadro 2.18 – Rotación de cuentas a cobrar.

Según los datos consolidados de las 25 instituciones, las cuentas por cobrar han rotado 26 veces a lo largo del año. Esto quiere decir que se han liquidado unas 26 veces, y, en términos de plazos, nuevamente se ha prestado el dinero la misma cantidad de veces. Si se observan las razones obtenidas institución a institución, llama la atención la dispersión de los resultados obtenidos, con un valor máximo de 64.10 rotaciones, contra un valor mínimo de 10.53. Aun así, la mayoría se ubica en torno al valor resultante del consolidado, estando la mayor cantidad de mediciones concentrada entre valores que van de 20, a 35 rotaciones de la cartera de cuentas por cobrar anuales. El ratio o razón calculado anteriormente, adquiere más sentido y simplicidad para su interpretación, tomando la opción de convertirlo a días, obteniendo así, una referencia temporal en cuanto al número días que tardan las instituciones en realizar en promedio sus cuentas por cobrar. Para llegar a estos resultados, se han dividido la cantidad de días de un año, sobre la cantidad de rotaciones, obteniendo los siguientes resultados:

INSTITUCIÓN	Días en Cobrar
AMDM	16,00
AMEDRIN	34,55
AMSJ	7,92
CAAMEPA	18,07
CAMCEL	12,95
CAMDEL	9,61
CAMEC	12,37
CAMEDUR	11,86
CAMOC	12,33
CAMS	12,13
CAMY	29,48
CASMER	6,00
COMECA	22,07
COMEF	12,56
COMEFLO	5,69
COMEPA	15,35
COMERI	10,73
COMERO	9,14
COMETT	34,65
COMTA	12,72
CRAME	17,85
CRAMI	11,74
GREMEDA	16,61
IAC	17,71
SMQS	14,95
CONSOLIDADO	14,04

Cuadro 2.19 – Rotación de cuentas a cobrar en días.

Con la información consolidada, se llega a que la cantidad de días promedio en hacer líquidas las cuentas por cobrar es de 14,04. Obviamente las brechas se mantienen, obteniendo resultados con instituciones que cobran en menos de 6 días, y otras que lo estarían haciendo en plazos superiores a los 30 días. Estas dispersiones pueden tener su justificativo en situaciones particulares contenidas en los saldos de cierre, tales como atrasos en la cobranza, o bien, devengamiento de ingresos por servicios prestados reconocidos y que se constituyen en provisiones contables incluidas en las cuentas por cobrar, entre tantas otras opciones. El dato fuerte que surge del análisis realizado, lo constituyen sin duda los valores consolidados, tanto para la rotación promedio como para los días de cobranza, cuya medida podría oficiar de referencia para el sector, ya que más allá de la dispersión de algunos de los valores observados, la concentración entorno a esos resultados es indiscutible, ubicando al 64% de las instituciones en valores que van desde los 10 a 20 días en liquidar sus cuentas por cobrar.

2.4.3.2.2 Rotación de activos

Este enfoque, pretende tomar distancia del análisis específico, como el realizado para las cuentas por cobrar en el punto anterior. El objetivo ahora, es obtener una medida de visión global, que permita cuantificar la eficiencia con la que las instituciones utilizan sus activos totales para generar ingresos. Un bajo índice de

rotación de activos, podría significar que la empresa es ineficiente en el uso de sus activos o que opera en un entorno de capital intensivo, es decir, con concentración de capital en oposición a un mayor uso de la mano de obra. Por lo visto anteriormente, este no sería el caso representativo del sector, ya que los servicios se sustentan en su mayoría con el factor humano como su principal recurso productivo. La fórmula a aplicar considera entonces a los Ingresos Operativos Netos / Activos Totales Promedio, determinando para estos últimos los saldos iniciales al cierre del ejercicio 09/2018 y los saldos finales al 09/2019. Realizados los cálculos, se obtienen los siguientes resultados por institución y a nivel consolidado para las 25 prestadoras del interior del país:

INSTITUCIÓN	Rotación de Activos
AMDM	1,18
AMEDRIN	1,61
AMSJ	1,68
CAAMEPA	1,84
CAMCEL	2,31
CAMDEL	2,09
CAMEC	1,35
CAMEDUR	1,83
CAMOC	1,20
CAMS	1,88
CAMY	1,51
CASMER	2,16
COMECA	1,10
COMEF	2,17
COMEFLO	1,49
COMEPA	0,97
COMERI	3,32
COMERO	1,66
COMETT	1,88
COMTA	1,89
CRAME	2,07
CRAMI	2,34
GREMEDA	2,15
IAC	2,01
SMQS	1,54
CONSOLIDADO	1,57

Cuadro 2.20 – Rotación de activos.

Los resultados muestran que, por cada peso promedio invertido en activos puestos al servicio del proceso de producción asistencial, las instituciones a nivel consolidado, generan \$1.57 en ingresos operativos netos. La institución que más rendimiento consigue de sus activos totales promedio es Comeri, con \$3.32 de ingreso por cada peso invertido en activos, mientras que la que menor rendimiento obtiene es Comepa, que no logra una rotación completa de sus activos para el año en referencia a sus ingresos, obteniendo \$0.97 por cada peso invertido en activos totales. Esta institución tiene la particularidad de ser la segunda en el ranking de nivel cuantitativo de activos, por detrás de Amdm, quien, sin embargo, presenta un indicador cuantitativamente más favorable. Los resultados indican, que Comepa puede estar haciendo una utilización ineficiente de sus activos,

estando varios escalones por debajo del dato consolidado. Si se analiza la serie histórica para este caso en particular, se obtienen los siguientes resultados:

CIERRE	Rotación de Activos COMEPA
sep-15	1.086
sep-16	1.055
sep-17	1.032
sep-18	0.981
sep-19	0.970

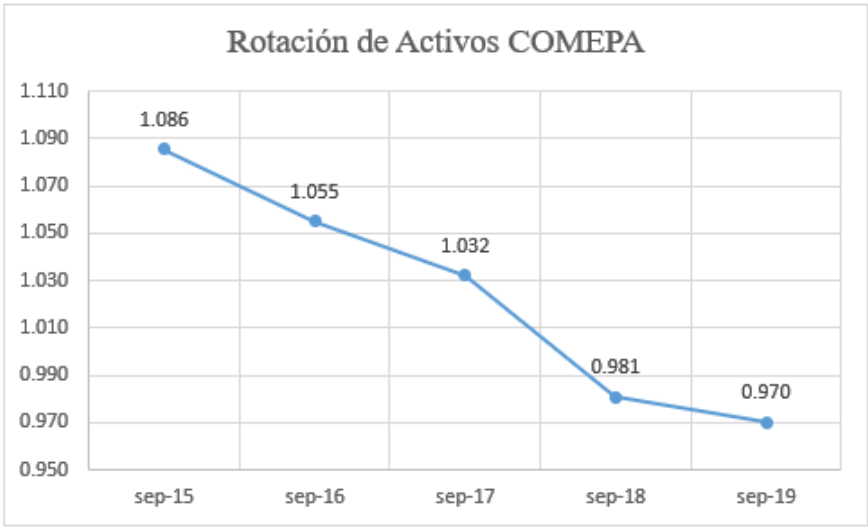


Gráfico 2.5 – Evolución de rotación de activos para Comepa.

Se visualiza un claro y sostenido deterioro del ratio, lo que ameritaría una etapa más de análisis, debiendo recurrir a los estados financieros para encontrar evidencias que justifiquen ese comportamiento. La primera suposición se sustenta en la posibilidad de que puedan haber existido inversiones que no hayan reportado el rendimiento que se pretendía obtener. Pueden haberse sustentado en proyecciones erróneas, y en una estimación de la demanda que no ha sido tal, generando estructuras no aprovechadas, que además de no reportar ingresos suficientes generan costos de mantenimiento. La segunda presunción, radica en una posible disminución de los ingresos, proporcionalmente mayor a las inversiones realizadas, las cuales no han sido suficientes para revertir la tendencia. Salvo el caso particular presentado por la institución Comepa, las restantes 24 logran rotar sus activos totales con indicadores superiores a la unidad para el año objeto de estudio, lo que indica una muy buena señal en cuanto a la eficiencia en su utilización y un buen rendimiento de los activos disponibles, al servicio de los procesos productivos de las instituciones.

2.4.3.3 Ratios de solvencia

Es de rutina, que los administradores, deban hacer frente a riesgos de diferente naturaleza, algunos que nacen y se caracterizan por ser inherentes al sector de actividad en que se desempeñan las actividades, en busca de generar ingresos suficientes para financiar los costos de su operativa, y aquellos que derivan de la estrategia de financiamiento por la cual ha optado la institución. Por lo general, las empresas cuentan con tres opciones para financiar sus actividades, la primera es financiar su actividad con fondos propios, la segunda es hacerlo con fondos de terceros, y la tercera es utilizar una combinación de las dos anteriores. Claro está, que, en la definición de cada estructura de financiamiento, incide en el grado de vulnerabilidad que pueda tener la empresa para con la misma. Esa vulnerabilidad puede definirse desde varios puntos de vista, uno de ellos se sustenta en el costo que representa esa fuente de financiamiento, y si el esfuerzo de la institución por cumplir con los cronogramas de repago, pone en riesgo su objetivo de sostener la prestación adecuada de los servicios

asistenciales. Otro elemento de peso refiere al tipo de garantías que hay tras esas obligaciones, o si en cambio, la condición es ceder cuotas a cobrar en favor de un tercero. El caso en que la institución evidencie un desequilibrio que la aleje del óptimo en referencia a los costos de sus fuentes de financiamiento, recibe el nombre de riesgo financiero. Con el objetivo de observar de qué forma están compuestas las estructuras de financiamiento al cierre del ejercicio, se expone a continuación, que cuota parte de los activos totales de la empresa, están financiados con fondos propios (patrimonio / activos totales) y que cuota parte con fondos provenientes de terceros (pasivos totales / activos totales):

INSTITUCIÓN	Fondos de Terceros	Fondos Propios
AMDM	43%	57%
AMEDRIN	47%	53%
AMSJ	27%	73%
CAAMEPA	53%	47%
CAMCEL	43%	57%
CAMDEL	45%	55%
CAMEC	30%	70%
CAMEDUR	19%	81%
CAMOC	23%	77%
CAMS	46%	54%
CAMY	47%	53%
CASMER	48%	52%
COMECA	17%	83%
COMEF	44%	56%
COMEFLO	21%	79%
COMPEA	27%	73%
COMERI	98%	2%
COMERO	44%	56%
COMETT	330%	-230%
COMTA	70%	30%
CRAME	40%	60%
CRAMI	71%	29%
GREMEDA	66%	34%
IAC	29%	71%
SMQS	30%	70%
CONSOLIDADO	38%	62%

Cuadro 2.21 – Estructura de financiamiento.

Las empresas muestran, en términos consolidados que el 38% de su financiamiento está en manos de terceros, mientras que el 62% corresponde a fondos propios. Según surge de las entrevistas realizadas, desde el punto de vista de las empresas del sector, se considera más solventes, aquellas que involucran en menor medida a terceros en su estructura de financiamiento. Lo esperable entonces, es que los ingresos operativos provenientes de sus actividades asistenciales, sean suficientes para sustentar cualquier desembolso en que deba incurrir la institución.

Sin embargo, es real el riesgo de descalce ante la necesidad de ejecutar fondos o compromisos sin financiamiento suficiente como contrapartida, es decir, sin estar presentes en las cuotas percibidas. Claros ejemplos de ello son las inversiones de reposición de equipos médicos, la actualización tecnológica y otras inversiones, algunas incluso comprometidas a exigencia del regulador como lo son los desarrollos de la historia

clínica electrónica, que forjan de alguna manera la participación de terceros en el financiamiento de los activos disponibles. Sin embargo, los niveles actuales parecen no presentar riesgos que amenacen la sustentabilidad de las instituciones, salvo en algún caso puntual, como por ejemplo la institución Comett, la cual presenta un patrimonio negativo y un peligroso nivel de endeudamiento. Esta institución ha requerido un análisis más profundo, el cual se expone en el siguiente cuadro:

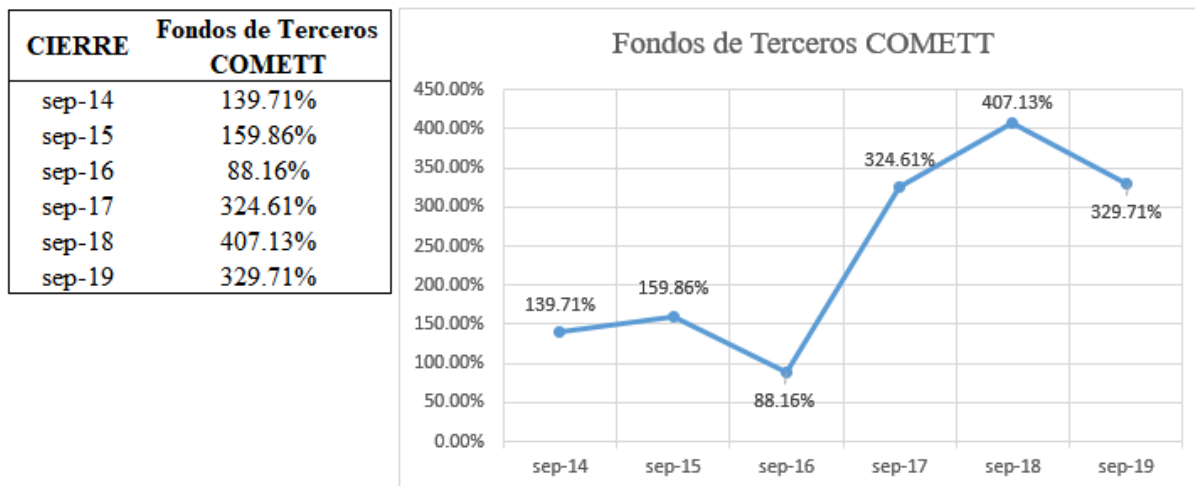


Gráfico 2.6 – Análisis de estructura de financiamiento para Comett.

En algunas instituciones, el re perfilamiento y renegociación de los plazos de las deudas ha sido un recurso clave para sostenerse, pero en el caso de Comett, parece no ser suficiente, alcanzando un nivel de deterioro en su solvencia que podría poner en riesgo su sostenibilidad en el tiempo, a pesar de la mejora del indicador para el último cierre.

Se hace inminente, un análisis específico para esta institución, que involucre la participación de sus directivos, con el fin de investigar sobre que líneas de acción se han conducido, como para desembocar en la situación observada. Dos indicadores que actúan como complemento, son la capacidad de repago de la deuda presentada por las instituciones y la deuda total por afiliado. Se exponen a continuación ambos esquemas para las 25 instituciones del interior del país:

INSTITUCIÓN	Capacidad de Repago de la Deuda	Deuda Total por Afiliado
AMDM	3,67	16.158
AMEDRIN	2,75	12.788
AMSJ	1,83	6.397
CAAMEPA	3,23	11.911
CAMCEL	2,26	7.418
CAMDEL	2,02	8.962
CAMEC	2,77	9.757
CAMEDUR	1,25	4.342
CAMOC	2,23	8.296
CAMS	2,63	10.337
CAMY	2,49	11.292
CASMER	2,57	8.903
COMECA	1,89	7.175
COMEF	2,29	8.463
COMEFLO	1,78	5.561
COMPA	2,59	12.151
COMERI	2,87	11.384
COMERO	2,42	11.934
COMETT	16,74	102.951
COMTA	3,95	14.489
CRAME	2,00	7.899
CRAMI	2,75	11.945
GREMEDA	3,31	13.304
IAC	1,48	5.819
SMQS	2,48	8.096
CONSOLIDADO	2,59	10.253

Cuadro 2.22 – Capacidad de repago y pasivo por afiliado.

