

**XXXVII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA GESTIÓN DE COSTOS DE
INSTITUCIONES DE LA SALUD**

Categoría propuesta: Comunicación de experiencias profesionales

Autores

Ricardo Warnecke Ariza (Socio Adherente)

Formosa, Octubre 2014

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Aprovechamiento de capacidad ociosa. Punto de equilibrio en pacientes-día	4
3. Evaluación de la cartera de clientes. Indicadores clave. Mezcla de ventas	7
4. Determinación de costos unitarios de actos médicos. Evaluación de reemplazo de equipos	11
5. Costos de pacientes. Diseño de productos.....	13
6. Contribución marginal por unidad de recurso escaso. Reemplazo de clientes.....	16
7. Análisis de financiadores conociendo los costos por producto.....	18
8. Conclusiones.....	22
BIBLIOGRAFÍA.....	23

RESUMEN

El costeo por pacientes constituye el aspecto central del análisis de costos hospitalarios. Sin embargo, las necesidades de información para la toma de decisiones exceden determinación, requiriéndose otros análisis con diferentes finalidades.

La implementación de un sistema de costos que permita el mencionado costeo de pacientes puede requerir cierto tiempo ya que implica el conocimiento de una cantidad significativa de actividades médicas y su relación con los factores de la producción. Hasta que eso suceda, con la información existente se pueden construir herramientas de apoyo al proceso de toma de decisiones.

Este trabajo intenta mostrar qué preguntas se pueden ir respondiendo a medida que la organización avanza en la mencionada implementación, a través del análisis de casos prácticos.

En el primero, a través del empleo de un indicador clave, el paciente día, se determina el punto de equilibrio y se mide el esfuerzo necesario para alcanzar determinados resultados.

En el segundo, el análisis de las ventas por financiador permite descubrir algunos parámetros útiles para comparar el tipo de pacientes y mezcla de ventas.

El conocimiento de los costos por paciente implica acumular en cada paciente los costos insumidos por los diferentes actos médicos que cada uno requirió. Esto significa que cada paciente tendrá un costo diferente, por lo que el modelo es semejante al del costeo por órdenes, lo cual requiere, previamente, la determinación de una considerable cantidad de costos unitarios de dichos actos médicos. El tercer caso examina la utilidad del costeo de pacientes en el replanteo de productos, mientras que en el cuarto se realiza un análisis de la contribución marginal por paciente día para calcular el nivel de actividad necesario para reemplazar un producto determinado de un financiador dado.

En el último caso se vuelve sobre el análisis de la mezcla de ventas pero incorporando ahora los costos y determinando contribuciones por financiador.

1. Introducción

Para poder determinar cuál es el modelo de análisis de costos apropiado para una institución sanitaria, es preciso definir primero qué se entiende por producto hospitalario, cuáles son los principales procesos que se llevan a cabo en una organización de estas características y cuáles son las modalidades de facturación que se emplean.

Respecto de la primera cuestión, Coronel Troncoso ⁽¹⁾ lo ha definido como “el conjunto de técnicas y/o procedimientos aplicados por un establecimiento de servicios de la salud” para cada paciente, a lo cual denomina “solución patológica”, y que es única para caso, por lo cual el costeo de cada paciente debe ser el objetivo final del análisis de costos.

Pero cada una de las mencionadas “soluciones patológicas”, a su vez, estará formada por un conjunto de actos médicos que se desarrollan en diferentes ámbitos del hospital (análisis de laboratorio, consultas, intervenciones quirúrgicas, etc.).

Acerca de la segunda cuestión, es decir, cuáles son los procesos principales que se pueden encontrar en una institución sanitaria, en función de lo anterior podemos hacer una primera distinción entre:

- Los servicios médicos finales, que son los que guían el proceso de atención del paciente durante su estadía en el hospital.
- Los servicios médicos intermedios, en los cuales se desarrollan las actividades médicas que los pacientes requieren.

En estos últimos encontraremos una importante cantidad de costos fijos, tanto de recursos humanos como de amortizaciones de equipos y servicios de mantenimiento. Los procesos que aquí se desarrollan son de tipo continuo, y va a ser necesario definir sus unidades de costeo.

Los servicios médicos finales, a su vez, concentran los costos de las órdenes (pacientes), formadas por todos los actos médicos valorizados de acuerdo a lo arriba definido.

Con relación al tercer elemento a tener en cuenta, básicamente se emplean tres modalidades de venta o facturación:

- Facturación de cada prestación médica
- Facturación de un importe único que englobe todas las prestaciones realizadas a cada paciente
- Una combinación de las anteriores, facturando en un valor único la prestación principal y sus principales actividades complementarias, y por separado el resto.¹

Esto tiene una influencia directa sobre el modo en que el sistema de costos se implemente. Si bien el proceso diferirá en cada organización, en líneas generales las etapas necesarias para poder llevarlo a cabo pueden ser las siguientes:²

¹ CORONEL TRONCOSO, Gregorio “Costos en entidades de salud”

- Clasificación de los costos por su variabilidad
- Análisis detallado de la composición de los ingresos
- Determinación de costos unitarios de prestaciones médicas
- Determinación de costos por paciente
- Análisis y clasificación de los costos por paciente

Sobre los dos últimos puntos cabe la siguiente aclaración: No sólo es necesario determinar los costos individuales de cada internación, sino que va a ser necesario incorporarlos a una base que permita su agrupamiento y clasificación para posibilitar diferentes análisis.

El trabajo está estructurado sobre la base de estos cinco puntos, y comprende, para cada uno de ellos, el examen de un caso que ilustra sobre la cuestión y preguntas concretas que pueden responderse a partir de contar con la información que surge del análisis de dicho caso. Lo que se busca, en síntesis, es mostrar que, aunque no se cuente con un sistema que responda al modelo en su versión final, se pueden dar una importante cantidad de respuestas, demandadas por la gestión.

2. Aprovechamiento de capacidad ociosa. Punto de equilibrio en pacientes-día

La rentabilidad de una institución de la salud está íntimamente ligada a la ocupación de las instalaciones. Es la primera cuestión que debe atenderse, y es posible hacerlo aún cuando no se cuente con la metodología necesaria para analizar detalladamente los costos.

Se analizará a continuación la situación de un hospital de mediana complejidad, con 107 camas.