A nivel consolidado, las instituciones necesitarían poco más de dos meses y medio de ingresos para pagar la totalidad de sus deudas, que, en términos de afiliados, representa \$10.253 por unidad. Nuevamente, la situación más preocupante, se observa para la institución Comett, la cual necesitaría casi un año y medio de ingresos para cancelar su deuda, ascendiendo a \$102.951 por afiliado. Casi el 75% de sus deudas son de clasificación financieras, seguidas por las comerciales que representan un 20%. Estos resultados sumados a la presentación de un patrimonio negativo muestran señales de un deterioro tal, que probablemente estos problemas acarreen cuestiones que van más allá de las decisiones que pueda haber tomado la gestión en lo estrictamente operativo. Respecto de las restantes empresas del sector, se visualiza a 20 posicionadas con resultados medianamente similares entre sí, en referencia a la definición de la estructura de financiamiento. Las empresas Comeri, Comta, Crame y Gremeda, en cambio, presentan un nivel de endeudamiento con terceros bastante superior al promedio del sector. Si se analiza la capacidad de repago de la deuda, salvo Comett, la gran mayoría presenta resultados con ciertas similitudes entre sí, aunque con algún grado de dispersión, situación que también se comprueba en la exposición a nivel de pasivo por afiliado.

2.4.3.4 Ratio de crecimiento o variación neta

Las inversiones en activos fijos e intangibles representan, una medida importante en cuanto a la dimensión de la estructura fija de las instituciones y contienen elementos cuya reposición, o, el surgimiento de nuevas

necesidades de inversión, podría poner bajo algún grado de estrés a las estructuras financieras de las instituciones. A modo de complementar el análisis financiero, se cree conveniente estudiar el crecimiento que estos elementos han tenido en el último ejercicio, como herramienta para descubrir el nivel de inversiones promedio neto del período.

Desde el inicio del FONASA en el año 2007, las instituciones han invertido en sus estructuras de manera ininterrumpida, aunque la mayor parte se concentró en el período que va desde el 2008 al 2012, donde fue ponderado el objetivo de fortalecer las estructuras, para poder recibir la masa de afiliados que en ese período migro hacia las instituciones, conforme se iban ingresando las distintas categorías de afiliados al FONASA, y volviendo estable la masa de afiliados luego de elegir su prestador. Con posterioridad a esto, fueron surgiendo diferentes proyecciones de parte del regulador, estimando el valor máximo de afiliados FONASA para diferentes momentos en el tiempo, pasado el cual, el número se mantendría pronosticando el arribo a la estabilidad definitiva del sistema. En base a esas proyecciones y estudios, las instituciones continuaron con sus inversiones preparando sus estructuras para esa situación, sin embargo, hasta la fecha del presente trabajo, no se ha llegado al máximo de afiliados esperado. Durante el período que comprende los años 2014 a 2016 las instituciones percibieron ingresos por concepto de sobre cuota de inversión, creada por el regulador con el fin de financiar aquellas inversiones exigidas, aun así, lo recaudado por ese concepto, no fue suficiente para financiar la totalidad de los desembolsos que se realizaron con anterioridad y durante ese período. La realidad indica, que la inversión en el sector es permanente ya que los avances en tecnología médica y la constante evolución de los métodos asistenciales cada vez más dependientes de la innovación, han provocado la reposición de equipamiento médico en plazos cada vez más acotados. La necesidad de incrementar la capacidad resolutive en determinadas regiones, es una forma más de potenciar las redes de atención a la población de afiliados, y genera también un aumento en el volumen de inversiones pretendiendo incorporar o mejorar servicios, evitando la posibilidad de quedar rezagados y de no poder retomar el camino de los avances y la mejora constante en la calidad de los servicios de salud. Para medir la evolución que han tenido las inversiones en bienes de uso e intangibles, se aplica la tasa media de crecimiento neto o variación neta, acumulada del período. Este ratio o razón, expresa la variación neta media acumulada en porcentaje por cada subperíodo entre dos fechas. En este caso, los resultados obtenidos expresan cuanto han crecido las inversiones netas para cada año en promedio, durante el período 09/2014 al 09/2019. La formulación matemática y los resultados obtenidos, se presentan a continuación:

$$TVA = \left(\left(\frac{\text{Periodo } n}{\text{Periodo base}} \right)^{1/n} - 1 \right) \%$$

INSTITUCIÓN	Tasa Media de Crecimiento BU e Intangibles
AMDM	18,43%
AMEDRIN	5,51%
AMSJ	7,03%
CAAMEPA	10,08%
CAMCEL	9,44%
CAMDEL	14,51%
CAMEC	12,10%
CAMEDUR	7,38%
CAMOC	12,05%
CAMS	12,13%
CAMY	6,67%
CASMER	9,47%
COMECA	11,27%
COMEF	10,02%
COMEFLO	10,43%
COMEPA	7,55%
COMERI	8,06%
COMERO	23,90%
COMETT	-15,32%
COMTA	8,82%
CRAME	18,79%
CRAMI	7,95%
GREMEDA	12,87%
IAC	16,60%
SMQS	31,10%
CONSOLIDADO	12,81%

Cuadro 2.23 – Tasa de crecimiento neto promedio de las inversiones.

Los resultados obtenidos indican que el consolidado de las 25 instituciones, ha generado un crecimiento neto promedio de sus inversiones en bienes de uso e intangibles, del 12.81% por año para el período comprendido entre el 09/2014 y el 09/2019. Para poner en contexto las cifras expresadas, se observa que para el ejercicio cerrado al 09/2019, la totalidad del capítulo bienes de uso e intangibles, ascendía al 62.42% del total de activos. Por lo que un crecimiento neto promedio, sostenido en un porcentaje cercano al 13%, evidencia inversiones anuales con materialidad suficiente como para ser consideradas muy cuidadosamente en la planificación financiera de las instituciones, con el objetivo de no generar desajustes o descalces que pudieran poner en riesgo el financiamiento del capital de trabajo y con esto, la operativa. Se analizan a continuación, los resultados individuales en términos gráficos:

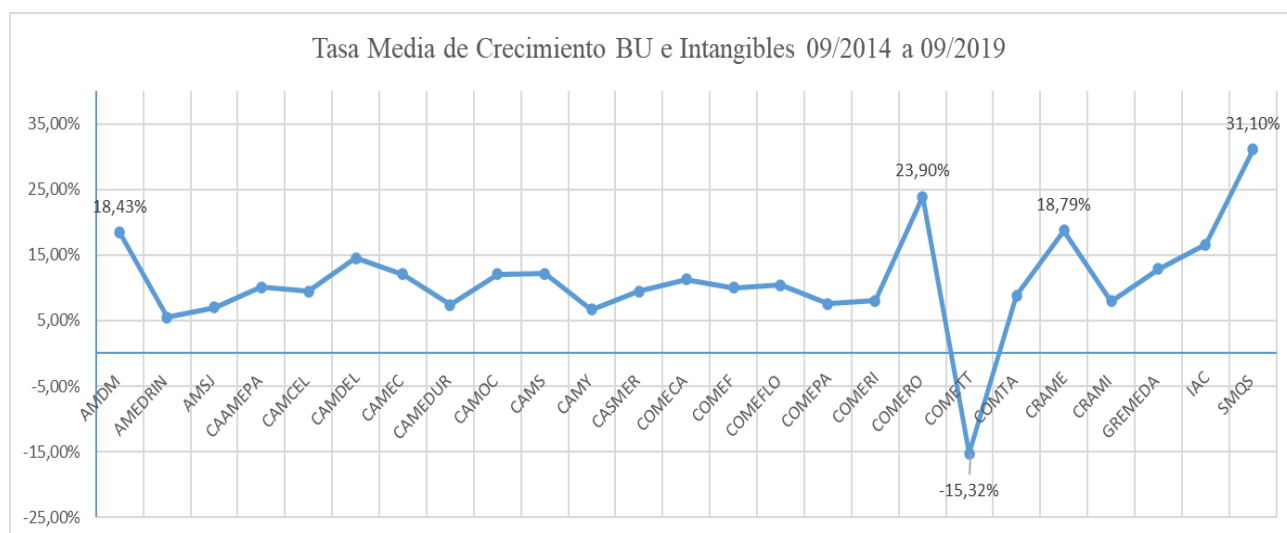


Gráfico 2.7 – Representación gráfica de la variación de inversiones.

La inversión promedio del período estudiado para la mayoría de las instituciones, oscila entre un 5% y un 15% en términos anuales.

Se destacan Amdm, Comero y Crame, con registros superiores a ese rango, y Smqs con un registro materialmente superior, incide en este último caso en particular, la reciente inauguración de un nuevo centro de agudos¹³ para atención de emergencias, generando un nuevo espacio de 4.800 m² para el tratamiento de la salud, cuya construcción demandó 4 años de intensas obras. Otro dato a destacar, es que Comett presenta una desinversión de -15.32%, lo que significa que, en promedio, se ha desprendido de más bienes de uso e intangibles, de los que ha adquirido en el período de estudio. Este resultado llamativo y que manifiesta un comportamiento contrario al resto de las instituciones, se suma al ya observado en oportunidad de analizar las razones o ratios de liquidez, reafirmando la sospecha de que algo parece no ir bien con esa institución, presentando señales que ponen cada vez más en duda sus posibilidades de sustentabilidad en el tiempo.

2.4.4 Paramétricas a nivel de sector

La ecuación paramétrica, es una referencia gráfica de mucha utilidad para medir las ponderaciones de los distintos rubros que componen las estructuras de costos de las instituciones. A nivel público, la ecuación paramétrica disponible es aquella que se construye seleccionando las 6 instituciones con mayor peso relativo en el rubro remuneraciones, y tomando como base el promedio ponderado. Es definida a julio de cada año y en base a ella se ajustan los precios de las cuotas por afiliados individuales, las afiliaciones colectivas, los valores de las distintas cápitas FONASA, las metas asistenciales y las tasas moderadoras. En términos comparativos, resulta una buena medida del desempeño contrastar la ecuación paramétrica de cada institución con las presentes a nivel de sector, y establecer brechas para cada componente, sometiendo a estudio aquellos

¹³ Datos obtenidos en www.centromedico.com.uy

rubros en los que existan variaciones significativas. A los efectos del presente análisis, se utiliza como insumo comparativo la paramétrica consolidada calculada en base a los estados de resultado de las 25 instituciones del interior del país, la cual será denominada como “Interior 09/2019”, se ha construido también la paramétrica consolidada correspondiente a las instituciones de la capital del país, llamada “Montevideo 09/2019”. Con los resultados consolidados las instituciones de la capital e interior, se ha construido la estructura paramétrica “País 09/2019”. El último elemento comparativo consiste en la estructura paramétrica definida según el contrato de gestión, la cual es utilizada para el ajuste de precios. Se identifica en el cuadro como “Cont. Gestión 07/2019”, y ha sido construida en base a los estados contables de Camec, Camoc, Comef, Comero, Española y Mucam, siendo las seis instituciones con mayor peso relativo del rubro remuneraciones en ese orden. En base a los datos mencionados se elabora el siguiente cuadro resumen de los resultados obtenidos:

Rubro	Índices de Ajuste	Montevideo 09/2019	País 09/2019	Interior 09/2019	Cont. Gestión 07/2019	Variación CG Vs. Interior
Salarios Médicos	Consejos de Salarios	26,23%	27,49%	29,35%	30,10%	0,75%
Salarios No Médicos	Consejos de Salarios	35,29%	34,29%	32,81%	38,60%	5,79%
Medicamentos	IPC Productos Médicos y Farm.	7,08%	7,03%	6,95%	5,86%	-1,09%
Svs. de Salud Contratados + Hono. Prof.	IPC Servicios Médicos	18,80%	18,12%	17,09%	12,54%	-4,55%
Mantenimiento y Funcionamiento	IPC General	8,81%	8,87%	8,97%	8,75%	-0,22%
Materiales y Suministros Importados (75%)	Tipo de Cambio	2,84%	3,15%	3,62%	3,11%	-0,51%
Materiales y Suministros Local (25%)	IPC General	0,95%	1,05%	1,21%	1,04%	-0,17%
Total		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

Cuadro 2.24 – Comparativo de las paramétricas presentes en el sector salud.

Si se observan las variaciones calculadas entre la paramétrica definida según las pautas contenidas en el contrato de gestión y la que surge de los estados contables consolidados de las 25 instituciones del interior del país, se pueden observar variaciones en más, en el orden del 6.54% respecto de las remuneraciones. Para todos los demás rubros, surgen variaciones en menos, obviamente haciendo cero la suma de las diferencias calculadas. Es probable que cualquier estructura paramétrica que sea comparada con la definida según pautas del contrato de gestión, arroje variaciones similares, porque por definición, se concentran allí los promedios ponderados de las 6 instituciones con mayor peso relativo en las remuneraciones. Por lo tanto, la distribución relativa de las ponderaciones en las demás paramétricas, probablemente concentren más porcentaje en los rubros no remuneratorios que la referencia del contrato de gestión, representando más fielmente la estructura de costos promedio. Si se analiza las cuatro estructuras paramétricas calculadas, en términos gráficos, se observa:

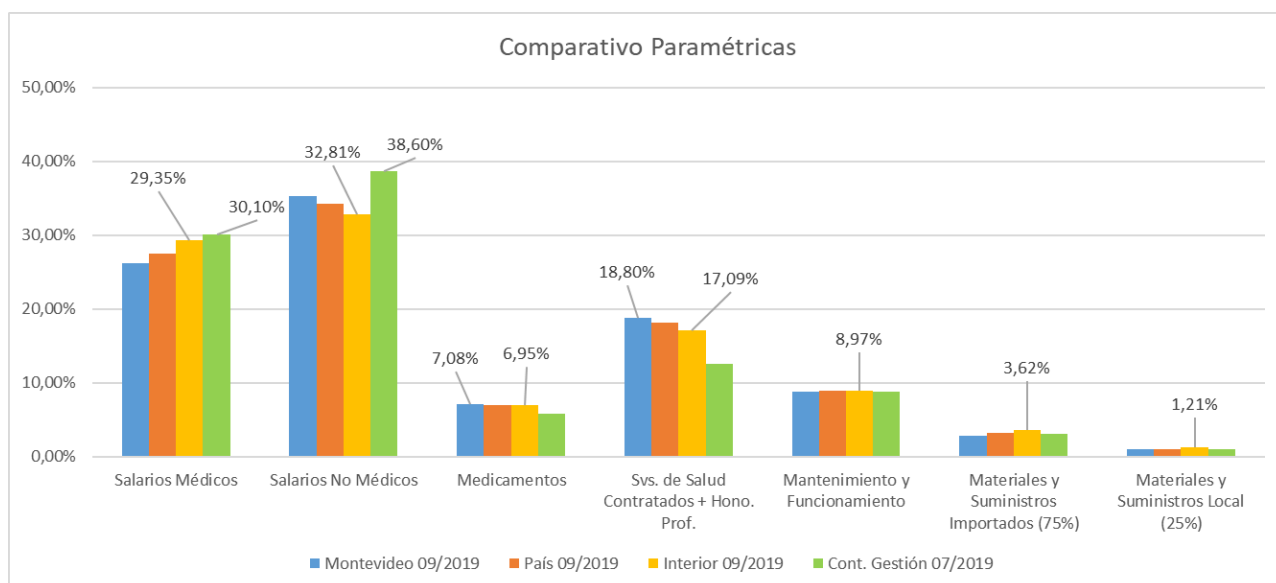


Gráfico 2.8 – Comparativo de las distintas paramétricas presentes en el sector.

Para cualquier institución reviste mayor riqueza analítica, generar comparativos de su paramétrica con la definida a nivel país, interior y capital. Se realiza un análisis de la distribución de porcentajes de las 3 mencionadas, se visualiza que los salarios médicos para el interior, son sensiblemente mejores respecto de Montevideo y a nivel país, lo que encuentra su argumento lógico en la radicación de profesionales y especialistas, sin embargo, los salarios no médicos están por debajo de Montevideo y país, lo que hace pensar en salarios muy cercanos a los laudos vigentes a pesar de que en algunas regiones del interior, no hay abundancia del recurso. Respecto de los consumos de medicamentos, la serie se ve equilibrada, no así, en los servicios de salud contratados donde la mayor medición la tiene Montevideo.

Para los gastos de mantenimiento y funcionamiento se obtienen medidas muy similares para las 4 referencias y por último, materiales y suministros, reviste una mayor ponderación para el interior que a nivel país y que en Montevideo. Por lo tanto, hay rubros en que las tendencias son contrapuestas entre Montevideo e interior, sin embargo, el peso cuantitativo de Montevideo, impacta los porcentajes de las ponderaciones a nivel país acercándolas a sus tendencias.

Ahora bien, la metodología utilizada para el cálculo de la paramétrica del contrato de gestión, es sobre la cual se determinan los ajustes de precios, si bien atiende al financiamiento de la estructura de costos de las instituciones, asigna una alta prioridad a aquellos rubros relacionados con los recursos humanos, por lo que “descubre” en cierto sentido las posibles variaciones en los indicadores de precios de los demás rubros. A modo de ejemplo, si se hubiese calculado el incremento de cuota al 07/2019 con los ponderadores que surgen de la estructura de costos a nivel país al 09/2018 (cierre que sirve de base para la selección de las 6 instituciones con mayor peso relativo en sus remuneraciones), se hubiese llegado a un aumento de precios del 4.28%, en contraposición al 4.14% que se dio en la realidad:

Rubro	Índices de Ajuste	Variación Nov 18 - May 19	Cont. Gestión 07/2019	Aumento Otorgado 07/2019	Pais 09/2018	Aumento Teórico
Salarios Médicos	Consejos de Salarios	3,50%	38,60%	1,35%	27,67%	0,97%
Salarios No Médicos	Consejos de Salarios	3,50%	30,10%	1,05%	34,56%	1,21%
Medicamentos	IPC Productos Médicos y Farm.	6,39%	5,86%	0,37%	6,91%	0,44%
Svs. de Salud Contratados + Hono. Prof.	IPC Servicios Médicos	5,56%	12,54%	0,70%	17,93%	1,00%
Mantenimiento y Funcionamiento	IPC General	4,19%	8,75%	0,37%	8,70%	0,36%
Materiales y Suministros Importados (75%)	Tipo de Cambio	8,07%	3,11%	0,04%	3,17%	0,26%
Materiales y Suministros Local (25%)	IPC General	4,19%	1,04%	0,25%	1,06%	0,04%
Aumento por paramétrica			100,00%	4,14%	100,00%	4,28%

Variaciones Indices	may-19	nov-18	Variación
IPC General	195,19	187,34	4,19%
IPC Productos Médicos y Farm.	223,30	209,89	6,39%
IPC Servicios Médicos	211,27	200,15	5,56%
Tipo de Cambio	35,16	32,54	8,07%

Cuadro 2.25 – Recálculo del porcentaje de ajuste de precios al 07/2019.

Lo que sucede entonces, es que la estructura de costos de las 6 instituciones con mayor peso en remuneraciones del sector, no necesariamente representa al resto de las instituciones, sin embargo, los ajustes en las cuotas dependen de ello por definición del contrato de gestión. Por lo tanto, pueden existir rubros cuyos índices evolucionen proporcionalmente más que los salarios, como en el ejemplo, pero la ponderación recibida, hace que su aporte a la construcción del porcentaje de aumento de precios sea marginal, generando así un descalce para esa institución, que quedará financiada con un ajuste por debajo de lo que en realidad evolucionó su estructura de costos. Como se ve en la figura anterior, las remuneraciones han evolucionado un 3.50% para el período, mientras que, el índice de ajuste para los servicios de salud contratados y honorarios profesionales, evolucionó un 5.56%, entonces, el asignar mayor prioridad a las remuneraciones, provoca el efecto de una disminución del ponderador para los demás rubros, entre ellos el de los servicios de salud contratados y honorarios, haciendo que el aumento de precios sea menor. Esto puede resultar una carga más en la mochila de los administradores, con factores productivos cuyos precios evolucionan proporcionalmente más, que los ajustes a su principal fuente de financiamiento.

2.5 APLICACIÓN DEL ANALISIS ENVOLVENTE DE DATOS

2.5.1 Marco de referencia

La metodología Data Envelopment Analysis, DEA, por sus siglas en inglés, tiene su base en las ideas del economista británico Michael James Farrell (1957) ¹⁴, y en su propuesta de visualizar la eficiencia desde una perspectiva real no ideal (es decir, no pretendía establecer una frontera de eficiencia teórica óptima para la evaluación), donde cada unidad de producción sea evaluada en relación con otras de similares características, formando así un grupo representativo y comparable. De esta manera, las medidas de eficiencia serían relativas

¹⁴ The Measurement of Productive Efficiency, M. J. Farrell, 1957.

y no absolutas, donde el valor alcanzado por una determinada unidad productiva, se corresponde con una expresión de la desviación observada respecto a aquellas consideradas como más eficientes en base a la información disponible.

En base a ello, la metodología propuesta por Farrell, estableció una técnica basada en el concepto de “benchmarking”¹⁵ o referenciación. Desde las ideas de Farrell, los autores Charnes, Cooper y Rhodes (1978) en base a un trabajo para la obtención de su doctorado, desarrollan el DEA. En términos generales, es una técnica no paramétrica de programación matemática, enfocada a analizar la eficiencia relativa, mediante la construcción de una superficie envolvente, denominada frontera eficiente de producción o función de producción empírica, a partir de los datos determinantes y disponibles de un conjunto de unidades. Por lo tanto aquellas unidades de producción que determinan la frontera, son consideradas como eficientes y aquellas que no toman posición sobre la misma, son consideradas unidades ineficientes. Es así que, DEA permite la evaluación de la eficiencia relativa de cada una de las unidades, mediante el análisis comparativo con aquella o aquellas que hayan obtenido un mejor desempeño productivo y de eficiencia. Para esta evaluación, pueden utilizarse múltiples entradas (factores productivos) y múltiples salidas (productos o servicios) para cada una de las unidades productivas consideradas. Un elemento clave en la metodología, es que las unidades deben ser comparables, en el sentido de que todas deben consumir recursos de similares características, en diferentes cantidades, para producir el mismo conjunto de productos o servicios, también en distintas cantidades.

2.5.2 Conceptos básicos

2.5.2.1 Definición de DMU (Decision Making Unit)

Una DMU es la unidad productiva de análisis que se someterá a estudio, con el fin de evaluar que tan eficiente es. Esta unidad, debe tener la capacidad de tomar decisiones que le permitan modificar los recursos consumidos y / o la producción creada, es decir, decisiones que permitan implementar medidas para gestionar tanto las entradas como las salidas o al menos una de ellas. Una DMU puede ser una persona, una máquina, un proceso, una empresa o hasta un país, pudiendo las opciones posibles ir desde lo particular, a lo más general. Ahora bien, a la hora de plantear el análisis de eficiencia y productividad, las DMU deben ser de igual naturaleza, es decir, el análisis necesariamente debe recaer sobre un grupo de operarios, o un conjunto de máquinas, o un grupo de empresas pertenecientes al mismo sector de actividad, entre muchas otras posibilidades.

Cada DMU está afectada por una serie de entradas, como lo son esos factores consumidos o utilizados por los distintos procesos productivos, y un conjunto de salidas, que representa todo lo que produce, entrega o da como resultado del proceso de transformación.

¹⁵ Benchmarking es el proceso de búsqueda consciente de nuevas formas de hacer las cosas es la esencia de la mejora de la productividad y del proceso mismo de aprendizaje. Finnigan J. P., 1997.

Otro aspecto clave para las DMU, además de la homogeneidad, consiste en que las entradas deben capturar todos los recursos que impacten en las salidas, y a su vez, las salidas deben reflejar todos los resultados útiles con base a los cuales se desea evaluar a la DMU, es decir, que reflejen el consumo de esas entradas.

2.5.2.2 Medida de la productividad y eficiencia relativa

La medida de la productividad utilizada por el modelo, se establece sobre la definición de un concepto básico, que relaciona la producción alcanzada, en referencia a los recursos consumidos (Farrell, 1957) y el rendimiento obtenido de estos. Para el caso de una sola salida y una sola entrada:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producción Creada}}{\text{Recursos Consumidos}} = \frac{\text{Salida}}{\text{Entrada}}$$

Esa misma ecuación puede releerse para el caso de que las unidades de producción generen varias salidas y utilicen varias entradas, aunque con la necesidad de una variante como lo es la definición de ponderadores:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Suma ponderada de salidas}}{\text{Suma ponderada de entradas}}$$

Por lo tanto, a modo de ejemplo, la producción creada puede ser la atención de la demanda de un número determinado de consultas en policlínica y consultas de urgencia y emergencia, y los recursos consumidos pueden ser los costos incurridos en recursos humanos, servicios contratados, honorarios profesionales, materiales y suministros, medicamentos, gastos de funcionamiento y mantenimiento.

En estos términos, se podría definir la productividad respecto de los recursos consumidos, para atender esa utilización del producto asistencial policlínica y consultas en urgencia y emergencia, para cada una de las 25 DMU objeto de estudio.

Ahora bien, cuando se tienen muchas variables de entrada y muchas variables de salida, con diferentes unidades de medida (como en el ejemplo planteado anteriormente), es necesario adimensionalizar el valor de esas unidades de medida para que sean comparables. Para poder hacerlo, el modelo define ponderadores, pesos o correspondencias para cada variable de entrada y de salida en base a su nivel de importancia, las cuales luego de ese proceso pueden agruparse recibiendo el nombre de entradas virtuales y salidas virtuales. Estos ponderadores, tienen además la característica de ser los óptimos, es decir, el modelo establece los mejores para cada variable y para cada DMU, de forma que esta, alcance el nivel de productividad más alto posible. Su definición se plantea de esta manera, con el fin de evitar ventajas y/o desventajas para las distintas DMU, que sí podrían estar presentes en una definición libre y a arbitraria de esos ponderadores. Una vez calculada la productividad para cada unidad de toma de decisiones, cobra preponderancia el planteo de un análisis comparativo, por lo que el desarrollo pasa a centrarse en la definición de un índice que permita comparar entre sí, las distintas unidades productivas, lo cual converge en la introducción del concepto de eficiencia relativa. Se le llama así, a la medida de productividad de una determinada unidad, en relación a la máxima productividad detectada dentro de un grupo de unidades productivas de similares características.

Es posible definir tres medidas de eficiencia:

1. Eficiencia técnica: refleja la habilidad de la DMU de obtener el máximo nivel de producción dados ciertos niveles en el uso de los recursos o factores productivos.
2. Eficiencia de asignación: refleja la habilidad de la DMU de usar los recursos o factores productivos en proporciones óptimas dados sus precios de adquisición.
3. Eficiencias de escala: se manifiestan según la naturaleza de los rendimientos a escala con que opera la DMU:
 - Rendimientos constantes a escala: la cantidad utilizada de los factores y la cantidad obtenida de producto varían en la misma proporción.
 - Rendimientos crecientes a escala: al variar la cantidad utilizada de los factores productivos, la cantidad producida varía en una proporción mayor.
 - Rendimientos decrecientes a escala: al variar la cantidad utilizada de los factores productivos, la cantidad producida varía en una proporción menor.

Los conceptos de productividad y eficiencia, se interrelacionan secuencialmente desde el momento en que se detecta la máxima productividad en el conjunto, y por intermedio de un ratio o razón, se establece la medida de distancia entre una DMU cualquiera, y la mejor o las mejores del sector, para luego definir en forma radial, las opciones que tiene una DMU ineficiente, para transformarse en eficiente.

2.5.2.3 Descripción metodológica general

La aplicación metodológica de DEA es relativamente sencilla desde el punto de vista conceptual y sigue una lógica intuitiva. Puede definirse según la serie de pasos que se describen a continuación:

1. Lo primero, además de la elección de las DMU y comprobar su homogeneidad, es la elección de aquellos elementos que realmente afecten el rendimiento de los procesos de transformación que esa DMU lleva adelante. Por lo tanto, se deben identificar aquellas variables determinantes para las entradas, con alto impacto en la construcción de las salidas, y que, de alguna forma determinan cuantitativa y cualitativamente los componentes de estas últimas. Entonces, al visualizar un producto cualquiera, resultante de un proceso productivo, deben tenerse en cuenta todos los factores que incidieron directa o indirectamente en su elaboración. Es común, que existan dificultades para determinar los factores que son realmente relevantes a la hora de definir las entradas y salidas de una unidad productiva. En algunos casos los recursos o los productos no son fácilmente mensurables, y a veces ni siquiera es sencillo obtener información cualitativa sobre ellos. De aquí la importancia de una correcta definición de estas variables, puesto a que serán determinantes para la construcción del modelo.
2. Se deben establecer claramente las unidades de medida de todas las variables intervinientes en el proceso de transformación, teniendo en cuenta que todas las DMU incluidas en el modelo, deben ser afectadas por las mismas variables. Esto es importante, porque llegado el momento del análisis, se

hace fundamental para establecer la serie de recomendaciones, expresar en que unidades de medida estarán las variaciones que se recomienda considerar a los administradores de cada empresa. Existen dos componentes fundamentales en la formación del costo, como lo son la cantidad y el precio. Puede ocurrir, que los gestores quieran evaluar la eficiencia de su empresa por el lado de la cantidad consumida, o bien, del lado de las unidades monetarias equivalentes al consumo del recurso, ambos caminos son válidos, dependiendo del objeto de análisis y de los intereses del administrador, se definirá la exposición cuantitativa en que se expresaran las distintas variables.

3. Se pasa entonces a determinar la productividad, agrupando en una misma expresión los factores productivos utilizados (entradas) y los resultados obtenidos (salidas), que, al ser múltiples, seguramente sean de distinta naturaleza y, por consiguiente, estén expresados en unidades de medida diferentes. En este punto se hace necesario, adimensionalizar las unidades de medida por medio de la definición de ponderadores, tanto para las entradas como para las salidas. Una vez ponderadas, estas pueden agruparse, construyendo así, la entrada virtual total definida como la sumatoria de recursos utilizados por la DMU, y la salida virtual total, definida como la suma de los resultados o la producción obtenida por la misma DMU. Lo anterior puede resumirse en la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{c}
 \text{Salida Virtual Total} = \sum_{r=1}^s u_{rj} * y_{rj} \\
 \uparrow \\
 \text{Productividad} = \frac{\text{Suma ponderada de salidas}}{\text{Suma ponderada de entradas}} \\
 \downarrow \\
 \text{Entrada Virtual Total} = \sum_{i=1}^m v_{ij} * x_{ij}
 \end{array}$$

Donde “y” representa las distintas variables de salida, para el producto “r” y para la DMU “j”, y “u” es el peso virtual, el ponderador, o el nivel de importancia de esa variable, para el producto “r” y para la DMU “j”. De la misma manera sucede para las entradas, donde “x” representa las distintas variables de entrada, para el factor o recurso productivo “i” y para la DMU “j”, y “v” es el peso virtual, el ponderador, o el nivel de importancia de esa variable, para el insumo o recurso “i” y para la DMU “j”. El modelo matemático, optimiza los ponderadores “u” y “v” para cada variable y para cada DMU, de modo de asegurar la mejor productividad posible con las relaciones establecidas, y en base a los datos que serán utilizados para el cálculo. Esta definición cerrada para los ponderadores, se introdujo con el objetivo de potenciar los resultados, quitando la posibilidad de que el analista pueda definir ponderadores no adecuados o que alteren los resultados del modelo, arribando a conclusiones basadas en un uso discutible de la información.