Los resultados, de acuerdo a los estados contables, al final del período XX fueron:

INGRESOS	139.234.058
COSTOS	(134.214.667)
RR.HH.	(72.025.217)
HONORARIOS MÉDICOS	(20.444.213)
MAT. FARMACIA	(12.382.186)
PREST. TERCERIZADAS	(9.225.711)
SERV. VARIOS	(3.597.846)
LIMPIEZA	(3.480.349)
IMPUESTOS	(3.061.193)
VIGILANCIA	(2.949.830)
MANTENIMIENTO	(2.802.291)
GS. GRALES.	(2.329.617)
AMORTIZACIONES	(1.118.903)
CONS. ENERGÉTICO	(564.836)
COMUNICACIONES	(232.474)
	5.019.392

Es decir, que se obtuvo un resultado del 3,6% sobre ingresos.

Se plantea la necesidad de incrementar estos resultados.

En primer lugar, la ocupación promedio fue del 65% (70 pacientes por día), de lo cual puede deducirse que hay espacio para el crecimiento. Sin embargo, la Dirección cree que hay que realizar un esfuerzo muy importante para lograr una mejora significativa, ya que se observa que la ociosidad es significativa y por consiguiente se debe hacer un gran trabajo de promoción.

Sin embargo, si clasificamos los costos en función de su variabilidad y consideramos al paciente día como unidad de medida de la actividad, el punto de vista puede cambiar significativamente.

INGRESOS	139.234.058
COSTOS VARIABLES	(48.711.150)
HONORARIOS MÉDICOS	(20.444.213)
MAT. FARMACIA	(12.382.186)
PREST. TERCER.	(9.225.711)
SERV. VARIOS	(3.597.846)
IMPUESTOS	(3.061.193)
CONT. MARGINAL	90.522.909
COSTOS FIJOS	(85.503.517)
RR.HH.	(72.025.217)
LIMPIEZA	(3.480.349)
VIGILANCIA	(2.949.830)
MANTENIMIENTO	(2.802.291)
GS. GRALES.	(2.329.617)
AMORTIZACIONES	(1.118.903)
CONS. ENERGÉTICO	(564.836)
COMUNICACIONES	(232.474)
	5.019.392

Pacientes día 25.457

ING PCTE DÍA	5.469
COST VAR PCTE DÍA	1.913
CONT MG PCTE DÍA	3.556
	65%

CAPAC. INST. 39162

OCUPACIÓN	65%
------------------	-----

Es decir, que el punto de equilibrio de alcanzaría con 24045 pacientes día, mientras que la actividad alcanzó los 25457, un 5,9% por encima del valor de equilibrio.

En este punto, es necesario hacer una aclaración acerca del uso del indicador “paciente-día”. Este valor es la sumatoria de todas las camas ocupadas a lo largo de un período (en este caso, un año). Por supuesto, no es la única unidad de medida ni abarca a todas las actividades, pero tiene como punto a favor que representa muy bien la actividad de internación, la cual representa cerca del 70% de la actividad del hospital. Del mismo, el n° de consultas ambulatorias y de guardia representan medidas de actividad de dichas actividades. Asumir que el “paciente-día” es medida de actividad implica aceptar que si se habla un incremento del 20% en la ocupación, se debe lograr el mismo porcentaje tanto en consultorios como en guardia, en términos de n° de consultas. Dado que evidentemente existe una relación entre estos valores (los pacientes internados en su mayoría han realizado previamente consultas programadas o han ingresado por guardia) es de esperar que esta relación permanezca estable a lo largo del tiempo.

Nos plantearemos tres alternativas:

- Qué resultado se obtendría si se alcanzara un 80% de actividad (con lo cual el incremento respecto del nivel actual sería de un 23% en términos de cantidad de pacientes día)
- Cuál sería el resultado si la actividad creciera un 10%
- Ídem si la actividad creciera sólo un 5%

Obsérvese que los dos últimos son incrementos relativamente pequeños o que no deberían implicar esfuerzos excesivos para alcanzarlos.

Veamos el primer caso

a) Nivel de actividad del 80%

Pacientes día	31.330	2611
Incremento actividad	23%	23%
CONTRIB. ADICIONAL	21.962.511	1.830.209
INGRESOS	167.962.724	13.996.894
RESULTADOS	26.283.334	2.190.278
RES / VTAS	16%	16%
	424%	424%

Un incremento del 23% en la actividad permitiría lograr un resultado sobre ventas del 16%. En términos absolutos el incremento es del 424%.

Se trata, como se ve, de valores notablemente significativos. Sin embargo, puede argumentarse que no es fácil lograr incrementar la actividad un 23%. Por ello, seguidamente, evaluaremos las otras dos alternativas.

b) Incremento de la actividad en un 10%

Se trata de determinar el resultado incrementando la actividad un 10% respecto del nivel actual.

Pacientes día 10%	2.638
Pacientes día	27.762
CONTRIB. ADICIONAL	9.080.644

INGRESOS	147.704.294
RESULTADOS	14.100.035
RES / VTAS	9,5%

El n° de pacientes día adicionales es de 2.638. Este n° permite obtener \$ 9.080.644 adicionales, con lo cual se logra un resultado del 9,5% sobre ventas (un 181% más en términos absolutos).

c) Incremento de la actividad en un 5%

Pacientes día 5%	1.256
Pacientes día	26.380
CONTRIB. ADICIONAL	4.324.116

INGRESOS	140.352.496
RESULTADOS	8.644.939
RES / VTAS	6,2%

En este caso, los 1256 paciente día adicionales permiten obtener \$ 4.324.116 adicionales, un 72% por encima de los resultados actuales.

En definitiva, lo que se quiere destacar es que un pequeño incremento en la actividad permite alcanzar resultados altamente significativos. Para ello, es preciso conocer la variabilidad de los factores del costo y hacer un simple análisis marginal.

Como comentario final, digamos que efectivamente se buscó el incremento en los niveles de actividad, pero en primer término se lo hizo a través de una vía desconocida para los profesionales en Ciencias Económicas pero no para los profesionales médicos: Con una firme decisión de la Dirección Médica se trabajó sobre la aceptación / rechazo de pacientes. Esto permitió un rápido incremento cercano al 10% en las internaciones. A largo plazo se involucró al área comercial y de promoción, permitiendo, al cabo de un año de gestión alcanzar el 80% de ocupación de camas y resultados operativos cercanos al 15% sobre ventas. Este resultado puede parecer elevado para un hospital, pero en realidad se trata de un establecimiento dependiente de otro de mayor magnitud, con el cual comparte parte de la estructura administrativa. El resultado comprende sólo los ingresos y egresos propios del hospital, sin considerar los compartidos.

3. Evaluación de la cartera de clientes. Indicadores clave. Mezcla de ventas

En el punto anterior observamos como, sin un gran esfuerzo en términos de desarrollo de sistemas de costos, se obtuvo información valiosa para tomar decisiones que afectaron directamente y en forma significativa los resultados de la organización.