4. El paso siguiente, consiste en la evaluación de eficiencia relativa para cada DMU, y es aquí donde se define la propuesta más interesante del modelo, y es que cada productividad va a ser comparada con la productividad más alta alcanzada por la o las DMU objeto de análisis. Esto significa, que cada empresa para la cual se ha hallado la medida de productividad, será contrastada en términos analíticos con aquella o aquellas que han obtenido los rendimientos más importantes. Por lo tanto, en línea con el desarrollo de Farrell, la medida de la eficiencia radica en la definición base del “benchmarking” o referenciación, donde cada DMU se va a comparar con la mejor e intentará aprender de ella, tomando

medidas que afecten sus variables positivamente, sin perder el enfoque en la que más eficiente ha sido. Estos conceptos se pueden ver reflejados en la siguiente fórmula:

$$Eficiencia_j = \frac{Productividad_j}{Productividad_{max}} = \frac{\frac{Salidas\ virtuales_j}{Entradas\ virtuales_j}}{\frac{Salidas\ virtuales_{max}}{Entradas\ virtuales_{max}}} = \frac{\frac{\sum_{r=1}^s u_{rj} * y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ij} * x_{ij}}}{\left(\frac{\sum_{r=1}^s u_{rj} * y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ij} * x_{ij}} \right)_{max}}$$

En el denominador, entonces, siempre va a estar la productividad más alta denominada como “Productividad subíndice max”, de modo que, la medida de la eficiencia nunca va a tomar un valor mayor a la unidad. Entonces, cuando la eficiencia de una o varias de las 25 instituciones, arroje 1 como resultado, significará que se está frente a la, o las mejores, y serán ellas las que determinaran la frontera eficiente de producción, generando el efecto envolvente para las que están fuera de la frontera, que eventualmente tomarán valores menores a 1, y que en consecuencia serán consideradas ineficientes.

5. De lo anteriormente expuesto se desprende que la primera respuesta que el modelo es capaz mostrar, refiere a si una DMU es eficiente o no. Existe además una segunda respuesta que puede ser proporcionada por DEA, siendo esta el último elemento en esta descripción metodológica general. Se trata de una serie de recomendaciones en cuanto a qué deben hacer aquellas ineficientes para posicionarse sobre la frontera, y, por lo tanto, pasar a ser eficientes, acompañado de una referencia teórica a las DMU que deben ser tomadas como ejemplo y en qué medida. Adelantando desarrollos subsiguientes, como intuitivamente se ha dejado entrever, las acciones que una empresa puede tomar para mejorar su performance, dependerán del grado de control por sobre las variables fundamentales incluidas dentro del modelo, pudiendo optar por actuar sobre las entradas, sobre las salidas o sobre ambos, para encontrar un camino que lo posicione en forma radial sobre la frontera eficiente de producción.

2.5.2.4 Selección del modelo DEA

Existen múltiples opciones dentro de DEA factibles de aplicar al análisis de eficiencia, y la elección de una u otra, dependerá de las características de las distintas variables y de particularidades propias de las empresas que están siendo sometidas a análisis. Estas particularidades terminarán definiendo que variante del modelo es aconsejable aplicar a las DMU objeto de estudio, siendo fundamental este paso, para asegurar la solidez de los resultados, recomendaciones y conclusiones que posteriormente arrojará el análisis. Se presenta en el siguiente cuadro, las dos definiciones fundamentales y sus variantes posibles para la selección del modelo:

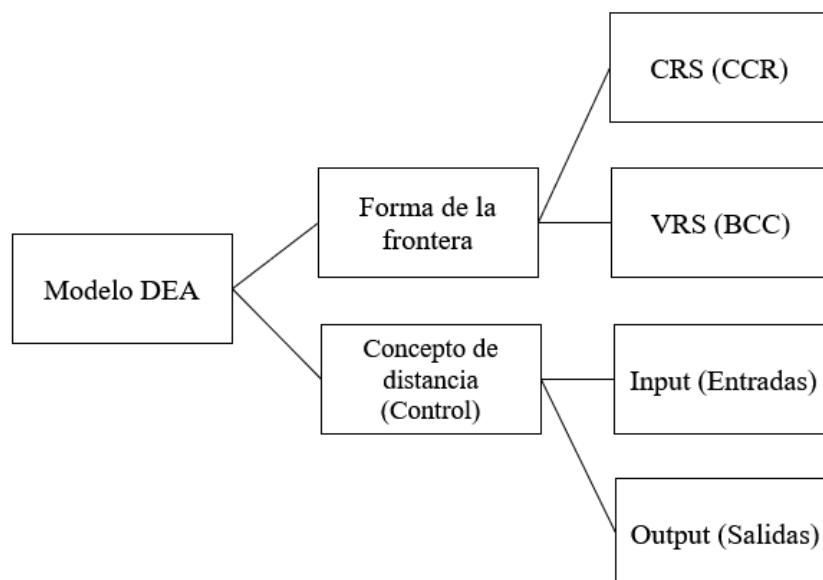


Diagrama 2.2 – Esquema para elección de un modelo DEA.

Lo primero a estudiar, es la forma de la frontera eficiente de producción, de ella dependerá si se va a trabajar con un modelo CRS (CCR)¹⁶ enfocado en escala de retorno constante o bajo un modelo VRS (BCC)¹⁷ que refiere a empresas con escala de retornos variables. Esto significa que los modelos de escala de retorno constante tendrán una pendiente recta, donde todas las DMU son evaluadas en un solo grupo, y se asume una fuerte homogeneidad, con las mismas condiciones en cuanto a tamaño, estructura, capacidad de producción, consumo de los recursos, entre otras características. Para los modelos del tipo VRS, en cambio, la frontera de eficiente de producción se vuelve convexa, y las DMU son analizadas por sub grupos, porque no tienen las mismas características en cuanto a los elementos distintivos mencionados, es decir, no tienen un retorno constante sino variable y no pueden ser analizadas en un solo grupo, ya que, si bien pertenecen al mismo sector de actividad, se estarían desempeñando en condiciones claramente diferentes. La segunda definición, es el concepto de distancia o el concepto de control, que se enfoca específicamente en el momento de establecer el plan de mejora de la eficiencia. En esta instancia entonces, es fundamental definir cuales, de estos dos grupos de variables, pueden ser controladas con más contundencia por parte de los administradores de las distintas DMU. Por lo tanto, si una empresa dice que puede controlar las entradas, quiere decir que eventualmente se podrían tomar medidas para una reducción en los recursos consumidos, construyendo en esa línea las recomendaciones del modelo, o bien, si asegura poder controlar las salidas, asume tener la capacidad de implementar planes de expansión y mejoramiento de esas variables. Con base en eso, se apunta a resolver la familia sobre la cual el modelo actuará, con escalas de retorno constante o variable, orientado a las salidas o a las entradas. De la representación de todo lo expresado, surge la siguiente gráfica:

¹⁶ Creado por Charnes, Cooper y Rhodes, en el año 1978. CRS, rendimientos constantes de escala.

¹⁷ Creado por Banker, Charnes y Cooper, en el año 1984. VRS, rendimientos variables de escala.

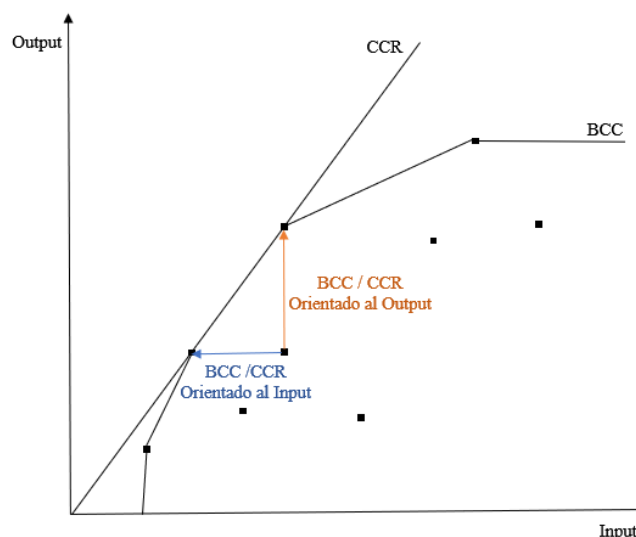


Gráfico 2.9 – Representación de los modelos CCR y BCC con orientaciones.

Se visualiza, el modelo CCR con rendimientos constantes, en contraste con el BCC que presenta rendimientos variables. Una DMU orientará su modelo a las salidas (u outputs), tomando decisiones que le permitan incrementarlos para posicionarse sobre la frontera eficiente de producción para el mismo nivel de entradas, mientras que se orientará a las entradas (o inputs), cuando centra su atención sobre los recursos consumidos, buscando reducirlos, pero manteniendo el mismo nivel de producción, siempre en proporciones tales que le permitan salir de la posición ineficiente en el gráfico.

2.5.3 Aplicación del modelo en el sector salud, para las 25 instituciones del interior

2.5.3.1 Definición de las DMU

Las unidades sujetas a análisis de eficiencia y productividad, estarán compuestas por las 25 IAMC del interior del país, que han sido objeto de descripción y análisis técnico del presente trabajo. Todas cumplen con los requisitos necesarios para calificar en la definición de DMU, utilizando una gama de recursos productivos, y contando con la capacidad relativa de modificar el nivel de esos recursos consumidos (entradas), aunque existiendo también, en una medida quizás más teórica la posibilidad de actuar sobre la producción creada (salidas). Si bien esto último depende de la demanda asistencial generada por la población usuaria, y de las condiciones particulares del entorno, indirectamente la institución podría actuar sobre ella, por supuesto que ajustándose estrictamente a los protocolos asistenciales de atención previstos y obligatorios. No existe aplicabilidad práctica, más que la que se sustenta en el argumento que dio vida a las tasas moderadoras, desalentar la demanda innecesaria, por lo que las posibilidades de un mayor control vuelven teóricas, aunque las alternativas existen. Por ejemplo, apuntar a la educación en salud y fomentar la cultura de la medicina preventiva, sin dudas ayudaría a reducir el nivel de utilización de los servicios, pero no es algo que solo dependa de las instituciones, siendo más bien terreno para una política de estado, por lo que la opinión sobre el grado de control expresado para las salidas, se mantiene incambiada.

No quedan dudas de que se trata de unidades homogéneas, actuando en un mismo sector de actividad, con necesidad de los mismos recursos productivos para la prestación de iguales servicios asistenciales a la población.

2.5.3.2 Regla primordial en DEA

Previo a la definición de las variables, es importante destacar la existencia de una regla fundamental en la aplicación de esta metodología. Matemáticamente, el modelo puede presentar fallas si el número total de entradas y salidas es mayor al número de unidades a ser evaluadas. En ese escenario, puede que un gran número de unidades sean reconocidas como eficientes o ineficientes y los resultados se vuelvan discutibles o directamente descartables. Constatado este defecto, Cooper, Seinfeld y Tone, definen en el año 2006, una regla que limita el número total de variables, asignando características de seguridad a los resultados obtenidos por los modelos que satisfagan la siguiente condición:

$$n \geq \max(m*s ; 3*(m+s))$$

Donde “n” es el número total de DMU, “m” la cantidad de variables de entrada y “s” la cantidad de variables de salida. Si se aplica la ecuación para el presente caso de estudio, la sumatoria de las variables de entrada y de salida no podrán superar las 8, ya que con una variable más, se estaría superando el margen de seguridad de 24 incumpliendo la regla, pasando a necesitar más de 25 DMU para que el modelo asegure resultados confiables. A modo de ejemplo, si se agrega una variable más, se estaría en un límite máximo de 27 para el margen de seguridad, necesitando entonces para cumplir la regla, la existencia como mínimo de 27 DMU a incluir en el análisis, situación que ciertamente no encaja en el segmento objeto de estudio seleccionado para el análisis.

2.5.3.3 Variables de entrada (inputs)

Las variables de entrada del modelo, se ven representadas en los costos de los factores productivos, en que una institución de asistencia médica debe incurrir, para sostener sus estructuras y atender las demandas asistenciales brindando servicios de calidad a sus usuarios, buscando mejorar la calidad de vida de la población. Estas variables se centran entonces en los costos operativos incurridos por las instituciones en el período octubre del 2018 a setiembre del 2019, agrupados en base a la misma estructura de rubros que la definida en la paramétrica de costos del sector. Si bien a nivel de modelo se utilizará la información de cada una de las instituciones, a modo descriptivo y en términos consolidados se expone el siguiente cuadro:

#	Variable	Udad. de Medida	Valores
1	Retribuciones y Cargas Sociales	\$ UY	21.808.375.835
2	Consumo de Medicamentos	\$ UY	2.437.335.799
3	Servicios Contratados + Hono. Profesionales	\$ UY	5.991.116.910
4	Mantenimiento, Funcionamiento y Otros	\$ UY	3.118.947.964
5	Materiales y Suministros	\$ UY	1.691.984.261
TOTAL CSP + GAV			35.047.760.769

Cuadro 2.26 – Esquema consolidado de las variables de entrada.

El matiz con la estructura paramétrica expuesta en secciones anteriores del presente trabajo, radica en que, a nivel de rubros, se encuentran agrupadas todas las remuneraciones y las cargas sociales, mientras que, en la estructura paramétrica, se mantenía la discriminación entre el personal médico y no médico, ya que podían evolucionar en porcentajes distintos, y por lo tanto tener un impacto diferente en la formación de los ajustes de precios. También los materiales y suministros, se presentan agrupados sin discriminación en locales e importados. Respecto de los valores, se trata de la acumulación de costos, los cuales se expresan en pesos uruguayos.

2.5.3.4 Variables de salida (outputs)

Se entiende que la institución existe y monta sus servicios asistenciales, para que la población de usuarios las utilice, en procura de satisfacer sus necesidades sanitarias con la mejor calidad posible. Tanto los costos estructurales, como aquellos cuyos disparadores se activan con el uso de los servicios por parte de los afiliados, justifican su razón de ser en la utilización de los servicios asistenciales. Entonces todos los costos en los que incurre la institución a nivel operativo, desembocan en el mantenimiento de estructuras y la transformación de recursos para lograr sostener la producción asistencial, y el gran número de actividades colaterales que subyacen de la atención al usuario. Las variables de salida entonces, estarán enfocadas en la producción que las instituciones han alcanzado en el período, así como también, de aquellos elementos que se generan como complemento o apoyo a los servicios asistenciales principales o finales. Por lo tanto, se consideran todos aquellos conceptos para los cuales ha sido necesario incurrir en el consumo de recursos, cuyos costos debieron ser objeto de seguimiento por parte de los administradores de estas instituciones. Las variables a considerar dentro del producido de las IAMC en el período sujeto a análisis, se resumen en el siguiente cuadro:

#	Variable	Udad. de Medida	Valores
	Consultas	Cantidad Cons.	5.837.215
	Internación	DCO	551.994
	Block Quirúrgico	Cantidad IQ	65.032
	Estudios	Cantidad Est.	465.256
	Exámenes	Cantidad Exam.	5.987.236
6	Interacciones	Cantidad de Usos	12.906.733

Cuadro 2.27 – Esquema consolidado de la variable de salida.