Ahora vamos a analizar la composición de la cartera de clientes (financiadores) a través de indicadores-clave.

Los datos iniciales con los que contamos son:

<i>FINANC.</i>	<i>TOTAL</i>	<i>%</i>
1	48.435.565	23%
2	39.324.600	19%
3	13.367.386	6%
4	7.667.530	4%
5	7.484.160	4%
6	6.984.810	3%
7	6.760.957	3%
8	6.629.856	3%
9	5.452.269	3%
10	4.772.627	2%
11	4.330.656	2%
12	3.969.816	2%
13	3.518.067	2%
14	3.177.079	2%
15	3.167.405	2%
OTROS (131)	43.117.580	21%
	208.160.364	100%

Es decir, que los dos primeros clientes explican el 42% de los ingresos, hay otros 13 que aportan un 37% y el resto (131 financiadores), suman el 21% restante.

Lo que haremos a continuación es analizar un poco más en detalle cómo se compone esta facturación y qué indicadores básicos se pueden obtener.

Una clasificación básica es la que tiene en cuenta el tipo de pacientes: Ambulatorio (pacientes atendidos en consultorios programados); Guardia (pacientes ingresados en situación de emergencia) e Internación (pacientes internados, independientemente de que su ingreso haya sido o no programado).

<i>FINANC.</i>	<i>AMBUL</i>	<i>GUARDIA</i>	<i>INTERN</i>	<i>TOTAL</i>	<i>%</i>
1	10.881.479	6.347.268	31.206.817	48.435.565	23%
2	7.325.426	2.353.401	29.645.774	39.324.600	19%
3	4.808.443	2.651.741	5.907.202	13.367.386	6%
4	3.058.103	1.754.131	2.855.295	7.667.530	4%
5	2.614.877	1.976.844	2.892.439	7.484.160	4%
6	2.314.026	2.112.332	2.558.452	6.984.810	3%
7	435.087	2.188.312	4.137.557	6.760.957	3%
8	175.152	68.823	6.385.880	6.629.856	3%

9	986.454	245.539	4.220.276	5.452.269	3%
10	250.608	51.745	4.470.275	4.772.627	2%
11	960.376	1.166.171	2.204.110	4.330.656	2%
12	1.299.381	824.892	1.845.542	3.969.816	2%
13	139.979	4.085	3.374.004	3.518.067	2%
14	491.812	216.667	2.468.600	3.177.079	2%
15	131.924	14.826	3.020.655	3.167.405	2%
OTROS	10.155.875	5.770.598	27.191.108	43.117.580	21%
	46.029.001	27.747.375	134.383.988	208.160.364	100%

Ahora analizaremos horizontalmente estos valores:

FINANC.	AMBUL	GUARDIA	INTERN	TOTAL
1	22%	13%	64%	100%
2	19%	6%	75%	100%
3	36%	20%	44%	100%
4	40%	23%	37%	100%
5	35%	26%	39%	100%
6	33%	30%	37%	100%
7	6%	32%	61%	100%
8	3%	1%	96%	100%
9	18%	5%	77%	100%
10	5%	1%	94%	100%
11	22%	27%	51%	100%
12	33%	21%	46%	100%
13	4%	0%	96%	100%
14	15%	7%	78%	100%
15	4%	0%	95%	100%
OTROS	24%	13%	63%	100%
	22%	13%	65%	100%

Aquí se puede ver claramente que los financiadores no hacen uso del hospital en la misma forma. Algunos presentan una distribución pareja entre las tres categorías, mientras que en otros sobresale la utilización de servicios de internación. Esto se explica, en parte, por la diferente naturaleza de las contrataciones de prestaciones que cada entidad realiza, en función de sus necesidades.

Así, existen empresas de medicina prepaga que no poseen ningún tipo de centro de atención propio. Estas van a necesitar, por lo tanto, de prestadores externos, como este hospital, que satisfagan todas las necesidades de sus afiliados.

Otras, en cambio, sí tienen centros de atención, en general de nivel primario, por lo que necesitan de entidades prestadoras de mayor complejidad. En estos casos se observa una menor utilización de consultorios externos.

También hay entidades que únicamente requieren la atención, por derivación, de casos complejos. Esto generalmente ocurre con obras sociales provinciales.

Para graficar esta situación examinemos ahora los siguientes indicadores: pacientes día, n° de consultas ambulatorias y n° de consultas de guardia.

FIN.	CONS. AMBUL.	CONS. GUARDIA	CONS. TOTALES	DIAS CAMA	CONS/ DÍA	FC AMB /CONS	FC GDIA/ CONS	FC INT / PTE DÍA	FC TOT/ PTE DÍA
1	30.445	33.619	64.064	5.646	11,3	357	189	5.527	8.578
2	8.136	2.604	10.740	3.920	2,7	900	904	7.563	10.032
3	14.616	12.268	26.884	1.047	25,7	329	216	5.643	12.769
4	6.191	3.053	9.244	476	19,4	494	575	5.997	16.105
5	5.042	2.919	7.961	400	19,9	519	677	7.236	18.724
6	3.872	3.015	6.887	372	18,5	598	701	6.883	18.790
7	160	4.001	4.161	638	6,5	2.719	547	6.490	10.605
8	145	93	238	747	0,3	1.208	740	8.552	8.879
9	2.113	525	2.638	949	2,8	467	468	4.449	5.748
10	182	73	255	564	0,5	1.377	709	7.930	8.466
11	1.614	1.549	3.163	352	9,0	595	753	6.255	12.291
12	1.824	960	2.784	167	16,7	712	859	11.063	23.797
13	80	6	86	349	0,2	1.750	681	9.673	10.086
14	572	305	877	199	4,4	860	710	12.387	15.942
15	42	16	58	263	0,2	3.141	927	11.466	12.023
RESTO	17.313	10.889	28.202	3.750	7,5	587	530	7.250	11.497
	92.347	75.895	168.242	19.838	8,5	498	366	6.774	10.493

En esta tabla se representan el n° de consultas ambulatorias y de guardia, y el n° de pacientes día. Adicionalmente se ha determinado la relación entre las consultas totales y los pacientes día, y los importes de facturación ambulatoria por consulta, facturación de guardia por consulta, facturación de internados por paciente día y facturación total por paciente día. A continuación presentamos las conclusiones que pueden obtenerse a partir de los mismos.

Los financiadores 1, 3, 4, 5, 6 y 12 corresponden a empresas de medicina prepaga, algunas con sanatorios propios y otras no. La relación consultas / paciente día oscila entre 11,3 y 25,7.

Los clientes 7, 11 y 14 están en una situación intermedia: el coeficiente se ubica entre 4,4 y 9. Se trata de financiadores que emplean al hospital para una amplia gama de servicios, pero no para todos.

Los restantes (2, 8, 9, 10, 13 y 15) sólo derivan los casos de mayor complejidad. En general sus facturaciones por paciente día son importantes.

Las conclusiones que pueden obtenerse, si bien no pueden considerarse definitivas, son las siguientes:

1. Dentro del primer grupo, el financiador “3” presenta la relación consultas / pacientes día más elevada. Esto podría estar indicando que el financiador está seleccionando a sus prestadores y en este caso utiliza al hospital para los casos de menor complejidad. La facturación por consulta, tanto ambulatoria como de guardia, y la facturación por paciente día parecen indicar lo mismo: son las más bajas entre todos.
2. Dentro del segundo grupo, se observa un alto valor de facturación de internados por paciente día para el financiador “14”. A su vez, el cliente “7” presenta un elevado índice de utilización de servicios ambulatorios, y el cliente “11” tiene valores intermedios en ambulatorio e internación pero un buen valor agregado en guardia.
3. En el tercer grupo, la facturación de internados por paciente día del financiador “9” parece demasiado baja para un cliente que deriva casos de mediana-alta complejidad.

Si bien debería profundizarse el análisis, los indicadores permiten hacer visibles cuestiones difíciles de descubrir.

4. Determinación de costos unitarios de actos médicos. Evaluación de reemplazo de equipos

Los servicios médicos intermedios comprenden un diverso conjunto de sectores, entre los cuales se pueden mencionar los quirófanos, sectores de internación, servicios de diagnóstico, etc.

El análisis de los costos de las prestaciones que allí se realizan tiene varios fines:

- Determinar de los costos unitarios que se emplearán en el cálculo de los costos de pacientes
- Servir de apoyo para la determinación de precios de venta
- Realizar análisis de reemplazo de equipos
- Etc.

Por supuesto, los costos a considerar serán diferentes en cada caso.

A continuación examinaremos el caso del sector Tomografía Computada, área dependiente del Servicio de Diagnóstico por Imágenes.

Se contaba con un tomógrafo de dos pistas, equipo con un alto grado de obsolescencia, elevados costos de mantenimiento y muy baja productividad, y se analizó su reemplazo por un tomógrafo de dieciséis pistas, que además de tener mayor productividad, permitiría incorporar nuevos estudios.

Los datos de la producción mensual del equipo obsoleto son los siguientes:

<i>Producción mensual</i>	<i>489 tomografías</i>
<i>Precio unitario promedio</i>	<i>\$ 884</i>
<i>Costos variables unitarios</i>	<i>\$ 218</i>
<i>Costos fijos mensuales</i>	<i>\$ 168.981</i>

Se considera que el equipo está operando al límite de su capacidad.

La determinación de costos unitarios de producción de servicios intermedios es necesaria para la discusión de precios de venta. Por un lado, es posible que estos servicios se facturen de manera separada, o bien que estén incluidos en módulos que abarquen un conjunto de prácticas e insumos.

La política de la institución es establecer un precio objetivo igual al costo unitario más un porcentaje, estimado en el 25%, a fin de recuperar costos indirectos.

Para el caso que estamos analizando:

<i>Costos variables unitarios</i>	\$ 218
<i>Costos fijos unitarios</i>	\$ 346
<i>Costos totales unitarios</i>	\$ 563
<i>% sobre costos indirectos</i>	\$ 188
<i>Precio mínimo objetivo</i>	\$ 751

El valor de \$ 563 es el mínimo al que la institución, por su política de precios, aceptaría comercializar cada tomografía, siendo el valor de \$ 751, el mínimo ideal, valor que se encuentra por debajo de los \$ 884 que se facturan actualmente. Al final del caso volveremos sobre este tema.

Sin embargo a los fines del análisis del reemplazo del equipo, los costos se consideran de manera muy diferente:

<i>Producción mensual</i>	489 tomografías
<i>Ingresos actuales</i>	\$ 432.035
<i>Costos variables actuales</i>	\$ 106.537
<i>Contribución marginal</i>	\$ 325.498
<i>Costos fijos</i>	\$ 168.981

Qué pasaría con los costos fijos si se reemplaza el tomógrafo actual? Por un lado, se determinó que se reducirán los costos de mantenimiento mensual en \$ 3.331. Por otro lado, las amortizaciones se incrementarán en \$ 13.333, valor que resulta de amortizar el costo del equipo nuevo (\$ 1.600.000) en 120 meses (el equipo actual no tiene valor de recupero). No hay diferencia en cuanto a los costos variables, mientras que la productividad aumentará notablemente, considerándose que durante los 6 primeros meses se realizará un 50% más de tomografías y a partir del séptimo el incremento será del 100% sobre las cantidades actuales. De esta forma, para el primer año, considerando los incrementos en la producción arriba señalados, más la disminución en los costos fijos:

<i>Contribución marginal actual (mensual)</i>	\$ 325.498
<i>Incremento de la contribución marginal con un aumento de la actividad del 50%</i>	\$ 129.571
<i>Incremento de la contribución marginal con un aumento de la actividad del 100%</i>	\$ 325.498
<i>Disminución costos fijos mensuales</i>	\$ 3331

Meses	Contribución marginal	Costos fijos	Importe acum.
Mes 1	\$ 129.571	\$ 3331	132.903
Mes 2	\$ 129.571	\$ 3331	265.806
Mes 3	\$ 129.571	\$ 3331	398.709
Mes 4	\$ 129.571	\$ 3331	531.611
Mes 5	\$ 129.571	\$ 3331	664.514
Mes 6	\$ 129.571	\$ 3331	797.417
Mes 7	\$ 325.498	\$ 3331	1.126.247
Mes 8	\$ 325.498	\$ 3331	1.455.077
Mes 9	\$ 325.498	\$ 3331	1.783.906
Mes 10	\$ 325.498	\$ 3331	2.112.736
Mes 11	\$ 325.498	\$ 3331	2.441.566
Mes 12	\$ 325.498	\$ 3331	2.770.396

Durante el primer año se obtienen \$ 2.770.396 adicionales, debidos a la mayor productividad y al ahorro en costos fijos.

El plazo de repago del equipo es de 9 meses.

Cuál sería el costo unitario con el equipo nuevo? Luego de alcanzado el régimen normal, la producción se duplicaría, llegando a 978 tomografías mensuales. Considerando los cambios en los costos fijos, los mismos serían de \$ 152.316.