Las consultas están expresadas en número de consultas, y se compone de la suma de consultas en policlínica, consultas a domicilio no urgente, emergencia y urgencia, y consultas a domicilio urgente. La internación se expone en días cama ocupados, y comprende la internación en cuidados moderados, cuidados intermedios y cuidados intensivos. Block quirúrgico, esta expresado en cantidad de intervenciones quirúrgicas, y se compone de la sumatoria de las cinco clasificaciones según complejidad, es decir, menores, corrientes, mayores, altamente especializadas y laparoscópicas. Los elementos colaterales mencionados, que van de la mano con los productos asistenciales finales (consultas, internación y block), a demanda de los profesionales que deben sustentar diagnósticos y tratamientos, son los estudios (ecografía, ecodoppler, tomografías, resonancias y endoscopia) y los exámenes (de laboratorio y de radiología).

A los efectos del análisis, estos son considerados también como un producto asistencial de uso interno, y que servirá de insumo o complemento a los productos finales. Dadas las recomendaciones respecto de la calidad de los resultados del modelo (regla primordial de DEA), y a sabiendas de que en base a la cantidad de DMU participantes de la muestra objeto de análisis, no es recomendable superar el número 8 en la suma de variables de entrada y de salida, se define una única variable de salida llamada “interacciones”, que nuclea los 5 elementos de producción asistencial expuesto líneas arriba. Esta definición se sustenta en reconocer cada unidad de producto asistencial y técnicas de diagnóstico y tratamiento, como una interacción entre institución y usuario, cumpliendo con la condición de que, para alcanzar ese nivel de producción, han debido utilizarse todos los factores productivos presentes en las entradas. Se obtienen entonces 5 variables de entrada y 1 de salida, sumando 6 variables en total y cumpliendo con los requisitos de seguridad exigidos por la metodología.

2.5.3.5 Elección del modelo

Para la formación de la familia que definirá la variante del modelo a aplicar, se toma en cuenta como se presentan en las 25 IAMC, las dos características fundamentales definidas anteriormente, es decir, la presentación o no de retornos de escala variable y el mayor control sobre sus variables de entrada o sus variables de salida. Respecto de la primera definición, se sabe que las 25 instituciones presentan estructuras muy diferentes, fuertemente condicionadas por la región donde suceden sus servicios asistenciales, lo que, a su vez, guarda una estrecha relación con la cantidad de afiliados que componen sus padrones. Esta última variable, resulta un buen indicador en referencia a la variabilidad de sus escalas, la cual se ve evidenciada en el siguiente gráfico comparativo de los afiliados por IAMC:

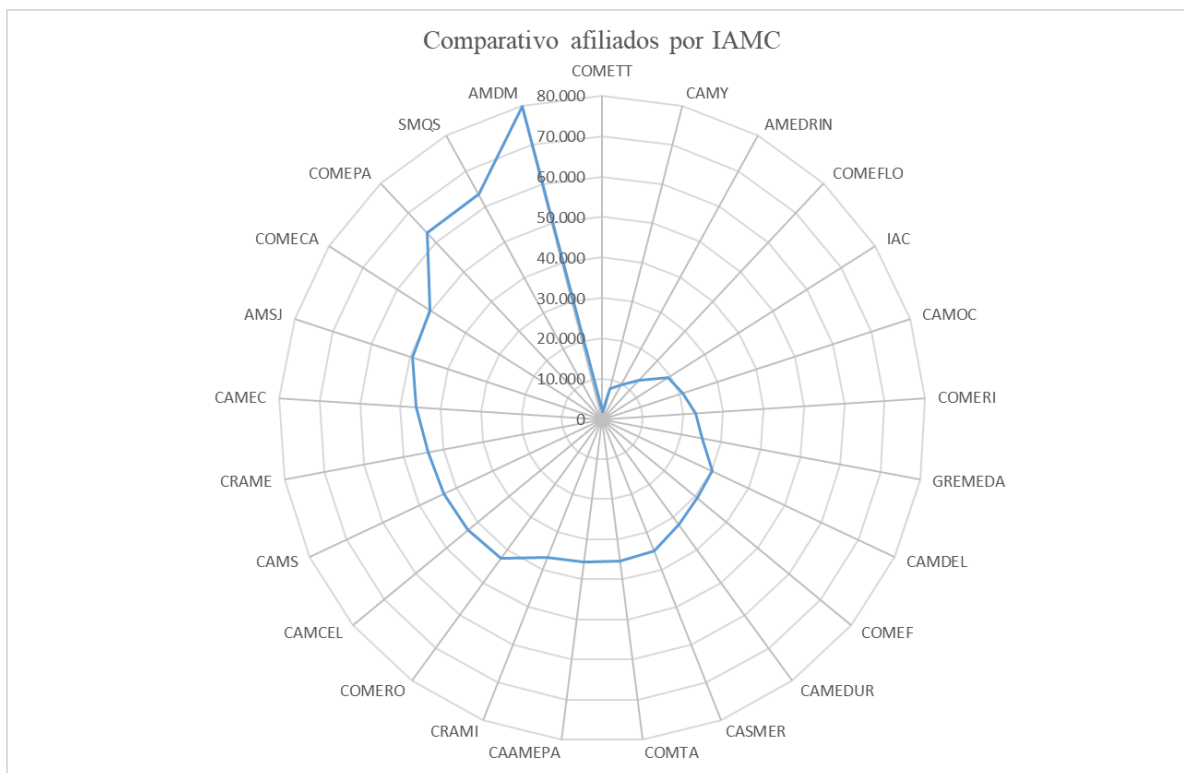


Gráfico 2.10 - Comparativo de afiliados como referencia de escala.

Se presentan, además, los siguientes valores estadísticos con el fin de obtener evidencia empírica que sustente una eventual dispersión más allá del gráfico:

Indicador	Resultado
Promedio	35.289
Desviación Estándar	18.409
Máximo	79.794
Mínimo	1.900

Cuadro 2.28 – Análisis estadístico de los datos de afiliados.

Claramente se visualiza una gran dispersión entre los afiliados de las distintas instituciones, con un valor máximo de 79.794 afiliados y un mínimo de 1.900 afiliados, eso sumado a una desviación respecto de la media de 18.409 afiliados, lo que muestra un grado de variabilidad en los datos observados más que importante. A raíz de la medida de dispersión constatada, no cabe duda entonces, que la definición de la forma de la frontera, apuntará a modelos de resultados a escala variables, puntualmente al modelo BCC.

Por lo tanto, se considerará la eficiencia técnica en lugar de la eficiencia global¹⁸, relajando las condiciones para su determinación y permitiendo la existencia de más unidades eficientes, ya que la misma se evaluará en sub grupos, formados por instituciones de tamaños similares.

Respecto de las variables de control, se ha demostrado a lo largo del trabajo, la poca incidencia que tienen los administradores por sobre un porcentaje importante de los ingresos percibidos, sobre todo en referencia a los ingresos operativos. Situación similar, se da con la demanda de los productos asistenciales, puede moderarse, pero de ninguna manera inhibirse, porque sin reglas claras, se podría estar yendo contra el objetivo fundamental del sistema. Entonces, necesariamente el modelo debe actuar sobre las entradas como variable de control por parte de los administradores, es decir, apuntar a medir la eficiencia en base a la utilización que las instituciones hacen de sus recursos productivos. Este es un argumento válido también para dar sustento a la simplificación de la variable de salida realizada en el punto anterior. Este escaso control de los administradores sobre las utilizaciones, carga de lógica la decisión de centrar la atención de las recomendaciones del modelo sobre las variables de entrada, y no sobre las de salida, ya que sobre ellas no se podría incidir, por lo tanto, pierde utilidad conservar las distintas unidades en las que esta expresada originalmente la producción asistencial.

En resumen, la variante a aplicar responde a la definición de un modelo BCC-I, es decir, con retornos a escala variable y orientado al análisis de las entradas (inputs) necesarias para ofrecer los productos asistenciales y satisfacer la demanda de los mismos, proveniente desde la población afiliada período a período.

2.5.3.6 Resultados obtenidos

Para la resolución matemática del modelo, ha sido necesaria la utilización del programa informático DEA-Solver-Learning Version (LV8.0), desarrollado por la empresa Saitech¹⁹, cuyas sedes se sitúan en Estados Unidos y Japón, dedicados a la producción de software para resolver problemas empresariales complejos.

Se plantean a continuación, los resultados producidos por el modelo, sobre los cuales se pueden identificar aquellas instituciones consideradas como eficientes, y que, en la práctica, realizan una mezcla de factores productivos de forma tal, que permiten ser clasificadas con la máxima puntuación de eficiencia técnica relativa. Se plantea también aquellas que no están en la condición anterior, presentando, según la metodología, una utilización tal que impide la obtención del mayor rendimiento de los recursos productivos, en base a la cantidad de servicios asistenciales producidos. Se exponen, aquellas instituciones eficientes que servirán de referencia para la construcción de medidas que ayuden a revertir los resultados ineficientes.

¹⁸ La eficiencia en modelos de escala a retornos constantes, se denomina eficiencia global, mientras que en modelos a escala de retornos variables se denomina eficiencia técnica. Banker, Rajiv, Charnes, Abraham and Cooper, William. (1984). Some models for estimating technical and scale efficiencies in data envelopment analysis.

¹⁹ <http://www.saitech-inc.com/>

Por último, se detallan las recomendaciones que surgen de la metodología DEA, las cuales recaerán sobre aquellas variaciones que deberían presentar los consumos de factores productivos, para que la institución ineficiente pueda acercarse y re posicionarse en la frontera para análisis futuros.

2.5.3.6.1 Eficiencia técnica y frontera eficiente de producción

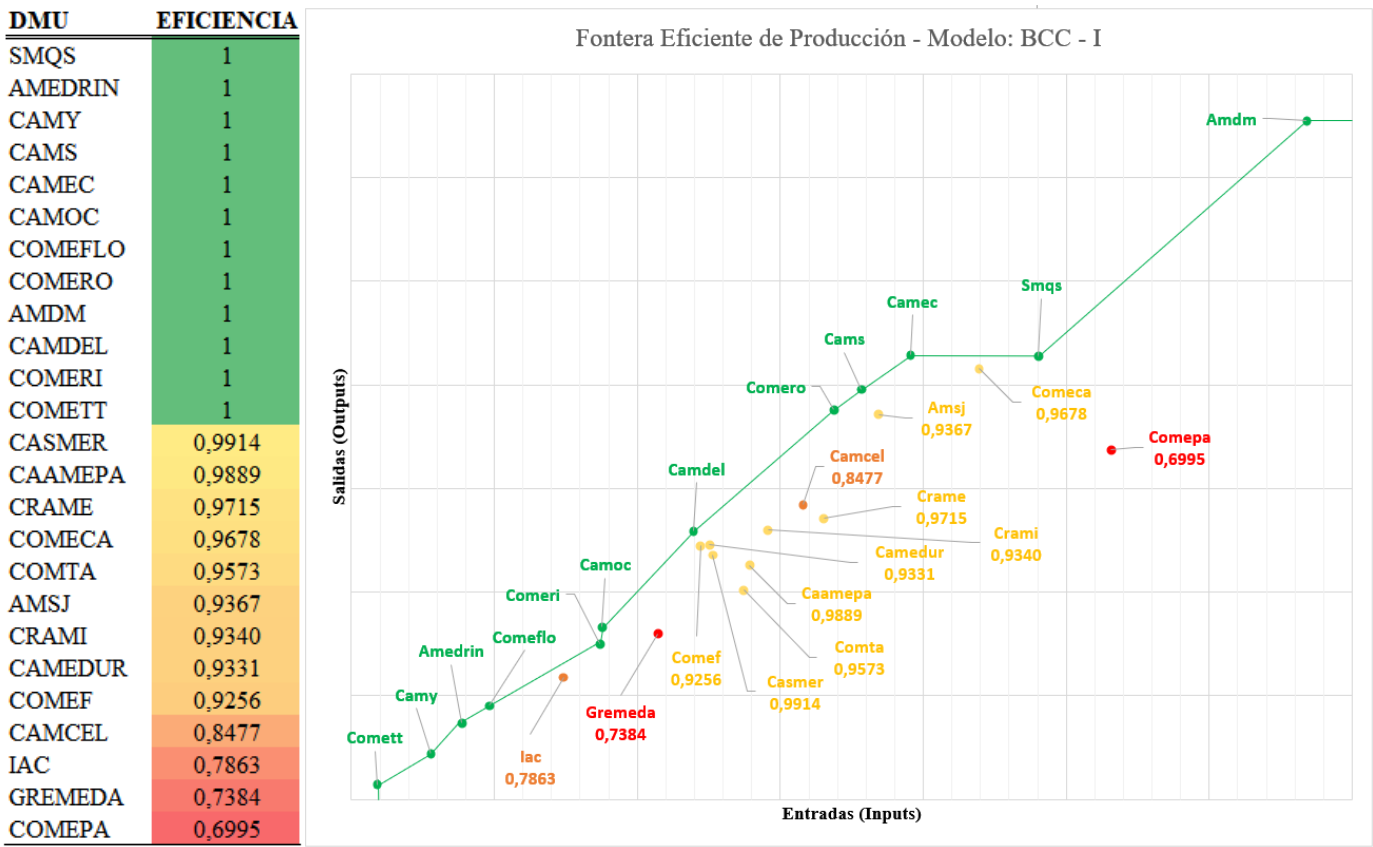


Gráfico 2.11 – Ranking de eficiencia y gráfico de la frontera eficiente de producción.

Los resultados obtenidos, dotan de una practicidad que posibilita la extracción de información concluyente con relativa facilidad. Se observa, que 12 de las 25 instituciones son consideradas con el máximo de eficiencia técnica relativa, es decir, el uso y rendimiento de los factores productivos es adecuado para su nivel de producción. Estas 12 instituciones, constituyen la frontera eficiente de producción, gráficamente representada, generando el efecto envoltente para aquellas que, con determinados niveles de entrada, han conseguido proporcionalmente menores niveles de salida, quedando por debajo de la curva. Se presentan, además, 9 instituciones, con eficiencia superior al 90%, lo que significa que, con poco esfuerzo de ajuste en sus variables, podrían estar en condiciones de acercarse radialmente a la frontera eficiente de producción. Hay 3 instituciones que se posicionan entre un 70% y un 80%, lo que matemáticamente establece una brecha materialmente más importante, y mejorar su condición requerirá de mayores esfuerzos, y 1 institución por debajo del 70%. Esto último significa que hay más de un 30% de ineficiencia en la utilización y/o asignación de sus recursos productivos medido en base a la producción obtenida. A continuación, se expone un cuadro que resume los resultados arriba comentados:

Nº DMU	EFICIENCIA	DISTRIBUCIÓN	ACUMULADO
12	= 100%	48%	48%
9	90% - 100%	36%	84%
1	80% - 90%	4%	88%
2	70% - 80%	8%	96%
1	< 70%	4%	100%

Cuadro 2.29 – Esquema de distribución según medida de eficiencia.