Costos variables unitarios	\$ 218
Costos fijos unitarios	\$ 156
Costos totales unitarios	\$ 374
% sobre costos indirectos	\$ 125
Precio mínimo objetivo	\$ 498

Como se ve, se ha considerado el costeo completo a efectos de determinar el costo unitario de la práctica. Esto puede parecer controversial, sin embargo, es así dado que el hospital emplea este cálculo como valor referencial dentro de la política de precios (que, evidentemente, incluye otros elementos de análisis, entre los cuales el más importante es el valor de mercado de cada prestación). Por supuesto, la información que surge del costeo es fundamental a la hora de intentar lograr posicionamientos de determinadas prácticas en segmentos de mercado, al informar acerca de la forma en que lograr cubrirse los costos de realización de las mismas.

5. Costos de pacientes. Diseño de productos

Además de determinar los costos unitarios de las prestaciones médicas, se debe contar con la información del consumo de dichas prestaciones por cada paciente, lo cual va a permitir establecer el costo de cada uno de ellos. El costeo por pacientes es útil por varios motivos:

- Análisis de la forma en que se facturan las distintas patologías (diseño de productos)
- Análisis de contribuciones por financiador
- Comparación de productos / patologías entre financiadores

El caso que examinaremos a continuación emplea la determinación de costos por paciente como herramienta de análisis para el diseño de nuevos productos, o bien para el replanteo de productos ya existentes.

En el caso de un hospital, la necesidad de nuevos productos (servicios médicos: prestaciones, intervenciones quirúrgicas, etc.) en general es presentada por los diferentes grupos médicos que lo componen. El área de Planeamiento, con la información suministrada por estos grupos médicos, realiza un cálculo del costo que aproximadamente tendrá este nuevo servicio y dará esta información al área comercial, que propondrá los mecanismos de comercialización que considere apropiados (que irán desde un valor único para todo el producto hasta facturar cada prestación en forma separada; generalmente se adoptan posiciones intermedias: un valor modulado principal y las prestaciones e insumos de mayor complejidad por separado).

Lo que veremos a continuación es el análisis que se realizó con respecto a la “Cirugía de la Obesidad”. Esta cirugía ya se venía practicando en el hospital, pero en cierto momento se planteó la posibilidad de darle un impulso mayor. Para ello, se consideraron los pacientes operados en los últimos meses y se evaluaron sus costos y contribuciones.

PACTE	IMPORTE	COST VAR	CONT MARG	COST TOT	C.M. NETA	% CMN
1	18.472	11.150	7.322	13.891	4.581	24,8%
2	37.506	18.884	18.622	28.288	9.217	24,6%
3	38.066	19.519	18.547	29.191	8.875	23,3%
4	20.144	13.078	7.066	15.094	5.050	25,1%
5	35.611	17.044	18.567	25.949	9.662	27,1%
6	34.115	17.341	16.774	25.917	8.198	24,0%
7	21.702	9.363	12.339	11.453	10.249	47,2%
8	43.143	24.616	18.527	36.543	6.600	15,3%
9	38.440	17.816	20.624	28.271	10.169	26,5%
10	19.759	7.398	12.361	9.446	10.314	52,2%
11	40.837	19.915	20.922	30.020	10.817	26,5%
12	26.388	13.018	13.370	15.998	10.390	39,4%
13	38.154	18.014	20.139	28.828	9.326	24,4%
14	38.356	18.019	20.337	28.048	10.307	26,9%
15	38.332	17.691	20.641	28.115	10.217	26,7%
16	37.622	18.524	19.098	28.912	8.710	23,2%
17	39.764	19.840	19.924	30.714	9.050	22,8%
18	23.174	9.316	13.858	11.076	12.098	52,2%
19	24.724	13.870	10.854	21.653	3.072	12,4%
20	41.539	19.484	22.055	31.453	10.086	24,3%
21	19.427	6.791	12.636	8.448	10.980	56,5%
22	39.316	19.375	19.940	29.369	9.947	25,3%
23	51.303	21.605	29.697	34.433	16.870	32,9%
24	41.964	22.131	19.833	32.800	9.164	21,8%
25	43.713	22.853	20.861	34.963	8.750	20,0%
26	36.908	17.368	19.540	28.011	8.897	24,1%

27	42.172	20.121	22.051	30.630	11.542	27,4%
28	41.442	20.099	21.343	30.537	10.905	26,3%
29	45.946	20.869	25.077	32.529	13.416	29,2%
30	54.263	21.707	32.556	34.048	20.215	37,3%
Totales	1.072.300	516.820	555.480	774.625	297.675	27,8%
Promedios	35.743	17.227	18.516	25.821	9.922	27,8%
Medianas	38.243	18.271	19.687	28.558	10.016	26,2%

En esta tabla se han resumido los resultados por paciente. Estos resultados comprenden:

a) Ingresos obtenidos por la facturación de cada paciente;

b) costos variables asignables a cada paciente; se incluyen medicamentos y materiales descartables, así como también los costos variables de las prestaciones realizadas a cada uno;

c) costos fijos directos, que son los que corresponden a las prestaciones mencionadas más arriba.

La lectura que podemos hacer es que aproximadamente la contribución alcanza al 26-27% sobre los importes facturados. Para un mayor detalle de la composición de los costos presentamos el siguiente cuadro:

PACTE	COST TOT	PENSION	QUIR	PREST.	INSUMOS	TOT INT
1	13.891	990	4.112	191	8.597	3
2	28.288	990	17.386	2.207	7.706	3
3	29.191	990	17.980	2.779	7.441	3
4	15.094	990	2.579	5.724	5.801	3
5	25.949	990	16.485	2.145	6.328	3
6	25.917	660	16.187	2.844	6.225	2
7	11.453	990	2.311	1.844	6.308	3
8	36.543	990	22.490	4.029	9.034	3
9	28.271	882	19.658	2.171	5.560	3
10	9.446	990	2.349	458	5.648	3
11	30.020	990	18.816	2.176	8.037	3
12	15.998	1.650	3.537	2.110	8.700	5
13	28.828	1.320	19.835	3.076	4.597	4
14	28.048	990	18.666	2.423	5.969	3
15	28.115	990	19.428	2.117	5.580	3
16	28.912	990	19.413	2.864	5.645	3
17	30.714	990	20.386	2.867	6.471	3
18	11.076	990	1.774	1.368	6.944	3
19	21.653	330	15.136	2.072	4.115	1
20	31.453	660	23.046	723	7.025	2

21	8.448	990	1.621	1.277	4.560	3
22	29.369	990	18.603	752	9.024	3
23	34.433	990	24.301	2.362	6.780	3
24	32.800	990	19.975	2.337	9.498	3
25	34.963	990	22.858	2.863	8.252	3
26	28.011	990	19.893	813	6.315	3
27	30.630	990	19.395	2.663	7.582	3
28	30.537	990	19.452	2.346	7.749	3
29	32.529	990	21.705	4.048	5.786	3
30	34.048	660	23.731	3.007	6.650	2
Totales	774.625	28.932	473.109	68.657	203.928	88
Promedios	25.821	964	15.770	2.289	6.798	2,9
Medianas	28.558	990	19.106	2.272	6.561	3,0

Adicionalmente se informa, en la última columna, el n° de días que cada paciente ha estado internado.

Hasta el momento, el hospital facturaba esta patología de dos maneras:

- Todo “por prestación”, es decir, facturar cada práctica e insumos por separado, lo cual no es muy atractivo para los financiadores
- Módulo por los días de internación y la cirugía por separado

Luego del análisis, se estableció a esta última como la mejor alternativa, unificando este formato para todos los financiadores, y estableciendo nuevos valores para algunos de ellos, en función de estrategias de posicionamiento, con el objeto de aumentar el volumen de producción.

6. Contribución marginal por unidad de recurso escaso. Reemplazo de clientes

Ahora veremos un análisis de reemplazo de clientes, dentro de un producto, partiendo del conocimiento de los costos del mismo. Como vimos en el caso anterior, a partir de los costos por paciente se puede obtener la información relativa a un producto (en el caso anterior, cirugía de la obesidad). Agrupando, dentro de cada producto, los pacientes de acuerdo al financiador a que pertenecen, se obtienen las contribuciones por financiador relativas a ese producto.

En este caso, corresponden al producto “Módulo Obstétrico”, y lo que se planteará es, dado que los valores difieren para cada cliente, y que precisamente quien aporta la mayor cantidad de pacientes presente una de las menores contribuciones, cuántos pacientes de otros clientes generarán la misma contribución.

FINANC.	IMPORTE	%	CMARG	DIAS	Q	% Q	IU	CMU
1	226.930	29%	118.775	56	22	25%	10.315	5.399

2	91.824	12%	52.659	15	6	7%	15.304	8.776
3	24.564	3%	13.461	5	2	2%	12.282	6.731
4	14.991	2%	8.565	3	1	1%	14.991	8.565
5	14.666	2%	8.344	3	1	1%	14.666	8.344
6	12.955	2%	7.186	3	1	1%	12.955	7.186
7	103.490	13%	49.147	15	6	7%	17.248	8.191
8	19.029	2%	9.203	3	1	1%	19.029	9.203
9	66.825	9%	28.827	12	5	6%	13.365	5.765
Cientes 2-9	348.343	45%	177.391	57	23	26%	15.145	7.713
10	102.730	13%	39.972	29	10	11%	10.273	3.997
11	92.505	12%	38.300	16	9	10%	10.278	4.256
	770.508	100%	551.830	215	87			

Once financiadores se distribuyen los 64 pacientes, de los cuales el primero tiene el 34% de los casos. Las últimas dos columnas informan el ingreso unitario y la contribución marginal unitaria. Precisamente este último valor es el que emplearemos para la determinación de las relaciones de reemplazo.

FINANC.	RR	QR
1	1,00	22,0
2	1,63	13,5
3	1,25	17,6
4	1,59	13,9
5	1,55	14,2
6	1,33	16,5
7	1,52	14,5
8	1,70	12,9
9	1,07	20,6
Cientes 2-9	1,43	15,4
10	0,74	29,7
11	0,79	27,9

El primer cliente es el que se pretende comparar con los restantes, toda vez que presenta una de las contribuciones más bajas. El n° 9 y el n° 11 tienen peores valores que el n° 1, por lo que no se consideraron.

Los valores obtenidos indican, por ejemplo, que 13,5 pacientes del financiador 2 generarán la misma contribución que los 22 del n° 1. Por supuesto, hay que tener presente la posibilidad de que, efectivamente, ese financiador pueda aportar ese n° de casos (teniendo presente que ahora sólo hubo 6). Pero si se amplía el análisis a todos los clientes excepto, como se dijo, el n° 9 y el n° 11, el coeficiente es de 15,4. Dado que entre estos clientes hubo 23 casos, la posibilidad de obtener este número quizá no sea tan lejana.

7. Análisis de financiadores conociendo los costos por producto

El último caso que analizaremos es una comparación entre contribuciones generadas por financiadores. Anteriormente se analizó la composición de la producción por financiador y tipo de paciente, y se establecieron indicadores para su análisis. Ahora se incorporan los costos y contribuciones. Veamos el siguiente cuadro:

<i>Financ.</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>C. MG.</i>	<i>% CM</i>	<i>CMG NETA</i>	<i>DIAS</i>	<i>CONS</i>	<i>REL</i>	<i>% CMG NETA</i>
1	5.031.219	3.051.426	60,6%	1.406.609	520	5.590	10,7	28,0%
2	5.881.539	3.970.576	67,5%	2.814.257	537	1.063	2,0	47,8%
3	1.486.167	933.505	62,8%	447.489	133	2.103	15,9	30,1%
4	968.977	578.754	59,7%	413.304	59	788	13,3	42,7%
5	872.191	519.034	59,5%	368.542	55	623	11,3	42,3%
6	961.107	629.734	65,5%	493.012	57	645	11,3	51,3%
7	1.155.365	899.281	77,8%	588.037	108	363	3,4	50,9%
8	906.160	711.496	78,5%	555.180	93	30	0,3	61,3%
9	608.632	341.310	56,1%	163.080	104	327	3,1	26,8%
10	815.094	605.548	74,3%	446.170	85	39	0,5	54,7%
11	650.866	450.297	69,2%	320.786	76	272	3,6	49,3%
12	250.353	167.237	66,8%	108.765	2	181	90,5	43,4%
13	279.464	224.920	80,5%	169.386	30	12	0,4	60,6%
14	455.628	319.742	70,2%	234.721	32	50	1,6	51,5%
15	701.990	406.765	57,9%	299.503	33	2	0,1	42,7%
RESTO	4.241.660	2.802.664	66,1%	2.039.847	278	2.313	8,3	48,1%
TOTAL	25.266.413	16.612.288	65,7%	10.868.688	2.200	14.401	6,5	43,0%

Aquí se incorporan como datos el costo variable, la contribución marginal, el costo fijo y la contribución marginal neta generados por todos los pacientes que corresponden a cada cliente.