Se visualiza que el 84% de las instituciones, es decir 21 de 25, son técnicamente eficientes o presentan ineficiencias inferiores al 10%. Son 3 instituciones las que estarían comprometidas con ineficiencias mayores a ese porcentaje, y 1 institución presenta ineficiencias en el entorno del 30%, siendo esta la más alejada radialmente de la frontera eficiente de producción que surge del modelo, y la que requerirá de mayores esfuerzos para mejorar su condición e intentar re posicionarse más favorablemente en el ranking y en el gráfico analizado. Si se observan los datos en términos estadísticos para las 25 instituciones, se obtiene lo siguiente:

INDICADOR	VALOR
Media	94,71%
Desvio Estandar	8,66%

Cuadro 2.30 – Análisis estadístico de las puntuaciones de eficiencia obtenidas.

La eficiencia técnica relativa promedio alcanza casi el 95%, lo que indica (más allá de las particularidades analizadas), una excelente medida para el sector en su conjunto, con evidencia de prácticas a mejorar, que de ninguna manera deben perderse de vista, pero que tampoco significan la dilapidación de los recursos, sino por el contrario, representa un margen lógico y hasta una medida razonable de las ineficiencias que podrían a priori suponerse en un sector tan importante y complejo.

Se puede afirmar que, para la producción obtenida por las empresas que integran la muestra, los administradores podrían haber utilizado o empleado de una mejor manera, en promedio un 5.29% de los recursos consumidos, y, en consecuencia, hubieran podido sostener los mismos niveles de producción asistencial. Respecto de la desviación estándar, puede interpretarse una baja dispersión en los datos, lo cual es comprobable casi a simple vista, ya que se observan valores para la mayoría de las instituciones, claramente concentrados entorno a la media.

2.5.3.6.2 Referencias para la mejora

Anteriormente, se señaló que el modelo DEA basaba sus recomendaciones de mejora en la definición de “benchmarking” o referenciación, comparando unidades ineficientes con las mejores, estableciendo un punto de proyección teórico, sobre la frontera de producción eficiente. Este punto proyectado, puede representar a una unidad virtual eficiente o una unidad real eficiente, que en un modelo orientado al input o a las entradas (como el que se ha utilizado), presente un consumo que implique una proporción determinada de la o las unidades eficientes de referencia y produzca, la misma cantidad de outputs o salidas. La unidad o unidades implicadas en la construcción proyectada de la referida DMU eficiente, constituirá el conjunto de referencia

para la unidad evaluada y calificada como ineficiente. El punto de proyección será construido entonces, para aquellas unidades ineficientes para las cuales se puede obtener, en base al vector de intensidades o de pesos de sus referentes (definidos con la letra griega lambda: λ) y a los valores registrados para las distintas variables de las unidades eficientes, una combinación vectorial de DMU que funcione mejor que la unidad que ha sido observada. Los referentes para cada institución eficiente y los vectores con las unidades y las distintas intensidades a considerar para establecer los puntos de proyección eficientes a los cuales deberían apuntar, se resumen en el siguiente cuadro:

DMU	EFICIENCIA	REFERENTES / λ							
CASMER	0,9914	CAMS	0,447	COMEFLO	0,346	CAMDEL	0,103	COMETT	0,104
CAAMEPA	0,9889	SMQS	0,202	COMEFLO	0,563	COMERO	0,235		
CRAME	0,9715	SMQS	0,298	COMEFLO	0,416	COMERO	0,284	COMERI	0,001
COMECA	0,9678	SMQS	0,320	CAMS	0,642	AMDM	0,039		
COMTA	0,9573	SMQS	0,112	COMEFLO	0,626	COMERO	0,262		
AMSJ	0,9367	CAMS	0,806	COMERO	0,137	COMETT	0,057		
CRAMI	0,9340	CAMS	0,446	COMERI	0,554				
CAMEDUR	0,9331	CAMS	0,324	COMERO	0,300	COMETT	0,376		
COMEF	0,9256	AMEDRIN	0,355	COMERO	0,577	COMETT	0,068		
CAMCEL	0,8477	CAMS	0,653	COMERI	0,156	COMETT	0,191		
IAC	0,7863	AMEDRIN	0,777	CAMEC	0,121	COMERO	0,019	COMETT	0,083
GREMEDA	0,7384	CAMS	0,285	COMERO	0,103	COMETT	0,612		
COMPEA	0,6995	SMQS	0,244	COMEFLO	0,180	COMERO	0,576		

Cuadro 2.31 – Referentes resultantes según el modelo BCC-I de DEA.

A modo de ejemplo, el punto de proyección al que la institución Casmer debe apuntar para posicionarse en la frontera eficiente de producción y obtener una puntuación de 1, estará definido por una institución teórica, conformada por una combinación vectorial de las instituciones Cams, Comeflo, Camdel y Comett, aportando a la construcción de los valores objetivos, en las proporciones determinadas por los pesos o referencias allí expuestos. Según el modelo, la institución Casmer debe valerse de la definición de benchmarking y tomar ejemplos de las instituciones allí contenidas para llegar a la frontera eficiente. Debe hacerlo sobre la referencia del peso porcentual en la construcción de la DMU proyectada, esto es, atendiendo principalmente a las empresas Cams y Comeflo, de las cuales debe estudiar sus modelos de gestión y relevar la información disponible, sin perder de vista tampoco, aunque con menos intensidad, a las instituciones Camdel y Comett.

2.5.3.6.3 Proyecciones del modelo

Este último análisis aportado por la aplicación metodológica, consiste en el contraste de los datos observados contra las proyecciones calculadas en base al punto de proyección teórico o DMU proyectada, a la cual la institución ineficiente deberá tender para aproximarse a la eficiencia técnica. En este sentido, se expone el dato observado, el dato teórico o proyectado y el porcentaje de reducción que la institución deberá trazarse como meta a alcanzar. El modelo aplicado fue el BCC orientado al input, por lo que las recomendaciones se basarán enteramente en la administración de las entradas, de manera tal, que no afecten la capacidad de mantener la producción asistencial en los niveles observados. Se analizan los resultados para cada variable de gasto y únicamente para aquellas instituciones que han sido clasificadas como ineficientes, ya que para las definidas

como eficientes, esta variación es nula, por encontrarse ya sobre la frontera eficiente de producción y con una adecuada utilización o consumo de los recursos disponibles en sus procesos de transformación. Se muestran a continuación las proyecciones meta, calculadas por el modelo para cada variable considerada en las entradas. Como forma de visualizar subjetivamente el impacto de las reducciones porcentuales recomendadas, se recuerda el peso relativo de cada rubro en la estructura general de costos:

DMU	Eficiencia	Retribuciones (62,16%)			Medicamentos (6,95%)		
		Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)	Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)
CASMER	0,9914	797.246.737	684.089.958	-14,19	79.619.545	78.934.250	-0,86
CAAMEPA	0,9889	897.418.532	673.740.525	-24,93	91.882.190	87.485.666	-4,79
CRAME	0,9715	960.171.929	813.969.083	-15,23	109.085.229	105.973.459	-2,85
COMECA	0,9678	1.259.459.883	1.218.907.515	-3,22	156.175.151	151.146.589	-3,22
COMTA	0,9573	923.241.276	608.614.699	-34,08	88.160.204	75.476.539	-14,39
AMSJ	0,9367	1.159.577.273	1.086.170.135	-6,33	130.870.119	116.328.943	-11,11
CRAMI	0,9340	795.249.801	742.794.581	-6,60	102.034.678	81.720.285	-19,91
CAMEDUR	0,9331	779.533.824	727.383.924	-6,69	98.646.393	74.565.160	-24,41
COMEF	0,9256	826.962.969	765.425.820	-7,44	83.205.772	71.920.041	-13,56
CAMCEL	0,8477	963.368.195	816.610.078	-15,23	120.373.835	89.146.477	-25,94
IAC	0,7863	490.598.015	385.780.422	-21,37	50.294.694	33.250.807	-33,89
GREMEDA	0,7384	614.906.548	454.034.946	-26,16	64.481.653	47.611.989	-26,16
COMEPA	0,6995	1.720.054.423	1.027.329.929	-40,27	201.437.457	119.181.605	-40,83

Cuadro 2.32 - Recomendaciones para retribuciones y medicamentos.

Las primeras recomendaciones recaen sobre el rubro retribuciones. Como ya se ha analizado anteriormente y se expone en el encabezado de la figura, es el concepto con mayor peso relativo en los costos operativos de las instituciones y seguramente el más rígido de los factores productivos intervinientes en el proceso de transformación.

Son reales las dificultades y conflictos que pueden acarrear los intentos de reducción de costos para estos rubros, potenciado por el hecho de que las alternativas no son muchas, teniendo como opción la reducción de los salarios, o bien, la reestructura de servicios, dejando personal afuera de los cuadros operativos de la organización.

Desde el punto de vista de las proyecciones del modelo, la institución que debe realizar más esfuerzo en este rubro es Comepa, a quien se le sugiere una reducción del 40.27% respecto de sus valores actuales. Esta situación no sorprende, puesto que esta empresa es la que se presenta como la más ineficiente, y por lo tanto a la cual se le exigirán los esfuerzos más importantes para revertir esa situación. Le siguen Comta, Gremeda, Caamepa y Iac. Todas las instituciones consideradas ineficientes, eventualmente podrían reorganizarse de manera de reducir el consumo del recurso en los porcentajes sugeridos y aun así conseguir el mismo nivel de producción actual.

El mismo análisis puede hacerse para el consumo de medicamentos. El modelo sugiere la reducción del gasto, y las instituciones deben estudiar sus posibilidades, recorriendo los circuitos logísticos y el proceso de expedición de medicamentos, para detectar ineficiencias, corregirlas, y luego visualizar su evolución en el

tiempo, buscando detectar mejorías en base al análisis de información histórica. Se debe considerar la posibilidad de incidir sobre los precios de compra, idea de la cual las instituciones que conforman la FEPREMI no son ajenas, y, en base a un análisis realizado sobre una línea de razonamiento similar, se resolvió la creación de COCEMI, central de compras a la cual ya se ha hecho referencia anteriormente.

DMU	Eficiencia	Svs. Contr. + Hono. Profes. (17,09%)			Manten., Func. y Otros (8,97%)		
		Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)	Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)
CASMER	0,9914	250.922.951	199.126.225	-20,64	82.906.110	82.192.527	-0,86
CAAMEPA	0,9889	259.787.119	256.897.122	-1,11	100.201.157	93.657.472	-6,53
CRAME	0,9715	321.238.202	312.074.547	-2,85	211.114.700	113.556.695	-46,21
COMECA	0,9678	467.863.227	419.934.064	-10,24	199.724.185	158.595.459	-20,59
COMTA	0,9573	215.536.322	206.332.691	-4,27	105.745.951	83.789.427	-20,76
AMSJ	0,9367	268.183.824	251.206.424	-6,33	184.790.881	130.803.251	-29,22
CRAMI	0,9340	316.450.175	294.006.077	-7,09	155.585.679	100.611.323	-35,33
CAMEDUR	0,9331	175.698.253	163.944.246	-6,69	109.559.961	94.357.188	-13,88
COMEF	0,9256	127.128.362	117.668.305	-7,44	119.473.676	103.308.622	-13,53
CAMCEL	0,8477	288.065.651	244.182.147	-15,23	122.657.551	101.362.956	-17,36
IAC	0,7863	99.825.541	78.497.544	-21,37	61.251.793	48.165.182	-21,37
GREMEDA	0,7384	211.210.279	139.094.000	-34,14	115.752.847	60.471.994	-47,76
COMEPA	0,6995	408.893.838	286.003.748	-30,05	222.753.589	140.991.582	-36,71

Cuadro 2.33 – Recomendaciones para servicios cont. + honorarios y manten. func. y otros.

Los servicios contratados y honorarios profesionales, componentes que representan también una ponderación nada despreciable en los costos operativos, presentan algunas recomendaciones porcentuales de cifras a la baja de importancia cuantitativa. Son los casos de Comepa, Gremeda y Iac, quienes, para este rubro, deben realizar un esfuerzo importante para mejorar, incluyéndose también en este grupo, las instituciones Casmer y Camcel.

Respecto de los gastos de mantenimiento, funcionamiento y otros, es solo Casmer quien se encuentra en un nivel de gasto más cercano al proyectado como eficiente, también Caamepa en una menor medida.

Para todas las demás instituciones, el modelo sugiere acciones de disminución que impacten por encima del 10%. Es en este grupo de rubros, y dadas sus características, donde las acciones definidas por los administradores podrían llegar a generar resultados con más inmediatez, ya que algunas medidas serían capaces de lograr reducciones de costos de forma casi instantánea. Si bien en principio, no representan elementos que revistan mayor importancia en la estructura de costos operativos, dada la cuantía de las variaciones porcentuales recomendadas, se hace inminente el esfuerzo para introducir medidas de impacto, como medio para apegarse tanto como sea posible a las recomendaciones, planificando ajustes que apunten a la reducción de costos global de la institución.

DMU	Eficiencia	Materiales y Suministros (4,83%)			Interacciones		
		Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)	Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)
CASMER	0,9914	52.214.123	51.764.710	-0,86	472.062	472.062	0,00
CAAMEPA	0,9889	41.970.941	41.504.036	-1,11	450.747	450.747	0,00
CRAME	0,9715	53.053.293	51.539.892	-2,85	543.700	543.700	0,00
COMECA	0,9678	111.471.095	91.847.282	-17,60	831.373	831.373	0,00
COMTA	0,9573	39.657.840	37.964.408	-4,27	405.192	405.192	0,00
AMSJ	0,9367	101.329.158	88.060.670	-13,09	742.226	742.226	0,00
CRAMI	0,9340	89.004.731	55.543.145	-37,60	519.595	519.595	0,00
CAMEDUR	0,9331	87.910.622	57.591.910	-34,49	492.183	492.183	0,00
COMEF	0,9256	65.966.578	58.742.374	-10,95	489.270	489.270	0,00
CAMCEL	0,8477	84.397.525	65.185.222	-22,76	568.795	568.795	0,00
IAC	0,7863	40.343.960	29.840.894	-26,03	235.994	235.994	0,00
GREMEDA	0,7384	66.194.833	36.119.395	-45,44	319.318	319.318	0,00
COMEPA	0,6995	102.511.176	71.702.182	-30,05	674.565	674.565	0,00

Cuadro 2.34 – Recomendaciones para materiales y sum. y exposición de interacciones.

Los materiales y suministros, cuentan con una naturaleza expeditiva similar a la de los medicamentos. Por lo que sería recomendable recorrer y reordenar los procesos relacionados con sus circuitos de rotación de stocks, para también, detectar ineficiencias e introducir acciones correctivas. La cuantía de las reducciones porcentuales planteadas, coloca a los materiales y suministros, como otro de los rubros con ineficiencias notorias, y sobre los cuales las instituciones tendrían mucho que trabajar, más allá del peso relativo en los costos operativos totales, debe fortalecerse el ambiente de control y los procesos de abastecimiento interno, para evitar la posibilidad de fuga o una mala utilización del factor.

Por el lado de las salidas, la metodología no plantea recomendaciones, situación obvia por la orientación al input (entradas) definida al seleccionar el modelo. Vale recordar que la orientación al input (entradas), hace que el foco del análisis este en el consumo de los factores para un nivel de producción determinada, la cual se entenderá como una variable no controlada, basando las proyecciones y recomendaciones en los factores productivos utilizados en el proceso de transformación.