Como se recordará, los clientes 1, 3, 4, 5, 6 y 12 corresponden a empresas de medicina prepaga. Desde el punto de vista de la producción, el n° 3 presentaba una elevada relación consultas / pacientes día. Ahora esa relación ha disminuido, acercándose a los valores del resto del grupo. Desde el punto de vista de la contribución marginal, sin embargo, todos se encuentran en el rango 59,5% - 66,8%, mientras que las contribuciones netas se ubican, salvo para los dos primeros financiadores (con valores de 28% y 30,1%), entre el 42,3% y el 51,3%.

Los financiadores 7, 11 y 14 eran entidades que empleaban gran parte de los servicios, aunque no todos. Sus contribuciones son más elevadas que las del grupo anterior.

El resto de los financiadores derivan casos de alta complejidad. Sin embargo, presentan gran disparidad en cuanto a las contribuciones, llamando la atención especialmente el n° 9, con un 26,8% de contribución neta.

Si se amplía la información por tipo de paciente se obtienen los siguientes cuadros:

AMBULATORIO

<i>Financ.</i>	<i>MPORTE</i>	<i>C. VAR.</i>	<i>CMARG</i>	<i>% CM</i>	<i>C. FIJ.</i>	<i>CMG NET</i>	<i>CONS</i>	<i>% CMN</i>
1	1.230.598	853.283	377.315	30,7%	226.821	150.494	2.586	12,2%
2	1.252.064	734.092	517.973	41,4%	209.111	308.862	856	24,7%
3	454.836	277.111	177.725	39,1%	113.014	64.711	1.062	14,2%
4	317.409	182.057	135.353	42,6%	46.499	88.854	509	28,0%
5	306.750	167.706	139.044	45,3%	55.857	83.187	341	27,1%
6	279.742	170.291	109.451	39,1%	38.161	71.290	344	25,5%
7	18.812	12.367	6.445	34,3%	3.710	2.735	26	14,5%
8	44.127	39.729	4.398	10,0%	994	3.404	22	7,7%
9	140.831	94.544	46.288	32,9%	15.232	31.056	260	22,1%
10	12.538	7.512	5.026	40,1%	2.431	2.595	28	20,7%
11	100.924	59.893	41.031	40,7%	19.934	21.097	133	20,9%
12	136.365	63.499	72.865	53,4%	23.231	49.635	181	36,4%
13	11.639	8.555	3.084	26,5%	1.237	1.847	11	15,9%
14	54.549	28.985	25.563	46,9%	8.898	16.665	42	30,6%
15	528	414	114	21,6%	21	93	1	17,6%
RESTO	1.167.169	671.645	495.523	42,5%	214.950	280.573	1.388	24,0%
TOTAL	5.528.881	3.371.683	2.157.198	39,0%	980.101	1.177.097	7.790	21,3%

GUARDIA

<i>Financ</i>	<i>IMPORTE</i>	<i>C. VAR.</i>	<i>CMARG</i>	<i>% CM</i>	<i>C. FIJ.</i>	<i>CMG NET</i>	<i>CONS</i>	<i>% CMN</i>
1	644.064	143.799	500.265	77,7%	597.387	-97.122	3.004	-15,1%
2	251.719	65.272	186.447	74,1%	25.301	161.146	207	64,0%
3	272.252	68.873	203.379	74,7%	188.564	14.816	1.041	5,4%
4	179.259	74.961	104.298	58,2%	10.426	93.872	279	52,4%
5	212.891	74.716	138.175	64,9%	8.649	129.527	282	60,8%
6	235.941	80.582	155.359	65,8%	10.042	145.316	301	61,6%
7	254.686	35.067	219.618	86,2%	106.373	113.245	337	44,5%
8	8.520	2.473	6.047	71,0%	835	5.211	8	61,2%
9	29.292	17.805	11.487	39,2%	796	10.691	67	36,5%
10	8.205	3.500	4.705	57,3%	83	4.622	11	56,3%
11	122.619	40.375	82.245	67,1%	5.162	77.083	139	62,9%
12	84.719	4.754	79.965	94,4%	30.769	49.196	0	58,1%

13	523	250	273	52,2%	0	273	1	52,2%
14	6.031	2.000	4.031	66,8%	41	3.990	8	66,1%
15	2.256	987	1.270	56,3%	498	771	1	34,2%
RESTO	599.999	174.355	425.644	70,9%	103.294	322.350	925	53,7%
TOTAL	2.912.975	789.768	2.123.207	72,9%	1.088.221	1.034.986	6.611	35,5%

INTERNACIÓN

<i>Financ</i>	IMPORTE	C. VAR.	CMARG	% CM	C. FIJ.	CMG NET	DIAS	% CMN
1	3.156.558	982.712	2.173.846	68,9%	820.610	1.353.237	520	42,9%
2	4.377.757	1.111.600	3.266.157	74,6%	921.908	2.344.249	537	53,5%
3	759.079	206.679	552.400	72,8%	184.437	367.963	133	48,5%
4	472.308	133.205	339.103	71,8%	108.525	230.578	59	48,8%
5	352.550	110.736	241.814	68,6%	85.986	155.828	55	44,2%
6	445.424	80.500	364.925	81,9%	88.519	276.406	57	62,1%
7	881.868	208.650	673.218	76,3%	201.161	472.057	108	53,5%
8	853.513	152.462	701.051	82,1%	154.487	546.564	93	64,0%
9	438.509	154.973	283.536	64,7%	162.202	121.333	104	27,7%
10	794.351	198.534	595.817	75,0%	156.865	438.952	85	55,3%
11	427.323	100.302	327.021	76,5%	104.415	222.606	76	52,1%
12	29.269	14.863	14.407	49,2%	4.472	9.935	2	33,9%
13	267.302	45.739	221.563	82,9%	54.296	167.266	30	62,6%
14	395.048	104.900	290.148	73,4%	76.081	214.067	32	54,2%
15	699.206	293.824	405.381	58,0%	106.743	298.639	33	42,7%
RESTO	2.474.493	592.996	1.881.497	76,0%	444.572	1.436.925	278	58,1%
TOTAL	16.824.558	4.492.675	12.331.883	73,3%	3.675.279	8.656.605	2.200	51,5%

Veamos ahora los valores por unidad de medida de actividad:

AMBULATORIO

<i>Financ</i>	IMPORTE	C. VAR.	CONT. MARG	%	C. FIJ.	C.MG. NETA	%	N° CONS
1	476	330	146	30,7%	88	58	12,2%	2.586
2	1.463	858	605	41,4%	244	361	24,7%	856
3	428	261	167	39,1%	106	61	14,2%	1.062
4	624	358	266	42,6%	91	175	28,0%	509
5	900	492	408	45,3%	164	244	27,1%	341
6	813	495	318	39,1%	111	207	25,5%	344
7	724	476	248	34,3%	143	105	14,5%	26
8	2.006	1.806	200	10,0%	45	155	7,7%	22

9	542	364	178	32,9%	59	119	22,1%	260
10	448	268	179	40,1%	87	93	20,7%	28
11	759	450	309	40,7%	150	159	20,9%	133
12	753	351	403	53,4%	128	274	36,4%	181
13	1.058	778	280	26,5%	112	168	15,9%	11
14	1.299	690	609	46,9%	212	397	30,6%	42
15	528	414	114	21,6%	21	93	17,6%	1
RESTO	841	484	357	42,5%	155	202	24,0%	1.388
TOTAL	710	9.206	277	39,0%	126	151	21,3%	8.964

GUARDIA

Financiad	IMPORTE	C. VAR.	CONT. MARG	%	C. FIJ.	C.MG. NETA	%	CONS
1	214	48	167	77,7%	199	-32	-15,1%	3.004
2	1.216	315	901	74,1%	122	778	64,0%	207
3	262	66	195	74,7%	181	14	5,4%	1.041
4	643	269	374	58,2%	37	336	52,4%	279
5	755	265	490	64,9%	31	459	60,8%	282
6	784	268	516	65,8%	33	483	61,6%	301
7	756	104	652	86,2%	316	336	44,5%	337
8	1.065	309	756	71,0%	104	651	61,2%	8
9	437	266	171	39,2%	12	160	36,5%	67
10	746	318	428	57,3%	8	420	56,3%	11
11	882	290	592	67,1%	37	555	62,9%	139
12								
13	523	250	273	52,2%	0	273	52,2%	1
14	754	250	504	66,8%	5	499	66,1%	8
15	2.256	987	1.270	56,3%	498	771	34,2%	1
RESTO	649	188	460	70,9%	112	348	53,7%	925
TOTAL	441	119	321	72,9%	165	157	35,5%	6.611

INTERNACIÓN

Financiad	IMPORTE	C. VAR.	CMARG	%	C. FIJ.	CMG NET	%	DIAS
1	6.069	1.889	4.180	68,9%	1.578	2.602	42,9%	520
2	8.160	2.072	6.088	74,6%	1.718	4.370	53,5%	537
3	5.722	1.558	4.164	72,8%	1.390	2.774	48,5%	133
4	7.995	2.255	5.740	71,8%	1.837	3.903	48,8%	59
5	6.410	2.013	4.397	68,6%	1.563	2.833	44,2%	55
6	7.829	1.415	6.414	81,9%	1.556	4.858	62,1%	57
7	8.165	1.932	6.233	76,3%	1.863	4.371	53,5%	108

8	9.178	1.639	7.538	82,1%	1.661	5.877	64,0%	93
9	4.223	1.492	2.730	64,7%	1.562	1.168	27,7%	104
10	9.396	2.348	7.048	75,0%	1.856	5.192	55,3%	85
11	5.623	1.320	4.303	76,5%	1.374	2.929	52,1%	76
12	14.635	7.431	7.203	49,2%	2.236	4.968	33,9%	2
13	8.910	1.525	7.385	82,9%	1.810	5.576	62,6%	30
14	12.526	3.326	9.200	73,4%	2.412	6.787	54,2%	32
15	21.188	8.904	12.284	58,0%	3.235	9.050	42,7%	33
RESTO	8.915	2.136	6.779	76,0%	1.602	5.177	58,1%	278
TOTAL	7.648	45.471	5.606	73,3%	1.671	3.935	58,9%	2.200

En líneas generales, quienes presentan mayor facturación por unidad de producción, tienen mayores contribuciones. Así sucede en Ambulatorio con los financiadores 2 y 14, en Guardia con 2 y 8 y en Internación con 8 y 14. Las excepciones más destacadas son: 8 y 13 en Ambulatorio, 15 en Guardia y 12 y 15 en Internación, pero en general se trata de los tipos de pacientes sobre los cuales cada uno de estos financiadores tiene menor actividad.

Evidentemente, el conocimiento de los costos mejora la calidad del análisis y permite arribar a conclusiones más precisas.

8. Conclusiones

La gestión hospitalaria indudablemente requiere del aporte de los especialistas en Costos. Este aporte se da a través del conocimiento de los costos y la relación entre estos y los objetivos de la producción.

Como se ha visto, este conocimiento requiere de cierto esfuerzo por parte del área de Costos, pero es importante destacar que, a medida que se avanza en el proceso, se van construyendo herramientas que, aunque de manera parcia, sirven de manera fundamental para la toma de decisiones.

Cualquier especialista en la materia puede incorporarse y conducir este proceso, dado que, en definitiva y más allá de las particularidades que puedan observarse (sobre las cuales este trabajo pretende realizar un mínimo aporte a su conocimiento), las instituciones de la salud presentan cuestiones a resolver que son de su conocimiento.

Existen, claro está, muchos otros temas por investigar, pero su tratamiento excedería las posibilidades de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- DI RENZO, Diego Oscar, CARTIER, Enrique Nicolás y CORONEL TRONCOSO, Gregorio R. “*Costos Normalizados en Procesos de Resolución de Patologías*”. Anales del XXX Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Santa Fe, 2007.
- CANALE de DECOUD, Sandra. “*Modelo de Costos para Entidades Sanitarias con Internación*”. Anales del X Congreso del Instituto Internacional de Costos. Lyon, Francia, 2007.
- CORONEL TRONCOSO, Gregorio R. “*Gestión y costos de empresas de salud en ambientes desregulados. El caso argentino*”. Anales del VII Congreso del Instituto Internacional de Costos.
- CORONEL TRONCOSO, Gregorio R. “Los costos en la actividad sanatorial. Determinación de costos por patología”, Revista Costos y Gestión del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos – Año I N° 3.
- CORONEL TRONCOSO, Gregorio R. “Costos en entidades de salud”, Revista Costos y Gestión del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos - Año VIII N° 30.
- YARDIN, Amaro “El Análisis Marginal”, Ediciones IAPUCO, Buenos Aires, 2009.
- CASCARINI, Daniel “Teoría y Técnica de los Sistemas de Costos”, Ed. La Ley, Buenos Aires, 2004.
- PERALTA, Jorge Alberto “La Gestión Empresarial y los Costos”, Ed. La Ley, Buenos Aires, 2006.
- WARNECKE ARIZA, Ricardo A. “Costeo de Servicios Hospitalarios”, Anales del XXXIV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Bahía Blanca, 2011.