Ahora bien, si se estudian las proyecciones que surgen del modelo en base a los datos observados para las 25 IAMC del interior del país, se puede cuantificar la reducción global a nivel consolidado, necesaria para eliminar la brecha a nivel de sistema. Se exponen en el siguiente cuadro, los datos consolidados observados, las proyecciones agregadas que surgen del modelo, y los porcentajes de reducción por rubro y a nivel consolidado:

RUBROS	Dato Observ.	Proyección	Dif. (%)	Reducción	Pond. (%)
Retribuciones (62,16%)	21.808.375.835	19.625.432.104	-10,01	2.182.943.731	61,55
Medicamentos (6,95%)	2.437.335.799	2.193.809.909	-9,99	243.525.889	6,87
Svs. Contr. + Hono. Profes. (17,09%)	5.991.116.910	5.549.279.110	-7,37	441.837.800	12,46
Manten., Func. y Otros (8,97%)	3.118.947.964	2.639.291.430	-15,38	479.656.534	13,52
Materiales y Suministros (4,83%)	1.691.984.261	1.493.363.503	-11,74	198.620.758	5,60
Consolidado	35.047.760.769	31.501.176.056	-10,12	3.546.584.713	100,00

Cuadro 2.35 - Reducción porcentual consolidada.

Si las 25 instituciones alcanzaran a nivel consolidado una reducción de costos que represente el 10.12% de los datos observados, se eliminaría la brecha entre la situación real y la proyección eficiente. A nivel de rubro y en términos de disminución del costo, se requiere el mayor esfuerzo de reducción en las remuneraciones, significando el 61.55% de la cifra total recomendada, con las dificultades que ello conlleva, seguido por los gastos de mantenimiento, funcionamiento y otros con un 13.52%, servicios contratados y honorarios con un 12.46%, por último, medicamentos y, materiales y suministros, con un 6.87% y un 5.60% respectivamente. Dicho esto, la eficiencia técnica relativa global²⁰, es decir para toda la muestra, solo sería alcanzada en la medida que cada institución ineficiente trabaje en procura de conseguir los valores meta sugeridos por el modelo, y logre posicionarse sobre la frontera eficiente de producción. El análisis a nivel consolidado, reviste particular importancia puesto que en la visión sistémica desembocan las principales preocupaciones del regulador. Las exigencias del mismo irán en línea con la mejora de los indicadores a nivel de sector, procurando para este fin, acciones correctivas de cada uno de los integrantes del sistema.

²⁰ Situación en la que todas las DMU obtienen la puntuación máxima de eficiencia.

3 CONCLUSIONES GENERALES

El proceso de construcción del presente trabajo, ha permitido conocer varias de las características del SNIS, con la atención centrada en las IAMC del interior del país. Se han expuesto algunas de las normas implícitas y explícitas sobre las cuales se sostiene el día a día de las instituciones estudiadas, el origen y los mecanismos mediante los cuales obtienen los ingresos que financian sus actividades y los objetivos que se persiguen mediante la prestación de los distintos servicios asistenciales, tanto a nivel particular como a nivel de toda la sociedad en su conjunto.

Se ha realizado una descripción de los distintos productos asistenciales y sus características, sus unidades de medida y los costos que implican su sostenibilidad y evolución a lo largo del tiempo. Se han analizado las estructuras, la importancia de los recursos productivos así como también el desempeño de las distintas instituciones en términos de su población afiliada ponderando la importancia de esta variable desde la visión operativa.

Se ha recurrido a una serie de indicadores de resultados, financieros, de actividad y analíticos de las paramétricas fundamentales a nivel de sector como herramientas para medir su desempeño. También, se ha estudiado el grado de control que los administradores tienen, sobre las distintas variables operativas fundamentales y determinantes para los resultados obtenidos. Por último, se ha presentado y aplicado una metodología adecuada para evaluar la eficiencia técnica, mediante un análisis basado en la definición de la frontera eficiente de producción, calculada en base a dos conceptos clave, como lo son la información de costos y producción asistencial de las instituciones. En base a toda la información obtenida, compilada y estudiada, y con el objetivo final de someter a análisis la hipótesis principal del presente trabajo, se han elaborado las conclusiones generales que se desarrollan a continuación.

3.1 SOBRE EL CONTROL Y LA GESTIÓN DE LAS DISTINTAS VARIABLES

Existen numerosas variables presentes en los procesos operativos de estas empresas, de las cuales la gran mayoría incide directa o indirectamente en los resultados obtenidos por las IAMC. El primer abordaje del análisis se basó en la estructura de ingresos. Como se describió en el capítulo correspondiente, más del 90% de los ingresos que obtiene una institución, proviene de conceptos cuyos precios están preestablecidos y evolucionan según pautas definidas en gran parte por el regulador y bajo estrictos controles. Por lo tanto, los administradores no tienen ningún dominio por sobre estas variables, sino que más bien, deben acatar y cumplir las exigencias, o de lo contrario correr el riesgo de no obtener a tiempo alguno de sus principales componentes de ingreso. Si bien a lo largo de la historia, han existido instancias en las cuales se han sometido a revisión algunos elementos, las instituciones deben ser cuidadosas al abrir y transitar esos períodos de diálogo, ya que podrían ser también oportunidades para ingresar en terrenos de negociación, en donde el beneficio podría verse reducido más que potenciado, transformando la oportunidad en amenaza (por ejemplo, para algunos precios regulados). Las ventas de servicios, por lo general, acarrearán consigo más libertad de acción para las instituciones, pudiendo eventualmente negociar precios, arancelar servicios y establecer mecanismos que sobre la base de acuerdos sean favorables para las partes, tanto para quien presta como para quien recibe la asistencia.

Sin embargo, existen códigos e información de referencia establecida en el mercado que imposibilitan cruzar determinadas fronteras, topeando los beneficios que en la realidad se podrían obtener. Sumado a lo anterior, está el hecho de que el regulador no es omiso a los controles indirectos sobre esta actividad, sometiendo a juicio la regla de que las instituciones no deben tener fines de lucro, por lo que los márgenes de contribución que aportan estas ventas, deben guiarse bajo ciertos parámetros aceptados, controlando por vía indirecta también estas transacciones. Los administradores entonces, deben intentar incidir en el componente cantidad determinante de sus ingresos, como lo es la población afiliada. Es aconsejable enfocar esfuerzos en la captación de afiliados, con el objetivo de revertir el efecto negativo de las afiliaciones de oficio, presente hasta el ejercicio analizado. Hay periodos específicos para ello, ya que los afiliados no tienen la libertad de cambiar de prestador cuando lo desean, aunque estos períodos fueron suspendidos para los años 2018 y 2019, para contrarrestar la intermediación lucrativa por parte de algunas instituciones detectada por el regulador, ya que los sistemas de afiliación no revestían las garantías necesarias como para una apertura de la movilidad mitigando ese riesgo. Para el futuro, si la institución logra aprovechar esas aperturas (un mes al año), logrará indirectamente incidir en sus ingresos operativos. Las empresas deben ser cuidadosas también con los mecanismos de captación, ya que el regulador se ha manifestado en contra de la utilización de fondos destinados a la financiación de asistencia en salud a afiliados del FONASA, con fines promocionales y publicitarios, de constatarse esa situación podrían traer consigo sanciones. Entonces, una actividad positiva, beneficiosa y tan común como es la promoción de los servicios, debe ejecutarse dentro de ciertos límites para que no terminen transformándose en un problema para los gestores. Existe entonces cierta incertidumbre respecto a la apertura de la movilidad regulada, incertidumbre que condiciona la planificación estratégica, ya que esta forma de incidir indirectamente en los ingresos no es segura, y quedó demostrado por decisiones del regulador para años anteriores. Por lo que, se debe mantener el mayor grado de satisfacción en los afiliados apuntando a asegurar su retención, ofreciendo servicios de calidad por encima de sus expectativas. La realidad indica entonces, que las instituciones tienen un bajo control sobre variables que podrían incrementar sus ingresos operativos, pero si cuenta con relativas libertades a la hora de administrar y aplicar esos fondos al funcionamiento diario. Esto redirecciona el análisis hacia el capítulo de costos operativos, en los cuales se incurre para sostener los servicios asistenciales que obligatoriamente se deben montar a disposición de la población de afiliados. Del análisis estructural de los costos operativos, se deduce que más del 68% corresponde a recursos humanos, un factor productivo particular y quizás, uno de los más complejos desde el punto de vista de su administración. Si en la realidad se tuviera un control absoluto sobre el recurso, se podrían modificar las estructuras en busca de efectos beneficiosos en términos de costos, sin detraer la calidad ni la cantidad de los servicios.

Pero esta situación no se da así por diversos factores, como por ejemplo las características de los mercados de trabajo en el interior del país, donde desde hace muchos años se ha tenido que pensar en un sistema sustentado en la generación de incentivos, que fomenten la radicación de especialistas médicos y de mano de obra no médica calificada, que permita dotar los servicios de capacidad técnica y resolutivez, asegurando así la calidad asistencial deseada. Este problema suele agudizarse en términos geográficos, cuanto más lejos de la capital nacional y de capitales departamentales se fija la mirada. En la mayoría de los casos, no queda otra alternativa para la institución que negociar esa radicación económicamente, siendo a veces ese, el único medio

para conseguirla. No se debe perder de vista tampoco, la fortaleza de los gremios médicos y no médicos, los cuales, en instancias de negociación, sobre todo, en el ámbito de los consejos de salarios, procuran arribar a acuerdos que, en lo que tiene que ver con condiciones laborales, recaen con dureza sobre el sistema financiero de las instituciones, instalándose y muchas veces manteniéndose indefinidamente en el tiempo. Por lo tanto, la variable recursos humanos puede ser catalogada como de moderado a bajo control, es mucha la dificultad de los administradores, para revertir cambios en las dotaciones y estructuras de personal que impacten en los costos, sin generar conflictos, que no solo requieren de mucha atención, sino que, además, podrían acarrear problemas para la adecuada prestación de los servicios asistenciales.

Dentro del 32% restante de los costos operativos, se encuentran los servicios de salud contratados, concepto que cuenta con la particularidad de acumular costos provenientes de acciones que buscan complementar los servicios asistenciales prestados por la institución. Muchas veces los servicios contratados son necesarios porque seguido a la opción de no adquirirlos, sobresale la opción de montarlos, implicando incurrir en inversiones que probablemente requerirían de mucho esfuerzo desde el punto de vista financiero, desembocando con seguridad en la captación de financiamiento externo. Generalmente, las instituciones cuentan con varias opciones disponibles para la contratación de estos servicios, resolviendo en base a la particularidad del caso y a la conveniencia técnica, y si bien los precios suelen acordarse, existen casos en los cuales deben aceptarse para poder acceder a la asistencia necesaria.

A nivel de las instituciones de asistencia médica del interior del país pertenecientes a la FEPREMI, se sabe que la gran mayoría de los precios se encuentran arancelados con valores establecidos para los integrantes del sistema, en el cual por supuesto, existen instituciones potencialmente prestadoras y otro grupo principalmente comprador. Se constata también la existencia de un fondo que funciona sobre las bases de un reaseguro de tipo solidario, donde todas las instituciones federadas aportan mensualmente, para cubrir la asistencia de técnicas complejas, evitando así la imprevisión y el shock financiero que podría provocar la atención de patologías cuyo tratamiento implica costos muy importantes. Esas instituciones cuentan, además, con un centro de referencia en la capital, como lo es el Sanatorio Americano, con gran capacidad estructural y técnica, siendo este el principal proveedor de servicios al grueso de las instituciones del interior del país y también a algunas de las instituciones de Montevideo.

Se deduce entonces, la existencia de acciones estratégicas que han procurado reducir el impacto que podría tener este rubro en las estructuras institucionales, con vistas a la formación de un sistema sólido y en equilibrio, que, si bien requiere de intervenciones ante situaciones particulares y revisión periódica, ha funcionado beneficiosamente a lo largo de los años. Se puede afirmar, que el control de esta variable por parte de los administradores puede calificarse como moderado, siendo un momento clave para la gestión, las instancias de negociación, análisis de costos, y revisión de los precios de las prestaciones más frecuentes. Respecto a los consumos de medicamentos, materiales y suministros, se evidencia en la demanda de servicios asistenciales, el principal disparador de dichos costos. Se consumen medicamentos en los servicios ambulatorios porque han sido ordenados por los médicos de la institución, del mismo modo, se consumen medicamentos en los servicios de internación, porque el cuerpo médico que asiste en esos servicios así lo ha indicado.

Con los materiales y suministros pasa de forma similar, extendiendo su uso a toda el área asistencial de la institución. Depende de la virtud de los administradores, y de la capacidad para generar herramientas que sirvan de apoyo al monitoreo de estos consumos, la comprobación de que el nivel de costos de ambos conceptos por un determinado período ha sido adecuado. Aun así, cabe señalar que los procesos y procedimientos sobre los cuales se sustenta la ejecución de acciones en una organización, dependen muchas veces de percepciones e interpretaciones culturales y de los sistemas de control interno instalados. Por lo que se tiende a pensar, que una corrección en los procesos o cambios en los procedimientos de rutina, podría llegar a generar ciertas resistencias. Si bien los administradores deben confrontar tales situaciones, y actuar con el convencimiento de que estos cambios generarán seguridad y beneficios, se podría afirmar que el control sobre estas variables va más bien de moderado a alto, siendo posible, además, obtener resultados inmediatos de la aplicación de medidas correctivas o cambios de la naturaleza descripta.

Por último, se encuentran los gastos de funcionamiento, mantenimiento, arrendamientos, amortizaciones y otros. Los gastos de funcionamiento se subdividen entre el área asistencial y el área administrativa. En ellos juega también un papel importante el sistema de control interno instalado en la institución, y sobre todo la eficiencia de los mandos medios respecto del uso adecuado de cada uno de estos factores, que son vitales para sustentar las actividades de la institución, pero que deben ser utilizados de una manera adecuada y en línea con las buenas prácticas. Pasa algo similar con los gastos de mantenimiento, los cuales requieren un control periódico, por ejemplo, para confirmar que realmente se estén manteniendo bienes durables, y no que se hagan necesarias reparaciones por malos hábitos en el uso. Los demás gastos, adquieren una naturaleza similar, aunque cuantitativamente es menos material su impacto en los costos, aun así, deben ser alcanzados por el ambiente de control, por auditorías periódicas, así como también, sistemas de prevención de errores, por ejemplo, para el caso de los impuestos. El control de estas variables, por parte de los administradores dependerá en gran medida de la fortaleza de la cadena jerárquica definida en la institución, aun así, puede definirse dentro del rango que va de moderado a alto, por ser sugerentemente factible la aplicación de acciones correctivas inmediatas.

A modo de conclusión, se puede afirmar que los administradores tienen un bajo control por sobre los ingresos operativos de la institución, también un moderado a bajo control sobre aquellos factores que implican la gestión de los recursos humanos, los cuales representan el 68% de sus estructuras de costos operativos, y un control de moderado a alto del restante 32%, de los costos operativos incurridos por las IAMC del interior del país.

Con este complejo abanico de variables y sus distintos grados de control, los administradores deben ser capaces de obtener la suficiencia económica, la sostenibilidad en el tiempo de los servicios asistenciales y la utilización eficiente de los factores productivos, para constituir la oferta de servicios de calidad.

La definición de la línea estratégica, debe apuntar a conseguir en el plano más político el financiamiento de la mayor cantidad de elementos de costo, detectar y aprovechar tantas oportunidades como les sea posible para introducir cambios que reporten bajas en los costos o un mejor aprovechamiento de los recursos a lo largo del tiempo, fortaleciendo las cadenas de mando y los sistemas de control interno, gestionando con información

que permita testear el correcto funcionamiento de los servicios asistenciales, potenciar la detección de oportunidades de mejora y asegurar la medición de efectos de las acciones correctivas. Pero sobre todas las cosas, se debe innovar en la creación de mecanismos que permitan aumentar el grado de control sobre aquellas variables que son vitales para los procesos institucionales, de los cuales los administradores son enteramente responsables, pero que la observación de la realidad indica, que se debe apelar con más frecuencia al desarrollo de un sentido de la adaptación, por encima de un plan estratégico de gestión integral para las mismas.

3.2 SOBRE LA GESTIÓN FINANCIERA

El factor financiero aparece como un claro punto débil de las IAMC del interior del país, principalmente para el corto plazo. La mayoría de ellas no cuenta con niveles de activos corrientes suficientes como para afrontar sus pasivos corrientes, siendo solo 5 instituciones las que tienen esta capacidad. Esta situación evidencia un descalce en referencia a los recursos disponibles para afrontar las deudas de corto plazo, lo que se traduce en problemas de liquidez, esto ha provocado ciertos desequilibrios en la forma en que las instituciones financian sus activos, teniendo que recurrir a la captación y administración de fondos de terceros, lo que posiblemente haya contribuido a agudizar el problema con el paso del tiempo.

Estas dificultades para obtener liquidez, tienen su origen en el manejo del capital de trabajo, probablemente en una magra planificación financiera, o por la ausencia de ella, o bien por necesidades que han forzado las estructuras financieras generando consecuencias permanentes. Esta situación, se ve acentuada por la realización de inversiones, que, según hallazgos, muchas veces son exigidas por parte del regulador, y que no han sido financiadas en su totalidad, así como también, proyecciones que han llevado a preparar las estructuras para un nivel de población afiliada que aún no ha sido alcanzada, y de la cual no se tiene certeza respecto de su ocurrencia futura. No deben obviarse, tantas otras situaciones que escapan a las posibilidades de gestión de los administradores, como lo son los atrasos en los plazos de pago por parte de las distintas dependencias del estado que actúan como compradoras de servicios, llegando en ocasiones a acumular varios meses pendientes, durante los cuales las instituciones por supuesto, deben seguir brindando la asistencia e incurriendo en costos operativos.

Esta situación debe ponerse en el orden del día, a la hora de renegociar determinados contratos, tratando de introducir en los textos, al menos mínimos resguardos que aseguren el flujo de efectivo en el tiempo, agilizando los procesos por los cuales las instituciones han de recibir los fondos. A lo anterior se suman ciertos errores de diseño en cuanto al financiamiento de las estructuras de costos de cada una de las instituciones, basando los ajustes de precio en una estructura paramétrica cuyas proporciones no siempre logran abarcar la real evolución de precios de los factores productivos, sin tener en cuenta la globalidad de las empresas del sector.

Con todos estos elementos, se puede concluir que, a pesar de los esfuerzos de la gestión, la situación financiera no ve representada su mejor versión. Por lo tanto, los administradores deberían direccionar esfuerzos estratégicos apuntando a una correcta y profesionalizada planificación financiera, al manejo rutinario de previsiones y a la renegociación de los tiempos de pago, para atenuar y administrar los eventuales descalces evidenciados en los indicadores estudiados, y que generan la mayoría de las complicaciones financieras en el

corto plazo. Tender a una idea como la expuesta, ayudaría a mantener y mejorar la solvencia, disminuyendo la proporción de endeudamiento externo que hoy día presentan sus estados contables.

Respecto de la eficiencia con que son utilizados los activos de las empresas, y el rendimiento medido en base a cada peso obtenido de ingresos, solo una institución muestra resultados negativos, por lo que puede concluirse que las inversiones de la mayoría de las instituciones, están siendo utilizadas de manera satisfactoria. Como último comentario respecto de la gestión financiera, y según se constata en las entrevistas realizadas, se hace necesaria la introducción de herramientas que aporten flujos de información permanente para la gestión, que permitan anticiparse a situaciones de descalce. Con este insumo, sería posible plantear escenarios que permitan conocer el problema con una probabilidad asignada y con su detección temprana, o lo que es lo mismo, prever soluciones tendientes a evitar optar por recursos de financiamiento en el corto plazo, que puedan afectar aún más la situación de forma negativa.

3.3 SOBRE LA EFICIENCIA PRODUCTIVA

Los resultados arrojados por la aplicación metodológica del análisis envolvente de datos, han aportado evidencia empírica sobre el satisfactorio nivel de eficiencia técnica en la utilización de recursos y su transformación para alcanzar los niveles de producción necesarios para la gran mayoría de las IAMC del interior del país, y también para el promedio de los resultados obtenidos. Si bien existen casos puntuales de instituciones que deberán realizar esfuerzos más significativos para acercarse a la frontera eficiente de producción, la gran mayoría converge a valores en un rango de 90% a 100%. Por lo tanto, la utilización de un método no paramétrico, basado en la construcción de una frontera eficiente de producción, ha resultado una herramienta adecuada, que ha colmado las expectativas de la presente investigación, pudiendo obtener científicamente una medida de la eficiencia relativa para cada institución y para la muestra en su conjunto. Está claro que la eficiencia relativa no es plena, es decir, existe una merma o un margen de ineficiencias que algunas instituciones deben trabajar para intentar revertir. Nuevamente, el camino a seguir consiste en la búsqueda de métodos innovadores que permitan incrementar el control sobre determinadas variables, de modo que, los administradores puedan introducir medidas de alto impacto sobre los costos, pero sin afectar el nivel de producción, permitiendo así incrementar aún más la eficiencia productiva.

De esta manera, las instituciones podrían aplicar más fácilmente, medidas que contemplen las proyecciones recomendadas por el análisis envolvente de datos, que les permitirían a su vez, avanzar hacia la frontera eficiente de producción, buscando mejores maneras para ejecutar actividades, mejores condiciones de abastecimiento y haciendo por supuesto, un mejor aprovechamiento de los factores productivos disponibles.

Es importante también, medir la fortaleza de las cadenas jerárquicas, sobre todo de los mandos medios, que son, en definitiva, quienes ejecutan las políticas internas y las líneas estratégicas definidas por la dirección. Se debe pensar, en planes basados en metas e incentivos, que motiven a alcanzar objetivos de mejora en los procesos y a potenciar la calidad de los servicios, incorporando las buenas prácticas a nivel de cultura organizacional. Es recomendable, fortalecer el ambiente de control en la ejecución de los distintos procesos,

fomentando el compromiso del personal con la mejor forma de hacer las cosas y la racionalización de recursos, por supuesto que siempre evitando ir en detrimento de la calidad de los servicios.

A modo de conclusión, aún hay margen para mejoras en la eficiencia técnica, que se traduce en incrementos en la productividad de los recursos e insumos utilizados en el proceso productivo, reflejando así una disminución en los costos de producción.

Más allá de las recomendaciones e ideas de mejora, los buenos resultados obtenidos y los niveles de eficiencia constatados, determinan una muy buena señal para el conjunto de las IAMC del interior del país, que sustentan medidas de buena productividad y aprovechamiento de los recursos disponibles, estableciendo un norte al cual avanzar en busca de la mejora continua y buscando superarse en cada período.

3.4 SOBRE LA CORRELACIÓN ENTRE GESTIÓN Y EFICIENCIA

Establecer una correlación entre dos conceptos tan subjetivos, sobre los cuales no se tiene una medida que aporte con exactitud seguridad sobre una relación entre ambos, o la practicidad de aplicar una fórmula que arroje un resultado concluyente, no ha sido una tarea sencilla, apelando a la evaluación cualitativa de la información analizada sobre ambos elementos, para sustentar una opinión que permita definirla. Si bien se han detectado barreras que comprometen el control de variables de mucha importancia en la ecuación operativa de las instituciones, se constata que a pesar de las dificultades han podido ser atendidas y sobre todo gestionadas. De todos modos, se comprueba rigidez o inelasticidad en algunas variables respecto de la reacción a estímulos ejecutados por los administradores, aunque esta situación no bloquea los mecanismos de acceso a herramientas para la gestión. Con esto se apunta a que más allá del control relativo que se tiene para determinadas variables, la gestión es el factor determinante de los resultados económicos y productivos obtenidos, por la posibilidad de decidir sobre la aplicación de los fondos, y la capacidad de definir estrategias que permitan aumentar el control sobre múltiples variables y proyectar acciones tendientes a mejorar la eficiencia productiva, mediante la administración de los recursos disponibles. El poder de decisión de los administradores y su grado de responsabilidad por el accionar de la institución es innegable, y es absolutamente necesario estar a la altura de las circunstancias, más allá del relativo control o grado de incidencia sobre algunas de las variables sujetas a la gestión. Según hallazgos, en base a las características determinantes del comportamiento que presentan las diferentes variables, parecería necesaria la adopción de diferentes estilos de dirección según el recurso que se pretende gestionar. Por ejemplo, parece ser muy probable en la práctica, que el estilo de liderazgo que más se adecúe a la administración del factor humano requiera de características y particularidades distintas, al estilo de liderazgo necesario para la administración de los medicamentos. Dicho esto, parecería importante la definición y ejecución con firmeza del estilo de liderazgo más adecuado a la realidad institucional y sobre todo al recurso a gestionar, pudiendo ser este un elemento clave, capaz de conseguir efectos que impliquen la obtención de una mayor productividad

Por lo tanto, la forma en que estas instituciones son gestionadas podría ser determinante a la hora de interpretar las distintas medidas obtenidas de la eficiencia en el presente trabajo, puesto que, ante la necesidad de administrar variables cuya naturaleza implica un bajo control, necesariamente se debe recurrir a modelos de

gestión sólidos, adaptables rápidamente, que aporten seguridad y resultados a lo largo del tiempo, aprovechando información oportunamente y potenciando su capacidad de análisis como herramienta para detectar puntos débiles sobre los cuales la institución, pueda ejecutar acciones correctivas que redunden en una mayor eficiencia.

Estas estrategias, necesariamente deben estar alineadas con el objetivo de conseguir el mejor aprovechamiento de los recursos, incrementando al máximo posible los niveles de productividad de los mismos. Los gestores deben administrar ingresos sobre los cuales se tiene una muy baja capacidad para incidir, pero sí está claro que estos ingresos deben ser económicamente suficientes para financiar la operativa, ofreciendo servicios asistenciales integrales obligatorios, de calidad y asegurando su sostenibilidad en el tiempo. Gestionar los recursos productivos eficientemente es sin dudas el mejor camino que los administradores pueden optar por recorrer, de lo contrario difícilmente se alcancen los objetivos mencionados por períodos prolongados de tiempo. Más allá del relativo control sobre determinadas variables, la eficiencia productiva es consecuencia de las decisiones de gestión, ambos conceptos están directamente relacionados, y más aún, para el caso de las IAMC del interior del país, donde el campo de acción de los administradores se concentra en una mayor medida en la gestión de los factores productivos utilizados en el proceso de transformación.

Dicho esto, se llega a la conclusión de que efectivamente existe una fuerte correlación entre la gestión de los recursos productivos y los niveles de eficiencia obtenidos por las IAMC del interior del país.

3.5 SOBRE LA HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

La hipótesis base, se estableció con la afirmación de que la gestión de los recursos disponibles, tendría un importante grado de incidencia en los niveles de eficiencia productiva, obtenidos por las IAMC del interior del país.

Con la información recabada a lo largo del presente trabajo, las observaciones realizadas, los comentarios y las conclusiones expuestas, se puede determinar que esta afirmación ha sido comprobada sobre la base de evidencia empírica, obtenida directamente de información económica, financiera, situacional y transaccional de los 25 prestadores integrales del interior del país. Por lo tanto, dadas las características de la muestra y el sector sometido a análisis, con una gran carga de complejidad, definida en parte por el número de actores involucrados, conformando un sistema de interacciones directas o indirectas, todos ellos tras sus intereses particulares, además de las dificultades constatadas para los administradores, el marco normativo implícito y explícito que marca las pautas de acción del regulador, los productos asistenciales obligatorios para las instituciones, la calidad, los recursos disponibles y su participación en los procesos de transformación, más las relaciones comerciales y la gestión en diversas áreas de estas empresas, han representado un terreno de estudio fértil, motivante y de una riqueza analítica tal, que seguramente sea objeto de otras investigaciones en el futuro.

4 BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Salud Pública. Alvario, F., Torterolo, L. .(2012). *Formulario Terapéutico Médico*.

Ministerio de Salud Pública. (2008). *Catálogo de Prestaciones*.

Decreto N°465/008. (2008). Aprobación de los programas integrales de salud y catalogo de prestaciones del Sistema Nacional Integrado de Salud.

Ministerio de Salud Pública. (2018). Ordenanza 770. *Tratamiento endovascular de la patología aórtica*.

Decreto N°319/019. (2019). Incorporación de los programas integrales de atención en salud.

Ministerio de Salud Pública. Gonzalez, T., Olesker, D. .(2010). *La construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud*.

Ley N°18.211. (2007). Sistema Nacional Integrado de Salud.

Decreto N°2/008. (2008). Reglamentación Ley N° 18.211 Sistema Nacional Intergrado de Salud.

Ministerio de Salud Pública. (2018). A diez años de iniciada la reforma sanitaria. Evaluación y desafíos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

Robbins, S., Coulter, M. .(2005). Administración, 8va. Edición, 2005.

Fernandez Galeano, M., Levcovitz, E., Olesker, D. .(2015). Economía, política y economía política para el acceso a la cobertura universal en salud en Uruguay.

Decreto N°3/011. (2011). *Movilidad regulada*.

Pascale, R. .(2009). Decisiones financieras, 6ta. Edición.

Druker, P. .(1989). El ejecutivo eficaz, 1era. Edición.

Belzarena, N. y colaboradores. (2011). Normas laborales del trabajo médico en instituciones de FEMI.

Levin, R., Rubin, D. .(2007). Estadística para administración y economía, 7ma. edición.

Paolillo, E., Russi, U., Cabrera, D., Martins, L., Scasso, A., Constantin, M., Ferrerira, M., Flores, F., Genta, D., Alvarez, J. .(2008). *Grupos relacionados por el diagnóstico*.

Decreto N°267/019. (2019). Solicitud de autorización relativa a la publicidad que realizan los profesionales y entidades que prestan servicios de salud, conforme al artículo 20 de la Ley 18.211.

Gonzalez, G., Vega, M., Romero, S. .(2004). Los sistemas de salud de Iberoamérica de cara al siglo XXI.

Robbins, S., Judge, T. .(2013). Comportamiento organizacional, 15ava. Edición.

Goleman, D. .(2005). Liderazgo que obtiene resultados.

Kaplan, R., Cooper, R. .(1999). *Coste & Efecto*.

Universidad de Valencia, Coll, V., Blasco, O. .(2006). Evaluación de la eficiencia mediante el análisis envolvente de datos.

Fernández, S., Quesada, M. .(2014). Efficiency study applied to dairy products under Data Envelopment Analysis.

Farrell, M. .(1957). The measurement of productive efficiency.

Charnes, A., Cooper, W. Rhodes, E. .(1978). Measuring the efficiency of decision making units.

Kaoru, T. .(2017). Advances in DEA theory and applications: with extensions to forecasting models.

Finningan, J. .(1997). Guía de benchmarking empresarial.

Banker, R., Cooper, W., Charnes, A. .(1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis.