RID REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
UNIVERSIDAD ISALUD

BIBLIOTECA ISALUD
DR. NESTOR RODRIGUEZ CAMPOAMOR

Especialización en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Especialización

Autora: Ana Paula Alomar

ANÁLISIS ECONÓMICO DE MINIMIZACIÓN DE COSTOS DEL SERVICIO DE INTERNACIÓN DOMICILIARIA TERCERIZADO VS. INTEGRADO EN LA GERENCIADORA VÍA SANO SALUD; PROVINCIA DE BUENOS AIRES, SEPTIEMBRE 2017

2017

Citar como: Almar, A. P. (2017). Análisis económico de minimización de costos del servicio de internación domiciliaria tercerizado vs. integrado en la gerenciadora Vía Sano Salud; Provincia de Buenos Aires, septiembre 2017. [Trabajo Final de Especialización, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

CC BY NC ND

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL (RID ISALUD)

BIBLIOTECA ISALUD
DR. NÉSTOR RODRÍGUEZ CAMPOAMOR
VENEZUELA 847, CABA.

RESUMEN: Objetivo: Analizar los costos de mercado de integrar el servicio de internación domiciliaria y compararlos con los de tercerización contratados por Vía Sano Salud en el mes de septiembre 2017.
Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo y transversal de costos de internación domiciliaria en el mes de septiembre 2017 en Vía Sano Salud. Las variables estudiadas fueron los costos del recurso humano, de los equipos, de los gastos de farmacia y de los insumos descartables según se terciariza o se integra verticalmente el servicio.
Resultados: el costo total de *tercerización* es de $1.217.692,08, de este valor $ 800.222,52 corresponden a recurso humano, $ 82.653 corresponden alquiler de los equipos, $ 15.410 a los gastos de farmacia y $ 261.421,22 al costo de los insumos descartables. El caso de la *integración vertical* el costo del recurso humano es $ 510.724,86 corresponden al recurso humano, el gasto de farmacia es de $ 6583,63, el costo de los insumos descartables es de $ 84.969,82; con el alquiler de equipo el costo varía según si este es alquilado en es caso el costo es de $ 95.494,02, si es comprado $480.454,00 o si es amortizado según la vida útil $9.221,76. Generando un costo total por integración vertical alquilado de $ 753.594,11; el costo total con el equipo comprado es de $1.169.350,89 y si se amortizan los equipos según su vida útil el costo mensual es de $657.920,41.
Conclusión: el costo de integrar la internación domiciliaria es menor que el costo de tercerizar la prestación. Con respecto a la integración vertical comprar los equipos es más costoso a corto plazo, pero en el largo plazo ayuda a contener los costos.

Palabras claves:

Minimización de costos.
Integración vertical.
Tercerización.
Amortización.
Recurso humano.
Equipamiento
Insumos descartables

ABSTRACT: Objective: Analyze the market costs of integrating the home hospitalization service and compare them with the outsourcing services contracted by Vía Sano Salud in the month of September 2017.
Methodology: quantitative, descriptive and cross-sectional study of home admission costs in the month of September 2017 in Vía Sano Salud. The variables studied were the costs of human resources, equipment, pharmacy expenses and disposable supplies as it is outsourced, or the service is vertically integrated.
Results: the total cost of outsourcing is $ 1,217,692.08, of this value $ 800,222.52 correspond to human resources, $ 82,653 correspond to equipment rental, $ 15,410 to pharmacy expenses and $ 261,421.22 to the cost of the disposable supplies. The case of vertical integration, the cost of human resources is $ 510,724.86 correspond to human resources, pharmacy expense is $ 6583.63, the cost of disposable supplies is $ 84,969.82; With the rental of equipment the cost varies depending on whether it is rented in case the cost is $ 95,494.02, if it is purchased $ 480,454.00 or if it is amortized according to useful life $ 9,221.76. Generating a total cost per rented vertical integration of $ 753,594.11; the total cost with the equipment purchased is $ 1,169,350.89 and if the equipment is amortized according to its useful life, the monthly cost is $ 657,920.41.
Conclusion: the cost of integrating domiciliary hospitalization is less than the cost of outsourcing the benefit. About vertical integration, buying equipment is more expensive in the short term but in the long term helps to contain costs.

Keywords:

- Minimization of costs.
- Vertical integration.
- Outsourcing.
- Amortization.
- Human resource.
- Equipment
- Disposable supplies

Contenido

INTRODUCCIÓN: 5

Planteamiento del problema: 6

Objetivo general: 6

Objetivos específicos: 7

Desarrollo: 7

Metodología: 10

Análisis del estudio: 11

Cuadro 1.1 Características de la población estudiada. 11

A. Totales analizados por tipo de contratación: 12

Cuadro A.1 Costo total mensual por categoría de contratación, porcentaje de consumo del ingreso total mensual de los afiliados a la gerenciadora, costo diario promedio. 12

Gráfico A.1 Costo total mensual por categoría de contratación, porcentaje de consumo del ingreso total 13

mensual de los afiliados a la gerenciadora, costo diario promedio 13

Cuadro A.2 13

Cuadro A.3 Costo día/cama promedio. 14

Gráfico A.2: costo en porcentaje de cada variable según el tipo de contratación. 14

B. Valores analizados comparando costos por paciente y forma de contratación. 14

Cuadro B.1: Costos por paciente según forma de contratación. 15

Gráfico B.1: Costos por paciente según forma de contratación. 16

C. Análisis de los costos de cada variable según la forma de contratación: 16

C.1 Recurso humano: 16

Gráfico C.1: Costo del recurso humano por paciente según sea integrado o tercerizado. 16

C.2 Costo de los equipos. 17

Gráfico C.2: Costo de Equipos mensual por paciente 17

Guadro C.1:Costo anual de tercerización, integración con alquiler, compra y amortización. 18

C.3. Costos de farmacia. 18

Gráfico C.3: Gastos de farmacia 18

C.4: Costo de los insumos descartables. 18

CONCLUSIÓN: 19

BIBLIOGRAFIA 22

ANEXOS 1: 23

COSTOS DEL RECURSO HUMANO: 23

MEDICO: 23

ENFERMERÍA: 23

KINESIOLOGÍA: 24

RESPIRATORIA: 24

MOTORA: 24

ESTIMULACIÓN TEMPRANA: 25

TERAPIA OCUPACIONAL: 25

FONOAUDIOLOGÍA: 26

COSTO TOTAL DEL RECURSO HUMANO: 26

COSTO DE TERCERIZAR, ALQUILAR COMPRAR LOS EQUIPOS: 27

COSTO DE EQUIPO POR PACIENTE SEGÚN LA FORMA DE CONTRATACIÓN: 30

COTOS DE FARMACIA: 30

COSTO TOTAL DE FARMACIA POR PACIENTE: 31

COSTO DE INSUMOS DESCARTABLES: 31

COSTO TOTAL DE INSUMOS POR PACIENTE: 35

INTRODUCCIÓN:

El perfeccionamiento de la ciencia médica junto con la evolución tecnológica, incrementaron la sobrevida de pacientes con patologías graves, conduciendo a la cronicidad de estos, por ende, a mayor demanda de atención de salud e internaciones prolongadas por su patología crónica y sus comorbilidades. El sistema de salud se adecuó a la demanda ascendente creando diferentes alternativas, entre ellas surge la internación domiciliaria.

El *Programa Nacional De Garantía De Calidad En Atención Medica Del Ministerio De Salud De La Nación* define "internación domiciliaria" como una modalidad de atención de la salud mediante la cual se brinda asistencia al paciente y familia en su domicilio, realizada por un equipo multiprofesional e interdisciplinario, cuya misión es: "Promover, prevenir, recuperar, rehabilitar y/o acompañar a los pacientes de acuerdo a su diagnóstico y evolución en sus aspectos físico, psíquico, social, espiritual; manteniendo la calidad, el respeto y la dignidad humana". (Ministerio de Salud de la Nación – Resolución 704/2000)

La internación domiciliaria beneficia a todos los sectores involucrados; a los pacientes les permite disminuir las complicaciones a las que están expuestos en los centros de internación de agudos, a su vez les permite estar en un ámbito más humano favoreciendo su recuperación, otorgándoles también mayor privacidad, colaborando con una mejora en su calidad de vida. A los familiares del paciente les permite continuar con su vida familiar y laboral sin descuidar la atención del enfermo, ni sus responsabilidades, facilitando la participación en el cuidado del paciente y fomentando el autocuidado de este. Al sistema de salud lo favorece aumentando la disponibilidad de cama en los centros de agudos de los que tanta demanda se tiene hoy en día, ya que se disminuyen las internaciones por falta de contención domiciliaria. A las empresas financiadoras del servicio les reduce los costos de internaciones prolongadas en hospitales de agudos por patologías crónicas. Además, la internación domiciliaria favorece la atención integral del paciente.

"La atención domiciliaria está creciendo y es cada vez más importante en nuestro país. Hay una creciente demanda de estos servicios" (Cr. Tarrico, 2017)[1] Este crecimiento

[1] https://www.sssalud.gob.ar/index.php?cat=institucion&page=novedadesdetalle&id=5448

en la demanda y el aumento reiterado de costos hace a las empresas prestadoras del servicio replantearse la forma de contratación de dicha prestación y hacer evaluaciones económicas periódicas para llevar al servicio a ser más eficiente.

Actualmente en nuestro país, este servicio se realiza en su gran mayoría tercerizado que, con sus ventajas y desventajas, es un sistema de contratación que predomina en el mercado.

Planteamiento del problema:

Actualmente Vía Sano Salud cuenta con 65.000 afiliados, de los cuales once están incorporados al servicio de internación domiciliaria(ID). El número de afiliados con indicación de internación domiciliaria fue vertiginosamente en aumento desde 2015 al 2017. Así también los costos del servicio. Si bien el porcentaje de pacientes en ID es del 0.016 % sobre el total de los afiliados, consume el 4 % del aporte mensual que los mismos realizan a la empresa.

El elevado porcentaje del aporte mensual que consume este servicio evidencia la necesidad de optimizar los recursos económicos destinados al grupo de afiliados. Hay numerosos estudios que demuestran que la internación domiciliaria es más costo efectiva que la internación hospitalaria[10]. Entonces, es necesario plantear alternativas de contratación de internación domiciliaria que ayuden a contener costos. La modalidad de contratación actual es tercerizada con dos empresas prestadoras de este servicio.

El propósito del trabajo es hacer un estudio de minimización de costos, comparando la tercerización con la integración vertical del servicio; evaluando dentro de la integración vertical el costo del alquiler, compra y amortización de los equipos. Se parte del supuesto de que el resultado es el mismo en todos los casos.

Objetivo general:

Analizar los costos de mercado de integrar el servicio de internación domiciliaria y compararlos con los de tercerización contratados por Vía Sano Salud en el mes de septiembre 2017.

Objetivos específicos:

- ✓ Calcular los costos de prestación del servicio de internación domiciliaria tercerizado.
- ✓ Calcular los costos de integrar el servicio de internación domiciliaria.
- ✓ Comparar los costos de integrar y tercerizar el servicio de internación domiciliaria.

Desarrollo:

Los primeros registros de internación domiciliaria aparecen en 1947 en Nueva York, Estados Unidos, en el Hospital "Montefiori". El objetivo era desconcentrar las salas hospitalarias y hacer la recuperación acompañado del entorno familiar. En Canadá, en los años sesenta fue utilizada para permitir el alta temprana y seguimiento del tratamiento farmacológico en domicilio. En Europa, París fue el pionero en los años cincuenta y se creó con el fin de dar atención domiciliaria a pacientes con enfermedades crónicas y terminales. Más tarde, a mediado de los sesenta, Reino Unido introdujo esta modalidad en su atención, seguido por Alemania, Suecia y a comienzos de los años ochenta Italia comenzó a utilizarla. Los primeros registros de España datan del año 1982, para luego extenderse al País Vasco y en la Comunidad Valenciana. En 1996, la *Oficina Europea de la Organización Mundial de la Salud* lanzo el programa From Hospital to Home Health Care para estandarizar la internación domiciliaria en la región.

En Argentina, las primeras experiencias en internación domiciliaria se dieron en el hospital de la Comunidad de Mar del Plata y el Hospital Castex de San Martín. En nuestro país se extendió como una opción privada de atención ofrecida a las obras sociales, prepagas y al familiar directo.

En la actualidad, creció el uso de esta modalidad de internación beneficiando a todos los involucrados ya sea pacientes, familiares, médicos, financiadores, etc.

Como lo manifiesta Rodríguez Rey et al, existen tres evidencias prácticas en las que se apoya la internación domiciliaria:

> ¨Se-reconoce que el sistema de ID suele traducirse en una mejor atención, así como en mayor satisfacción y participación por parte del paciente y sus familiares durante el tratamiento.¨

¨Es evidente que se asocia con una mejor evolución clínica, con reducción de complicaciones derivadas de la permanencia hospitalaria prolongada e innecesaria y con asistencia más humanizada.¨

- ¨Permite un uso más adecuado y racional de los recursos, tiende a disminuir el gasto en salud. La práctica de la atención en el domicilio aumenta la disponibilidad de camas en los Hospitales y acorta los períodos de internación. Los costos de la ID son menores que las inversiones necesarias para crear camas hospitalarias, aparte de que los costos por día/cama son menores en la ID que en la hospitalización tradicional. ¨

La contratación de esta modalidad de internación puede darse por el modelo de tercerización en el cual el financiamiento y la provisión del servicio se dan por entidades separadas, o bien por el modelo de integración vertical en el que la financiación y la prestación la da la misma organización. Es necesario aclarar que no existe la integración vertical pura en internación domiciliaria, se realiza la integración vertical parcial donde algunos servicios se prestan de forma directa y otros se subcontratan. En Argentina, la modalidad de contratación más frecuente de internación domiciliaria es la tercerizada por prestación.

Ambas modalidades tienen ventajas y desventajas, y según el contexto en el que se desarrolle y el objetivo de la empresa en ese contexto, será más o menos efectiva la tercerización o la integración vertical. Desde el punto de vista del financiador se encuentran:

Ventajas de la tercerización:

El financiador puede elegir a los prestadores más costo efectivos.

El financiador evita costos de instalación, aprendizaje y de infraestructura, no invierte en activo fijo.

Permite que los riesgos de una actividad en la que no se está especializado lo corra el prestador.

La prestación se paga tiempo después de ser realizada, generando tiempos de negociación que benefician al financiador.

Desventajas de la tercerización:

Difícil implementación de políticas de calidad, frecuentemente se pueden generar conflictos entre prestador y financiador que puede afectar a los afiliados.

El gasto en el servicio crece por sobreprestación y sobrefacturación.

El financiador necesita de una estructura administrativa de apoyo para efectuar el control. Por lo tanto, lo obliga a invertir en recurso humano, sistema e infraestructura.

No es posible la transferencia de riesgo al prestador.

Ventajas de la Integración vertical:

Desarrolla un modelo de prestación propio del financiador, de acuerdo con el plan estratégico de la empresa.

Manejo propio de la política de calidad.

Reduce los costos prestacionales y permite un manejo más eficiente de los mismos.

Menores costos de transacción, los cuales se traducen en mayor costo administrativo.

El afiliado queda al margen de los conflictos entre financiador y prestador.

Desventajas de la integración vertical:

Alto costo fijo en, por ejemplo, recurso humano (principalmente cuando la demanda disminuye) y capital inmovilizado.

El financiador acepta el pasivo contingente del riesgo laboral y de la mala praxis.

No hay posibilidad de débito por lo que puede ser más costosa.

La decisión de integrar o tercerizar plantea varios ítems para tener en cuenta: los costos de transacción, la incertidumbre, la frecuencia de la transacción y la especificidad de los activos. También afecta esta decisión el número de beneficiarios y el nivel de ingresos. En cuanto a las empresas, es la necesidad de maximizar la calidad, minimizar los costos y la mejora en la imagen de la marca.

La integración vertical es la mejor opción para reducir los costos de transacción, limitando la incertidumbre y las conductas oportunistas. Pero a su vez genera costos de organización, llevando a evaluar los beneficios según los costos marginales que generan y si superan a los que se originan por la tercerización del servicio.

Las evaluaciones económicas en salud son una alternativa para la correcta toma de decisiones, las cuales han sido diseñadas para ayudar en la correcta distribución de los recursos, partiendo de un escenario de escases. Existen diferentes tipos de evaluación económica según la intervención que se desea analizar y qué se busca de ella.

En el caso de este trabajo se tomó como análisis la minimización de costos ya que el fin único es controlar los costos partiendo del supuesto que la efectividad en cuanto a la salud de los pacientes, en una u otra forma de contratación, es el mismo. Este tipo de análisis es uno de los ejes principales en la toma de decisiones estratégicas de la empresa e involucra a todos los departamentos.

Metodología:

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal de los costos de ID en el mes de septiembre 2017 en Vía Sano Salud.

El estudio se basó en la comparación de los costos presupuestados por las actuales empresas tercerizadas prestadoras del servicio y los costos individuales del mercado actual.

Los criterios utilizados para la determinación de los costos de tercerización fueron los presupuestos de cada paciente enviado por las empresas contratadas actualmente para prestar el servicio en el mes del estudio. En los mismos consta el detalle de cada una de las prestaciones dada al paciente en forma tercerizada.

En cada presupuesto se detalla:

- el recurso humano (médicos, enfermeros, kinesiólogos, terapistas ocupacionales, estimuladores tempranos y fonoaudiólogo) cada uno con el detalle de la frecuencia de visita mensual y el costo de cada una.
- el alquiler del equipamiento (respirador, aspirador, tubo de oxígeno, etc.), detallando valores mensuales y cantidad.
- los costos de farmacia, indicando cantidad y valor mensual.
- los costos de los insumos descartables, indicando cantidad y valor.

Como ya se mencionó anteriormente, la tercerización necesita de una estructura de apoyo administrativo para ejercer el control, limitando la sobreprestación y la sobrefacturación. Por tal motivo se estimó un 5% sobre el total para gastos administrativos. Estos incluyen médico auditor de terreno, facturista y contador.

Para determinar los costos de integración vertical con base en los presupuestos de la tercerización, se solicitó a tres proveedores la valorización de cada uno de los ítems y en los que corresponda se solicita informar costo de alquiler, de compra y vida útil del mismo. El menor valor informado, se utilizó para realizar los cálculos del estudio.

La integración se evaluó en tres modalidades diferentes:

Integrado alquilado: donde se cuantifica el recurso humano mensual, los insumos descartables, los gastos de farmacia y el alquiler mensual de los equipos.

Integrado Comprado: donde se cuantifica el recurso humano, los insumos descartables mensuales, el gasto de farmacia y la compra de todos los equipos en el mes en estudio.

Integrado amortizado: donde se cuantifica el recurso humano, los insumos descartables mensuales, gastos de farmacia y la amortización mensual de cada uno de los equipos según la vida útil informada (por ANMAT o por los manuales de cada uno.) [8]

La Integración Vertical necesita de un mayor apoyo administrativo para prestar el servicio. Se estimó el 8% para gastos administrativos sobre el total y se tomó como referencia la ley de obras sociales N.º 23660 [9], en la que se estipula que del ingreso cada obra social debe destinar como máximo este porcentaje para gastos administrativos. Considerando que la integración de la internación domiciliaria no tiene fin de lucro, se estipula que el gasto total estudiado más el 8% del total para gasto administrativo sería correcto para cuantificar los costos.

Análisis del estudio:

Se estudiaron los costos de internación domiciliaria de 11 pacientes (9 pediátricos y 2 adultos) que en el mes de septiembre 2017 se encontraban con requerimiento de dicha prestación en la gerenciadora Vía Sano Salud. La edad promedio de los pacientes es de 11 AÑOS (0.5-55 años), con una mediana de 2 años.

Cuadro 1.1 Características de la población estudiada.

	CARACTERISTICAS DE LA POBLACION ESTUDIADA			
	EDAD (AÑOS)	CLASIFICACIÓN DE PATOLOGÍA	ENFERMEDAD ACTUAL	REQUERIMIENTO PRINCIPAL
1	0,5	NEURO METABOLICA	EN ESTUDIO	ARM
2	3	NEUROLOGICA	ECNE	TRAQUEOSTOMIA
3	1,5	NEUROLÓGICA	SME PIERRE ROBIN	TRAQUEOSTOMÍA

4	2	NEUROLOGICA	EPOC	TRAQUEOSTOMIA
5	2	NEUROLOGICA	SME DOWN	TRAQUEOSTOMIA
6	4	NEUROLÓGICA	SME WEST	ESTIMULACION PSICO MOTRIZ
7	55	NEUROLÓGICA	TCE SEVERO	TRAQUEOSTOMIA
8	4	RENAL	IRC	SNG
9	1	GASTROINTESTINAL	SEPSIS NEONATAL	BOLSA DE COLOSTOMÍA
10	48	ONCOLÓGICA	CA RENAL TERMINAL +TVP FEMORAL.	TRATAMIENTO PALIATIVO
11	2	RESPIRATORIA	EPOC	OXIGENO

Fuente: elaboración propia en base a la información recabada en la auditoria.

Cada uno de los costos se analizó en forma global y por cada paciente. La valorización de las gasas fue eliminada por la dificultad para aunar criterios en la forma de dispensación ya que existen innumerables formas de prestación.

A. Totales analizados por tipo de contratación:

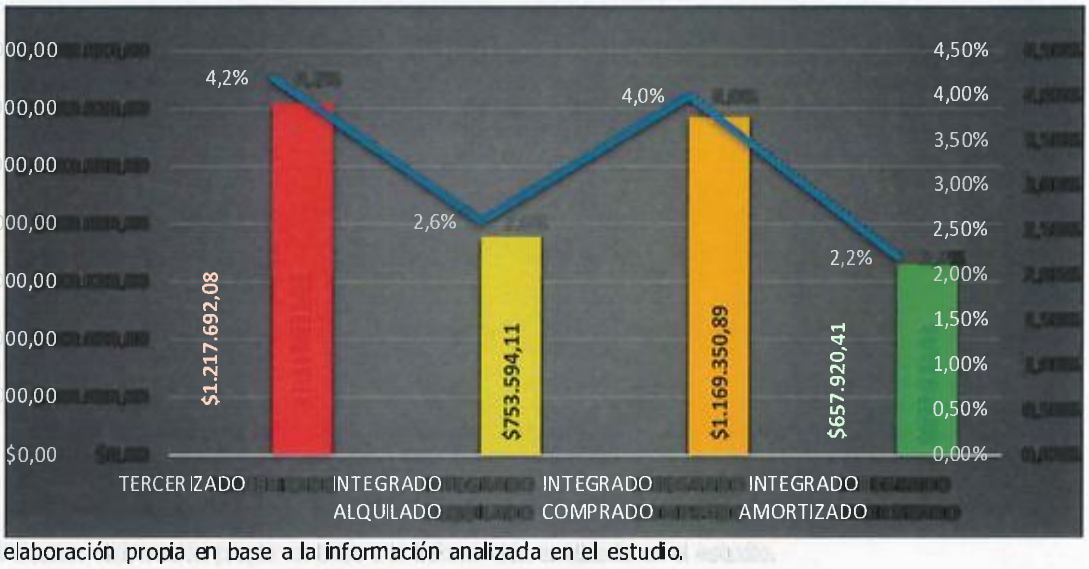
Del análisis se observa que la tercerización como forma de contratación es la más costosa ($1.217.692,08), sobrepasando un 4.13% el costo de la integración vertical con la compra de la totalidad los equipos en el mes del estudio ($1.169.350,89). La integración vertical con el alquiler de los equipos en forma directa por el financiador ($753.594,11) disminuye los costos en un 38% ($464.097,97) comparando con los costos de tercerización. (cuadro A.1) (gráfico A.1).

Cuadro A.1 Costo total mensual por categoría de contratación, porcentaje de consumo del ingreso total mensual de los afiliados a la gerenciadora, costo diario promedio.

TERCERIZADO (T)	INTEGRADO ALQUILADO(I.A.)	INTEGRADO COMPRADO(I.C.)	INTEGRADO AMORTIZADO (I. AMO.)
COSTO TOTAL MENSUAL			
$1.217.692,08	$753.594,11	$1.169.350,89	$657.920,41
PORCENTAJE DEL APORTE MENSUAL DE LA GERENCIADORA CONSUMIDO			
4,2%	2,6%	4,0%	2,2%

Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

Gráfico A.1 Costo total mensual por categoría de contratación, porcentaje de consumo del ingreso total mensual de los afiliados a la gerenciadora, costo diario promedio



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

En el caso hipotético de analizar los costos invariables a lo largo del tiempo, realizando la comparación entre el costo de tercerización anual con el de integración vertical comprando los equipos y la posterior amortización anual de estos se observan los datos expresados a continuación:

Cuadro A.2

TERCERIZADO	INTEGRADO COMPRADO e INTEGRADO AMORTIZADO	
	COSTO TOTAL ANUAL	
$ 14.612.304,96	**$ 8.406.475,40**	**58%**
AHORRO	$ 6.205.829,56	**42%**

Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

Sobre este costo hipotético observamos una disminución en el mismo del 42% anual. (cuadro A.2)

En cuanto al costo por día de internación, podemos afirmar que la tercerización es la más costosa.

Es valioso aclarar que, comparado con el costo día/cama promedio de internación de agudos que costea la gerenciadora, la Internación domiciliaria es beneficiosa.

Si comparamos el valor del día/cama de la tercerización con la modalidad integrado comprado solo varía en $146,49, pero en este último además existe la capitalización de los bienes, con el beneficio de poder incluso usarse para otro paciente en el futuro eh incluso subarrendarse generando un nuevo ingreso para la empresa.

Además, en los meses subsiguientes de ID el costo pasa a ser de $1.993,70 ahorrando en cada día de los meses subsiguientes $1.696,28. (cuadro A.3)

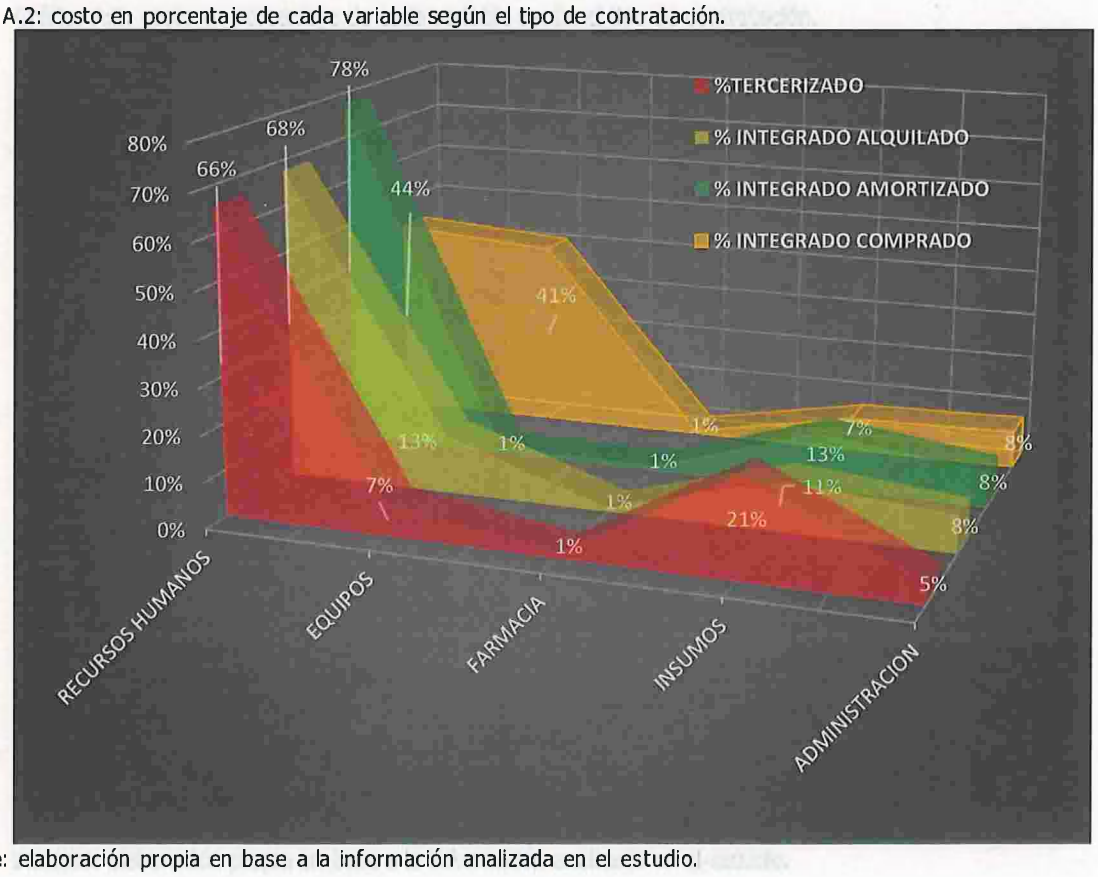
Cuadro A.3 Costo día/cama promedio.

TERCERIZADO	INTEGRADO ALQUILADO	INTEGRADO COMPRADO	INTEGRADO AMORTIZADO
COSTO DIARIO PROMEDIO			
$3.689,98	$2.283,62	$3.543,49	$1.993,70

Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

Al analizar el porcentaje que corresponde a cada variable discriminada según el tipo de contratación observamos que, en el caso de la tercerización, la integración con alquiler y la integración amortizada varían los porcentajes, pero siempre mantiene proporciones similares, en cambio en el caso de la integración con compra de los equipos el costo de la adquisición de los equipos se equipara con el del recurso humano.

Gráfico A.2: costo en porcentaje de cada variable según el tipo de contratación.



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

B. Valores analizados comparando costos por paciente y forma de contratación.

El costo total por paciente según la forma de contratación (cuadro B.1), hace evidente la diferencia de costos según la complejidad del paciente. Se observa que, en el caso de la tercerización, los costos se concentran entre el paciente 1 y el 6. En cambio, en el caso de la integración, la concentración se da entre el 1 y el 5. Esta diferencia se da principalmente por la estructura de recurso humano y de los equipos que necesitan estos pacientes.

Cuadro B.1: Costos por paciente según forma de contratación.

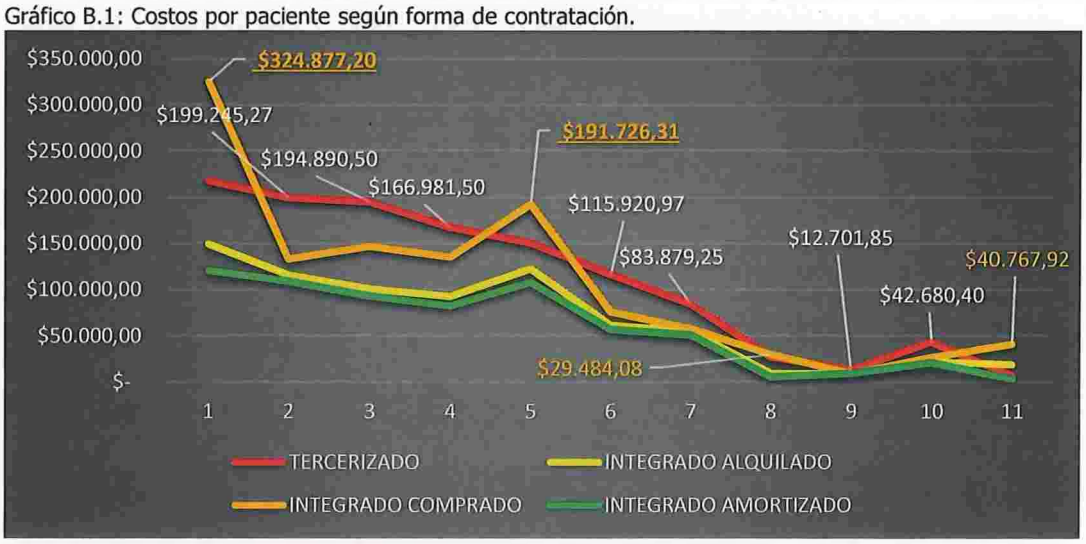
PACIENTE	TERCERIZADO	INTEGRADO ALQUILADO	INTEGRADO COMPRADO	INTEGRADO AMORTIZADO
1	$ 217.453,34	$ 149.016,48	**$ 324.877,20**	$ 120.595,93
2	**$ 199.245,27**	$ 115.635,69	$ 132.898,41	$ 108.828,57
3	**$ 194.890,50**	$ 100.263,37	$ 146.348,05	$ 92.498,61
4	**$ 166.981,50**	$ 92.296,09	$ 134.979,85	$ 82.416,76
5	$ 150.501,75	$ 122.080,35	**$ 191.726,31**	$ 107.766,41
6	**$ 115.920,97**	$ 61.341,92	$ 75.758,84	$ 56.911,73
7	**$ 83.879,25**	$ 54.810,98	$ 57.063,85	$ 50.583,50
8	$ 26.972,40	$ 8.856,08	**$ 29.484,08**	$ 5.428,28
9	**$ 12.701,85**	$ 8.988,16	$ 8.988,16	$ 8.988,16
10	**$ 42.680,40**	$ 21.993,53	$ 26.458,25	$ 20.727,80
11	$ 6.464,85	$ 18.311,48	**$ 40.767,92**	$ 3.174,66
TOTAL	*$ 1.217.692,08*	*$ 753.594,11*	*$ 1.169.350,89*	*$ 657.920,41*
Promedio costo mensual	*$ 110.699,28*	*$ 68.508,56*	*$ 106.304,63*	*$ 59.810,95*

Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

Se observan cuatro pacientes en los cuales el costo de integración con compra de los equipos es superior a la tercerización, en los otros siete el costo más elevado se da en la tercerización. En estos cuatro pacientes los equipos son de alto costo (respirador artificial, concentradores de oxígeno y bomba de alimentación.). Pero como se mencionó anteriormente es inversión en capital.

Como se puede observar en el grafico (b.1), la integración con la correspondiente amortización en los meses subsiguiente disminuye considerablemente los costos mensuales.

Gráfico B.1: Costos por paciente según forma de contratación.



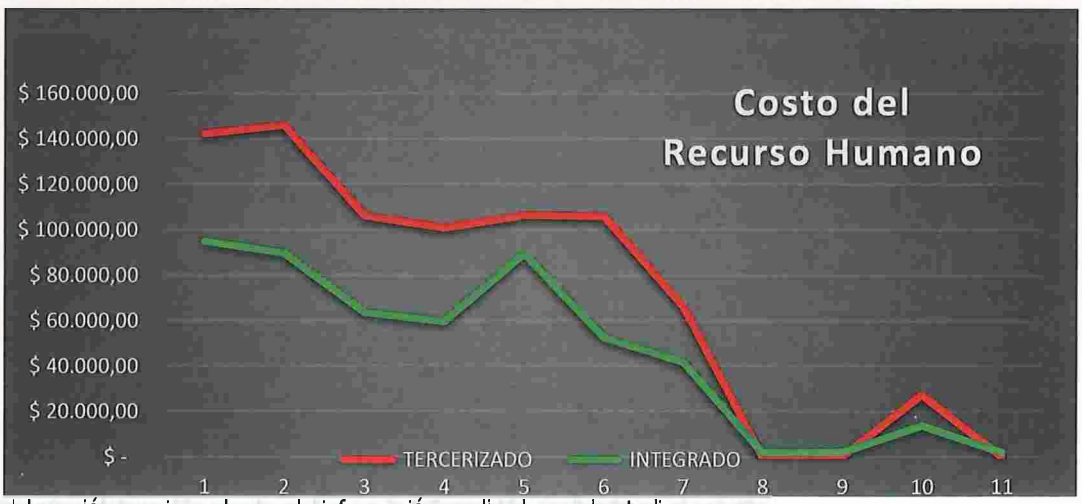
Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

C. Análisis de los costos de cada variable según la forma de contratación:

C.1 Recurso humano:

El recurso humano estudiado incluye el *médico pediatra* que visitará el domicilio una vez por semana o una vez por mes dependiendo de la complejidad del paciente; los *kinesiólogos* que concurren para sesiones de kinesiología motora y/o respiratoria, las mismas podrán ser cinco, tres o dos por semana; las terapias de *fonoaudiología*, *estimulación temprana* y *terapia ocupacional* están incluidas, la prestación es dos, tres o cuatro veces por semana. Todas las prestaciones incluidas son según prescripción médica.

Gráfico C.1: Costo del recurso humano por paciente según sea integrado o tercerizado.



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

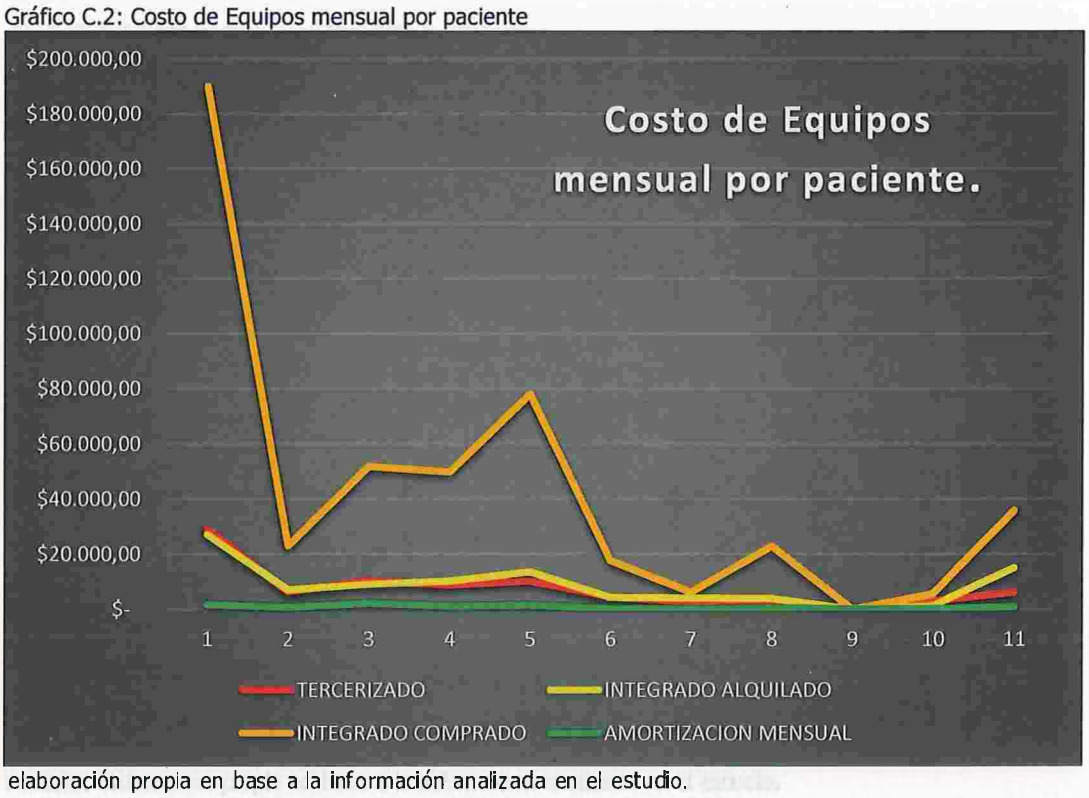
Para las diferentes formas de integración vertical analizada, el costo del recurso humano es el mismo ya que en todos los casos están contratados por prestación a valores fijos.

Se observa que, en nueve de los once pacientes la tercerización es más costosa que la integración vertical. En los dos casos donde se igualan, su valor es cero ya que estos pacientes no requieren recurso humano de apoyo en el domicilio.

C.2 Costo de los equipos.

Se observa en este caso que la tercerización y la integración vertical alquilando los equipos no presentan grandes diferencias en cuanto a costos. La integración vertical comprando los equipos es quien incrementa los costos($ 480.454,00), pero en los costos de la amortización que se estiman para los meses subsiguientes disminuye el gasto al 2% promedio mensual ($ 9.221,76).

Gráfico C.2: Costo de Equipos mensual por paciente



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

Nuevamente si pensamos en una situación hipotética de estabilidad y sacamos el costo anual, observamos que la reducción en el costo anual es del 49 % comparado con la integración alquilando los equipos, y si la comparación se hace con la tercerización la reducción en el costo anual es de 41%.

Guadro C.1:Costo anual de tercerización, integración con alquiler, compra y amortización.

EQUIPOS	TERCERIZADO	INTEGRADO ALQUILADO	INTEGRADO COMPRADO CON AMORTIZACIÓN MENSUAL
COSTO ANUAL	$ 991.836,00	$ 1.145.928,22	$ 581.893,32

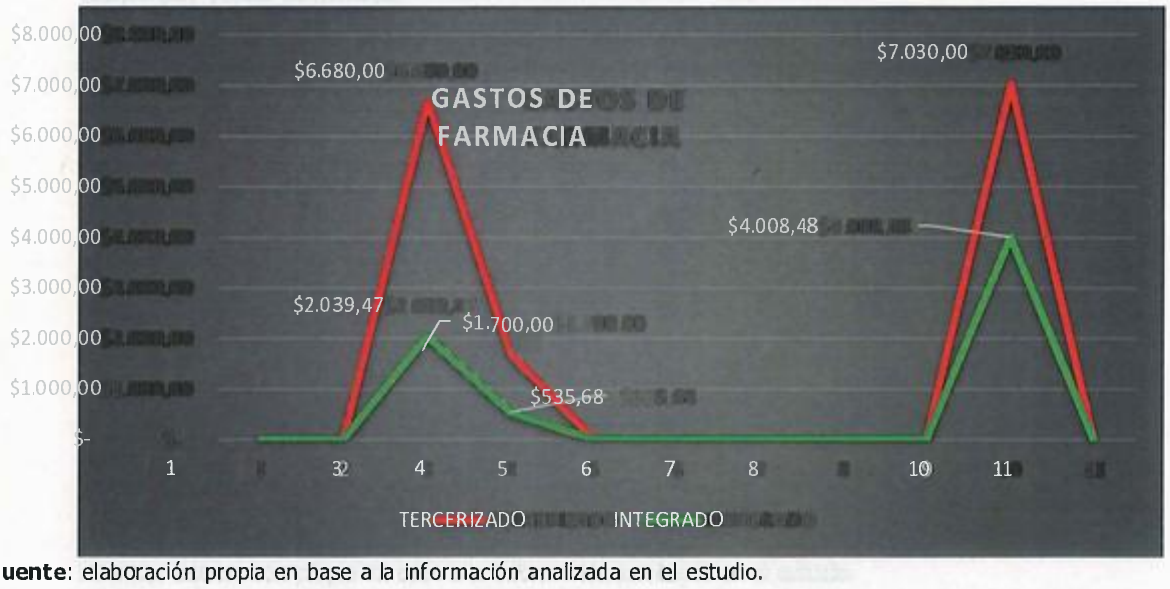
Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

C.3. Costos de farmacia.

Del análisis se deduce que, solo tres de los once pacientes tiene tercerizados los gastos de farmacia. El resto de los pacientes tienen costos de farmacia directos a través de la gerenciadora, como estos costos no son parte de estudio de este trabajo no se incluyeron en el mismo.

El costo total tercerizado es de $ 15.410,00 y el costo total integrado es de $ 6.583,63.

Gráfico C.3: Gastos de farmacia



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

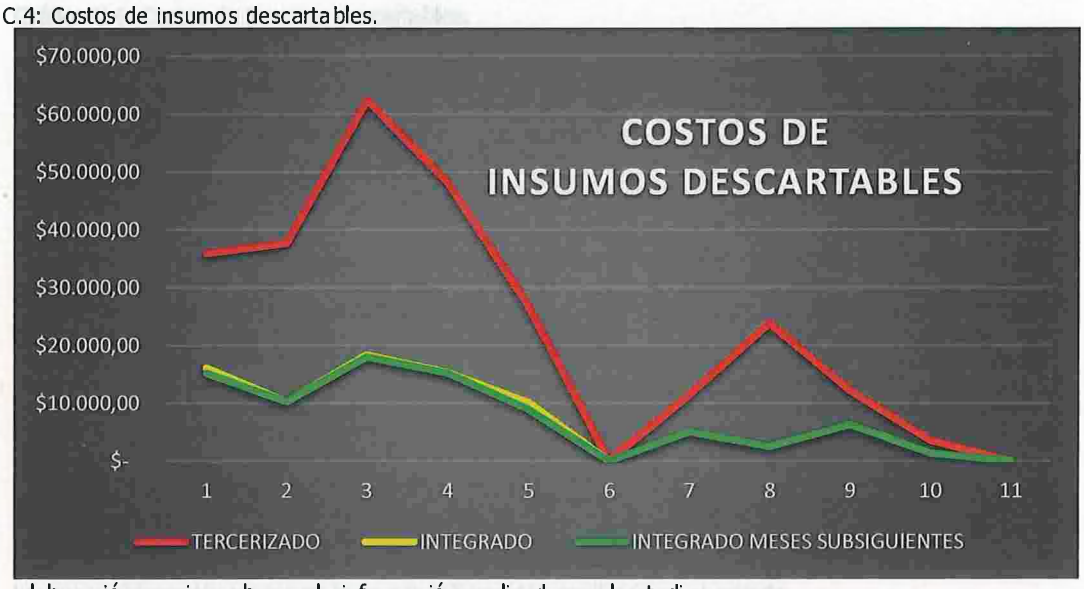
Se observa que los costos de tercerización superan en un 43 % los costos de integración.

C.4: Costo de los insumos descartables.

El análisis de los descartables se realizó detalladamente en cuanto a cantidades y valores. Se evidencia la diferencia en el valor total entre la tercerización $ 261.421,22 y la integración vertical$ 84969,82, demostrando una reducción del 67% en el costo de insumos descartables.

En el gráfico C.4 se observa el costo de la tercerización por sobre la integración vertical en todos los pacientes. La diferencia promedio es de 67% por encima de la integración vertical.

Gráfico C.4: Costos de insumos descartables.



Fuente: elaboración propia en base a la información analizada en el estudio.

CONCLUSIÓN:

De acuerdo con el análisis de costos realizado, se ponen en manifiesto diferentes aspectos. Los costos totales de tercerización del servicio de internación domiciliaria son más costosos que los de integración vertical en cualquiera de las variables analizadas. El costo de tercerizar es incluso mayor que el de la integración vertical con la compra de todos los equipos necesarios en un mismo mes.

Del análisis realizado se puede concluir que, la integración vertical en la modalidad de compra de la totalidad de los equipos es la opción más costo efectiva para prestar el servicio de internación domiciliaria. Con esta forma de contratación se logra reducir el costo $48.341,19 en comparación con la tercerización. Y la reducción en el costo en los meses subsiguientes es de $559.771,67 con respecto a dar la prestación en forma tercerizada y de $ 95.673,70 con respecto a dar integrada, pero con alquiler de los equipos.

Al analizar el recurso humano en salud, es una constante el alto costo que tienen en comparación con los de otros ambientes empresariales. Esta particularidad se da por el alto perfeccionamiento necesario para realizar la función. En el caso de la internación domiciliaria todos deben ser profesionales y es por eso que el costo destinado es entre el 65% y el 80% del total. No obstante, los resultados hallados en el estudio demuestran que los costos de los honorarios profesionales pueden ser mejorados en un 36% si se

integra en servicio. Además, al tener los profesionales contratados en forma directa permite un mejor control de la prestación y resultados de esta.

En la comparación de los costos de los equipos se debe diferenciar el alquiler de la compra. En la forma tercerizada se encuentra el menor costo global por el alquiler de estos, mejorando el costo con respecto al alquiler integrado en un 13%. Del análisis de la compra integrada y el alquiler, ya sea tercerización o integrado, se concluye que el alto costo de compra($ 480.454,00) contra el beneficioso costo de alquiler($ 82.653,00/ $95.494,02) necesitan de una evaluación global del paciente y perspectiva de la empresa. Es más costo efectivo la compra de los equipos para pacientes con requerimiento crónico de los mismos y menos costo efectivo en los pacientes con requerimiento en el período agudo. Un modelo de integración mixto con compra y alquiler de equipos según la cronicidad del requerimiento, la necesidad de adaptación al mismo y evolución del paciente hacen la mejor opción de gestión de esta variable.

Respecto al costo de compra en comparación con el alquiler de los equipos, los números hallados demuestran que en 6 meses de alquiler se cubre el costo de la compra. En este plazo de uso de los equipos es eficiente la compra, agregando además que se invierte en bienes de uso que tiene una depreciación por ANMAT o manual del usuario mayor a 5 años. Generando posibilidad de re-uso del equipo e incluso alquiler de este a otras entidades.

En el análisis de los costos de farmacia, se encontró sobreprecio que va desde el 43% al 69% sobre el valor de Kairós. Esta variable es más costo efectivo si se contrata directamente con las droguerías que proveen a la gerenciadora.

Con respecto al análisis de costos de los insumos descartables, surge que la tercerización presupuesta con sobreprecio del 67% promedio. Este número hace evidente que es más costo efectiva la compra directa de los insumos descartables.

El sobreprecio de los descartables y del recurso humano de la tercerización contrarresta el alto costo de la compra de los equipos. Por lo que luego de analizar cada una de las variables se llega a la conclusión de que es más

costo eficiente la integración vertical en el caso de la internación domiciliaria de Vía Sano Salud en el mes de septiembre del 2017.

Sera necesario diseñar un proyecto de intervención según la disponibilidad de flujo monetario y evolución de los pacientes para realizar la integración vertical de cada uno.

BIBLIOGRAFIA

1. DRUMMOND MF, O'BRIEN B, STODDART GL, TORRANCE GW. Métodos para la Evaluación Económica de los programas de Asistencia Sanitaria, 2º edición. Madrid Ediciones Diaz de Santos, S. A.; 2001.
2. SURIANO DE LA ROSA, B. ¨Análisis de costos del programa de atención domiciliaria en el paciente crónico(ADEC)¨. Rev Enferm IMSS 2003; 11 (2): p.71-76.
3. RODRÍGUEZ JIMÉNEZ, E. Costos en salud: del análisis contable a la evaluación económica. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, *8*(1), 7-12. Retrieved January 28, 2018,
4. Jones Jeremy, Wilson Andrew, Parker Hilda, WynnAlison, Jagger Carol, Spiers Nicky et al. Economic evaluation of hospital at home versus hospital care: cost minimisation analysis of data from randomised controlled trial *BMJ*1999; 319 :1547
5. Eisenberg JM[1]. ¨Clinical economics. A guide to the economic analysis of clinical practices¨ JAMA. 1989 Nov 24;262(20):2879-86.
6. Eymin, G., & Zuleta, J. (2013). "Case Management Hospitalario (Manejo de casos): Una forma alternativa de manejar pacientes de alto riesgo de estadías hospitalarias prolongadas, de reingreso, o con múltiples requerimientos al momento del alta". *Revista MéDica De Chile, 141*(11).
7. Oggier, Guillermo R. Modelos de contratación y pago en salud: ¿integración vertical o tercerización de servicios?. - 1a ed. - Buenos Aires: Fundación Sanatorio Güemes, 2012. 164p.
8. http://www.anmat.gov.ar/boletin_anmat/
9. http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/62/texact.htm

ANEXOS 1:

COSTOS DEL RECURSO HUMANO:

MEDICO:

		TERCERIZADO				INTEGRADO			
		VALOR DE LA VISITA	Nº VISITAS POR MES	TOOTAL DEL MES		Nº VISITAS POR MES	Nº VISITAS POR MES	TOTAL DEL MES	
1	$	1.034,00	4	$	4.136,00	$ 941,17	4	$	3.764,68
2	$	-		$	-	$ 941,17	4	$	3.764,68
3	$	850,00	4	$	3.400,00	$ 941,17	4	$	3.764,68
4	$	900,00	4	$	3.600,00	$ 857,14	4	$	3.428,56
5	$	560,00	4	$	2.240,00	$ 941,17	4	$	3.764,68
6				$	-	$ 857,17	1	$	857,17
7	$	650,00	4	$	2.600,00	$ 1.000,00	4	$	4.000,00
8	$	-		$	-	$ 857,17	1	$	857,17
9	$	-		$	-	$ 941,17	1	$	941,17
10	$	-		$	-	$ -		$	-
11	$	-		$	-	$ 857,17	1	$	857,17
TOTAL				$	15.976,00			$	25.999,96

ENFERMERÍA:

			TERCERIZADO			INTEGRADO		COORDINADOR	
	HS POR DIA	HS POR MES	VALOR HS	TOTAL DEL MES		VALOR HS	TOTAL DEL MES	POR MES	
1	24	720	$ 150,00	$ 108.000,00	$	100,00	$ 72.000,00	$	1.090,90
2	24	720	$ 163,98	$ 118.065,60	$	100,00	$ 72.000,00	$	1.090,90
3	12	360	$ 140,00	$ 50.400,00	$	100,00	$ 36.000,00	$	1.090,90
4	12	360	$ 140,00	$ 50.400,00	$	100,00	$ 36.000,00	$	1.090,90
5	24	720	$ 110,00	$ 79.200,00	$	100,00	$ 72.000,00	$	1.090,90
6	-	-		$ -	-			$	1.090,90
7	8	240	$ 140,00	$ 33.600,00	$	100,00	$ 24.000,00	$	1.090,90
8	-	-	$ -	$ -	-			$	1.090,90
9	-	-	$ -	$ -	-			$	1.090,90
10	-	-		$ -	-			$	1.090,90
11	-	-		$ -	-			$	1.090,90
TOTAL				$ 439.665,60			$ 323.999,90		

KINESIOLOGÍA:

RESPIRATORIA:

				TERCERIZADO		INTEGRADO	
	FRECUENCIA	SESIONES MENSUALES	VALOR POR SESION	TOTAL, MES	VALOR POR SESION	TOTAL, MES	
1	L-L *2	60	$ 500 00	$ 30.000 00	$ 300 00	$	18.000,00
2	L-L	30	$ 648 00	$ 19.440 00	$ 300 00	$	9.000,00
3	L-V	21	$ 820 00	$ 17.220 00	$ 300 00	$	6.300,00
4	L-V	21	$ 750,00	$ 15.750,00	$ 300,00	$	6.300,00
5	L-M-V	13	$ 610,00	$ 7.930 00	$ 300,00	$	3.900,00
6	L-V*2	60	$ 648 00	$ 38.880 00	$ 300,00	$	18.000,00
7	L-V	21	$ 710 00	$ 14.910 00	$ 300,00	$	6.300,00
8	-				-		
9	-				-		
10	L-V	21	$ 648 00	$ 13.608 00	$ 300 00	$	6.300,00
11	-			$ -	-		
TOTAL				$ 157.738 00		$	74.100,00

MOTORA:

				TERCERIZADO		INTEGRADO	
	FRECUENCIA	N ° SESIONES MENSUALES	VALOR POR SESIÓN	TOTAL MES	VALOR POR SESIÓN	TOTAL MES	
1	-			$ -	-		
2	L-M-V	13	$ 648,00	$ 8.424 00	$ 300,00	$	3.900,00
3	-			$ -	-		
4	L-V	21	$ 750,00	$ 15.750,00	$ 300,00	$	6.300,00
5	L-M-J-V	16	$ 610,00	$ 9.760 00	$ 300,00	$	4.800,00
6	L-V	21	$ 648,00	$ 13.608,00	$ 300,00	$	6.300,00
7	L-V	21	$ 710,00	$ 14.910,00	$ 300,00	$	6.300,00
8	-			$ -	-		
9	-			$ -	-		
10	L-V	21	$ 648,00	$ 13.608,00	$ 300,00	$	6.300,00
11				$ -	-		
TOTAL				$ 76.060,00		$	33.900,00

ESTIMULACIÓN TEMPRANA:

		TERCERIZADO				INTEGRADO			
	FRECUENCIA	VALOR POR SESION		TOTAL MES		VALOR POR SESION		TOTAL MES	
1									
2	-								
3	L-V	$	820,00	$	17.220,00	$	300,00	$	6.300,00
4	L-V	$	720,00	$	15.120,00	$	300,00	$	6.300,00
5	16	$	450,00	$	7.200,00	$	300,00	$	3.900,00
6	L-V	$	884,25	$	18.569,25	$	300,00	$	6.300,00
7									
8									
9									
10									
11									
TOTAL				$	58.109,25			$	22.800,00

TERAPIA OCUPACIONAL:

		TERCERIZADO				INTEGRADO			
	FRECUENCIA	VALOR POR SESIÓN		TOTAL MES		VALOR POR SESION		TOTAL MES	
1									
2	-								
3									
4									
5									
6	L-V	$	884,25	$	18.569,25	$	475,00	$	9.975,00
7									
8									
9									
10									
11									
TOTAL				$	18.569,25			$	9.975,00

FONOAUDIOLOGÍA:

			TERCERIZADO		INTEGRADO	
	FRECUENCIA	VALOR POR SESION	TOTAL, MES	VALOR POR SESION	TOTAL, MES
1					
2	-				
3	L-V	$ 850,00	$ 17.850,00	$ 475,00	$ 9.975,00
4					
5					
6	L-V	$ 774,02	$ 16.254,42	$ 475,00	$ 9.975,00
7					
8					
9					
10					
11					
TOTAL			$ 34.104,42		$ 19.950,00

COSTO TOTAL DEL RECURSO HUMANO:

	TERCERIZADO	INTEGRADO
1	$ 142.136,00	$ 94.855,58
2	$ 145.929,60	$ 89.755,58
3	$ 106.090,00	$ 63.430,58
4	$ 100.620,00	$ 59.419,46
5	$ 106.330,00	$ 89.455,58
6	$ 105.880,92	$ 52.498,07
7	$ 66.020,00	$ 41.690,90
8	$ -	$ 1.948,07
9	$ -	$ 2.032,07
10	$ 27.216,00	$ 13.690,90
11	$ -	$ 1.948,07
TOTAL	**$ 800.222,52**	**$ 510.724,86**

COSTO DE TERCERIZAR, ALQUILAR COMPRAR LOS EQUIPOS:

Paciente	Equipos	Cantidades	Tercerizado total	Integrado total	Compra total	Vida útil (años)	Costo mensual de amortización
7	Ambu adulto	1	$ 640 00	$ 300 00	$ 597 00	2	$ 24 88
3	Ambu pediátrico	1	$ 1.100 00	$ 190 00	$ 529 00	2	$ 22 04
4	Ambu pediátrico	1	$ 1.100 00	$ 190 00	$ 529 00	2	$ 22 04
5	Ambu pediátrico	1	$ 1.100 00	$ 190,00	$ 529,00	2	$ 22,04
2	Ambu pediátrico	1	$ 480,00	$ 190,00	$ 529 00	2	$ 22,04
1	Aspirador de secreciones batería	1	$ 1.792,00	$ 750,00	$ 3.999,00	8	$ 41,66
3	Aspirador de secreciones batería	1	$ 950,00	$ 750,00	$ 3.999,00	8	$ 41,66
5	Aspirador de secreciones batería	1	$ 950,00	$ 750,00	$ 3.999,00	8	$ 41,66
6	Aspirador de secreciones batería	1	$ 1.790,00	$ 750,00	$ 3.999,00	8	$ 41,66
4	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 630,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
2	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 650,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
1	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 650,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
6	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 630,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
7	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 630,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
5	Aspirador de secreciones eléctrico	1	$ 630,00	$ 1.350,00	$ 4.150,00	8	$ 43,23
2	Aspirador manual	1	$ 650 00	$ 500 00	$ 2.199 00	3	$ 61,08
3	Aspirador manual	1	$ 560 00	$ 500 00	$ 2.199 00	3	$ 6108
5	Aspirador manual	1	$ 560 00	$ 500 00	$ 2.199,00	3	$ 61 08
5	Bomba de alimentación	1	$ 1.500,00	$ 3.500,00	$ 22.000 00	3	$ 611,11
8	Bomba de alimentación	1	$ 1.488,00	$ 3.500 00	$ 22.000 00	3	$ 61111
3	Concentrador de oxigeno	1	$ 1.500 00	$ 2.268 00	$ 19.600,00	5	$ 326 67

4	Concentrador de oxigeno	1	$ 1.500 00	$ 2.268 00	$ 19.600 00	5		$ 326 67	
5	Concentrador de oxigeno + humidificador	1	$ 1.040,00	$ 2.268,00	$ 19.600,00	5		$ 326,67	
11	Concentrador de oxigeno 5lt + back up	1	$ 2.268,00	$ 2.268,00	$ 19.600,00	5		$ 326,67	
1	Cuna ortopédica	1	$ 2.115 00	$ 2.115 00	$ 8.800 00	10		$ 73 33	
5	Equipo arm microprocesado a turbina	1	$ -	$ -		10		$ -	
1	Equipo arm puritan bennett 560	1	$ 22.800,00	$ 22.800,00	$ 173.000,00	10		$ 1.441,67	
7	Estetoscopio adulto	1	$ 40 00	$ 50,00	$ 49 00	5		$ 0 82	
3	Estetoscopio pediátrico	1	$ 60,00	$ 50,00	$ 49,00	5		$ 0,82	
5	Estetoscopio pediátrico	1	$ 50,00	$ 50 00	$ 49 00	5		$ 0 82	
1	Kit fio2 measuring	1	$ 1.732,00	$ 100,00	$ -	2		$ -	
4	Mascarilla con reservorio	1	$ 470,00	$ 300,00	$ 805,00	3		$ 22,36	
4	Mochila de oxigeno+ tubo aluminio 1mts+ regulador	1	$ 1.870,00	$ 2.354,00	$ 6.200,00	10		$ 51,67	
2	Mochila de oxigeno rodante+ tubo aluminio 1it	1	$ 1.684,00	$ 2.354,00	$ 6.200,00	10		$ 51,67	
11	Mochila de oxigeno rodante+ tubo aluminio 1it	1	$ 1.039,00	$ 10.039,00	$ 6.200,00	10		$ 51,67	
3	Nebulizador	1	$ 1.000 00	$ 1.100 00	$ 1.500 00	5		$ 25 00	
4	Nebulizador	1	$ 1.000 00	$ 1.100 00	$ 1.500 00	5		$ 25 00	
5	Nebulizador	1	$ 1.000 00	$ 1.100 00	$ 1.500 00	5		$ 25 00	
5	Nebulizador	1	$ 1.000 00	$ 1.100 00	$ 1.500 00	5		$ 25 00	
2	Oximetro de pulso con alarma y batería interna	1	$ 2.100,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	
3	Oximetro de pulso con alarma y	1	$ 2.000,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	

	batería interna								
5	Oximetro de pulso con alarma y batería interna	1	$ 1.100,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	
4	Oximetro de pulso con alarma y batería interna	1	$ 650,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	
6	Oximetro de pulso con alarma y batería interna	1	$ 2.100,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	
11	Oximetro de pulso con alarma y batería interna	1	$ 2.100,00	$ 2.200,00	$ 9.500,00	7		$ 113,10	
5	Pie de suero	1	$ 360 00	$ 300 00	$ 900 00	5		$ 15 00	
8	Pie de suero	1	$ 360 00	$ 300 00	$ 900 00	5		$ 15 00	
11	Recarga tubo de oxigeno 1mt	1	$ 750,00	$ 500,00	$ 500,00	0		$ 500,00	
3	Recarga tubo de oxigeno 3mts	3	$ 1.500,00	$ 1.500,00	$ 1.500,00	0		$ 1.500,00	
2	Recarga tubo de oxigeno 675 lt	1	$ 670,00	$ 500,00	$ 500,00	0		$ 500,00	
4	Recarga tubo de oxigeno 6mts	1	$ 550,00	$ 500,00	$ 500,00	0		$ 500,00	
7	Saturómetro adulto	1	$ 1.100 00	$ 2.100 00	$ 1.023 00	7		$ 12 18	
3	Saturómetro pediátrico	1	$ 860 00	$ 450 00	$ 1.023 00	7		$ 12 18	
10	Silla con inodoro para mojar	1	$ 2.100,00	$ 500,00	$ 1.850,00	2		$ 77,08	
10	Silla de rueda	1	$ 780 00	$ 850 00	$ 3.634 00	3		$ 100.94	
7	Tensiómetro adulto	1	$ 70 00	$ 150 00	$ 237,00	5		$ 3 95	
5	Tensiómetro pediátrico	1	$ 70 00	$ 150 00	$ 239,00	5		$ 3 98	
3	Termómetro	1	$ 25,00	$ 50 00	$ 30 00	4		$ 0 63	
5	Termómetro	1	$ 25,00	$ 50 00	$ 30 00	4		$ 0 63	
7	Termómetro	1	$ 35,00	$ 50 00	$ 30 00	4		$ 0 63	
3	Tubo de oxigeno 3mts	2	$ 900,00	$ -	$ 11.800,00	10		$ 98,33	
5	Tubo de oxigeno 3mts	2	$ 900,00	$ -	$ 11.800,00	10		$ 98,33	

4	Tubo de oxigeno 6mts	1	$ 900,00	$ -	$ 7.000,00	10	$ 58,33
	total		**$ 82.653 00 ,**	**$ 95.494 02 ,**	**$ 480.454 00 ,**		**$ 9.221,76**

COSTO DE EQUIPO POR PACIENTE SEGÚN LA FORMA DE CONTRATACIÓN:

	TERCERIZADO	INTEGRADO ALQUILADO	INTEGRADO COMPRADO	AMORTIZACION MENSUAL
1	$ 29.089,00	$ 27.115,00	$ 189.949,00	$ 1.599,89
2	$ 6.234,00	$ 7.094,00	$ 23.078,00	$ 791,12
3	$10.455,00	$ 9.058,00	$ 51.729,00	$ 2.201,50
4	$ 8.670,00	$10.262,00	$ 49.784,00	$ 1.162,39
5	$10.285,00	$13.508,00	$ 77.995,00	$ 1.387,64
6	$ 4.520,00	$ 4.300,00	$ 17.649,00	$ 197,98
7	$ 2.515,00	$ 4.000,00	$ 6.086,00	$ 85,67
8	$ 1.848,00	$ 3.800,00	$ 22.900,00	$ 626,11
10	$ 2.880,00	$ 1.350,00	$ 5.484,00	$ 178,03
11	$ 6.157,00	$15.007,00	$ 35.800,00	$ 991,43
TOTAL	$ 82.653,00	$95.494,02	$ 480.454,00	$ 9.221,76

COTOS DE FARMACIA:

	CANTIDAD	TERCERIZADO TOTAL	INTEGRADO TOTAL	PACIENTE
Acido fólico	1	$ 320,00	$ 192,62	4
Bactroban	4	$ 3.400,00	$ 904,40	3
Domperidona 20 ml	2	$ 740,00	$ 214,60	3
Esomeprazol 28 sobres	1	$ 1.290,00	$ 573,64	3
Furosemida 40mg (comprimidos)	60	$ 1.500,00	$ 468,00	10
Ibuprofeno 90 ml	2	$ 500,00	$ 236,00	3
Lactulon 250ML	2	$ 560,00	$ 138,00	10
Salbutamol aerosol	2	$ 700,00	$ 121,40	4
Salbutamol aerosol adulto	2	$ 500,00	$ 440,00	10
Seretide diskus adulto	2	$ 3.700,00	$ 2.447,70	10
Sulfato de Zinc	1	$ 250,00	$ 250,00	3
Sulfato ferroso gotas	1	$ 160,00	$ 160,00	3

Tramadol gotas	2	$ 770,00	$ 514,78	10	
Vitamina ACD	1	$ 340,00	$ 110,83	3	
Vitamina ACD	2	$ 680,00	$ 221,66	4	
		$ 15.410,00	$ 6.583,63		

COSTO TOTAL DE FARMACIA POR PACIENTE:

PACIENTE	TERCERIZADO	INTEGRADO
4	$ 1.700,00	$ 535,68
10	$ 7.030,00	$ 4.008,48
3	$ 6.680,00	$ 2.039,47
TOTAL	$ 15.410,00	$ 6.583,63

COSTO DE INSUMOS DESCARTABLES:

Insumo	Cantidades	tercerizado total	integrado total	Paciente	mes siguiente
Abbocath 16	4	$ 32,52	$ 32,00	1	$ 32,00
Abbocath 20	10	$ 81,30	$ 80,00	1	$ 80,00
Abbocath 22	10	$ 81,30	$ 80,00	1	$ 80,00
Abbocath 24	10	$ 81,30	$ 80,00	1	$ 80,00
Aero cámara con adaptador para traqueotomía	1	$ 670,00	$ 290,00	5	$ 4,83
Aero cámara con adaptador para traqueotomía	1	$ 670,00	$ 290,00	3	$ 4,83
Agua destilada 5cc ampolla	200	$ 5.600,00	$ 2.600,00	1	$ 2.600,00
Agua destilada 5cc ampolla por 100	60	$ 1.440,00	$ 780,00	9	$ 780,00
Agua destilada baxter 500ml	30	$ 1.260,00	$ 744,15	4	$ 744,15
Agua destilada baxter 500 ml	15	$ 1.425,00	$ 375,00	5	$ 375,00
Agua destilada baxter 500 ml	30	$ 1.056,00	$ 744,30	1	$ 744,30
Aguja hipodérmica	30	$ 13,50	$ 12,90	1	$ 12,90
Alcohol en gel 500 ml	2	$ 110,00	$ 65,40	4	$ 65,40
Alcohol en gel 500ml	6	$ 330,00	$ 196,20	7	$ 196,20
Alcohol en gel 500 ml	6	$ 288,00	$ 196,20	2	$ 196,20
Alcohol en gel 500 ml	6	$ 330,00	$ 196,20	3	$ 196,20
Alcohol en gel 500 ml	3	$ 165,00	$ 98,10	5	$ 98,10

Alcohol x 1lt	4	$ 320 00	$ 128,28	7	$ 128,28
Algodón 500 mg por paquete	3	$ 255,00	$ 172 50	3	$ 172,50
Algodón 500 mg por paquete	2	$ 160 00	$ 115 00	5	$ 115 00
Algodón 500 mg por paquete	2	$ 198,00	$ 115 00	10	$ 115 00
Algodón 500 mg por paquete	2	$ 160,00	$ 115 00	4	$ 115 00
Algodón 500 mg por paquete	2	$ 198 00	$ 115 00	1	$ 115 00
Apositos	70	$ 4.900 00	$ 192 50	7	$ 192 50
Barblios	25	$ 1.500 00	$ 75 00	3	$ 75 00
Baxter allmentación	100	$ 8.100,00	$ 1.570 00	2	$ 1.570 00
Baxter allmentación	30	$ 1.260 00	$ 47100	3	$ 471 00
Baxter alimentaclón	30	$ 1.260,00	$ 47100	4	$ 471,00
Baxter alimentaclón	30	$ 1.260,00	$ 471 00	5	$ 47100
Bolsa de colostomía 8002	7	$ 1.540 00	$ 301,00	9	$ 301,00
Cánula de traqueostomía shlley 4,0 con balón	2	$ 2.400 00	$ 960,00	4	$ 960,00
Cánula de traqueostomía shiley 4 0 con balón	2	$ 2.400 00	$ 960,00	5	$ 960 00
Cánula de traqueostomía shlley neonatal 4 0 sin balón	2	$ 3.300 00	$ 404 00	1	$ 404 00
Cánula de traqueotomía n° 3,5 neo sln balón	2	$ 1.940 00	$ 404 00	3	$ 404 00
Cánula de traqueotomía n°5,5 con balón	5	$ 8.250 00	$ 1.145 00	2	$ 1.145 00
Cinta adhesiva hlpoalergénica 2,5	3	$ 240,00	$ 32,01	4	$ 32,01
Clnta adheslva hlpoalergénlca 2 5	2	$ 160 00	$ 21,34	5	$ 2134
Clnta adheslva hipoalergénica 2 5	6	$ 480,00	$ 64,02	7	$ 64 02
Cinta adhesiva hipoalergénica 2 5	2	$ 35 68	$ 21 34	1	$ 21 34
Clnta de seda 2 5	2	$ 230 00	$ 214 00	2	$ 214 00
Clnta de seda 2 5	2	$ 28186	$ 214,00	1	$ 214 00
Clnta hilera 3 mts	3	$ 300 00	$ 27 00	5	$ 27 00
Cinta hilera 3 mts	2	$ 196 00	$ 18 00	1	$ 18 00
Cinta hilera 3 mts	2	$ 230 00	$ 18 00	2	$ 18 00
Clnta hllera 3 mts	3	$ 300 00	$ 27 00	3	$ 27 00
Clorexhina 1 lt	4	$ 2.480 00	$ 540 00	3	$ 540 00
Clorexldlna 1lt	2	$ 248 32	$ 270 00	1	$ 270 00
Clorhexldina 1it	4	$ 644 00	$ 540 00	2	$ 540 00
Collarín para traqueotomía	60	$ 7.800 00	$ 3.000 00	4	$ 3.000 00
Collarín para traqueotomía	30	$ 3.900 00	$ 1.500 00	3	$ 1.500 00
Collarín para traqueotomía	30	$ 3.714 60	$ 1.500 00	2	$ 1.500 00
Descartador corto punzantes	1	$ 256 00	$ 25 00	1	$ 25 00
Dextrosa 5% por 500ml	30	$ 1.056,00	$ 510 00	1	$ 510,00
Duoderm grande 20 *20 plancha	2	$ 949 28	$ 518 00	1	$ 518 00
Duoderm plancha 20*20 plancha	10	$ 3.050 00	$ 2.598 00	9	$ 2.598 00
Filtro bacteriano	1	$ 396,80	$ 80 00	1	$ 80 00
Filtro humiflcador hme 9004	20	$ 3.700 00	$ 1.600,00	1	$ 1.600 00

Filtro traqueotomía hme gibeck trach-vent ref 41312	20	$ 4.820 00	$ 1.877 60	2	$ 1.877 60	
Filtro traqueotomía	30	$ 4.500,00	$ 900 00	3	$ 900 00	
Filtro traqueotomía	30	$ 4.500,00	$ 900 00	5	$ 900 00	
Filtro traqueotomía	30	$ 6.300 00	$ 900 00	4	$ 900 00	
Gasas estériles de 10 por 10 (sobre)	120	$ -	$ -	7	$ -	
Gasas estériles de 10 por 10 (sobre)	60	$ -	$ -	4	$ -	
Gasas estériles de 20 por 20 (sobre)	70	$ -	$ -	9	$ -	
Gasas estériles de 7,5x7,5 (sobre)	20	$ -	$ -	3	$ -	
Gasas estériles de 7,5x7,5 (sobre)	120	$ -	$ -	5	$ -	
Gasas no tejidas 10 x 10 (sobre)7 5x7,5	60	$ -	$ -	2	$ -	
Gasas no tejidas 10 x 10(sobre)7 5x7,5	50	$ -	$ -	1	$ -	
Gasas no tejidas 5x5 (sobre)7 5x7 5	40	$ -	$ -	4	$ -	
Gasas no tejidas 7,5 x 7,5 (sobre)	120	$ -	$ -	3	$ -	
Gasas no tejidas 7,5 x 7,5 (sobre)	120	$ -	$ -	5	$ -	
Gasas no tejidas 7,5 x 7,5 (sobre)	120	$ -	$ -	7	$ -	
Guantes estériles nº7	100	$ 2.500,00	$ 400 00	3	$ 400 00	
Guantes estériles nº7	80	$ 560 00	$ 320 00	1	$ 320 00	
Guantes estériles nº7	50	$ 670 00	$ 200 00	4	$ 200 00	
Guantes látex x caia	6	$ 840 00	$ 312 00	7	$ 312,00	
Guantes látex x caja	1	$ 140 00	$ 52 00	9	$ 52 00	
Guantes látex x caja	4	$ 560 00	$ 208,00	4	$ 208 00	
Guantes látex x caia	5	$ 705 00	$ 260 00	2	$ 260,00	
Guantes látex x caja	4	$ 560,00	$ 208,00	5	$ 208 00	
Guantes látex x caia	3	$ 420 00	$ 156,00	3	$ 156 00	
Guantes látex x caia	6	$ 786 00	$ 312,00	1	$ 312 00	
Guías macrogoteo v14	100	$ 656 00	$ 560 00	2	$ 560 00	
Guías macrogoteo v14	50	$ 3.900 00	$ 280 00	4	$ 280 00	
Guías macrogoteo v14	120	$ 9.360 00	$ 672 00	3	$ 672 00	
Guías macrogoteo v14	20	$ 131,20	$ 112 00	1	$ 112 00	
Guías macrogoteo v14 bomba	30	$ 2.340 00	$ 600 00	5	$ 600 00	
Guías microgoteo t/v 17	20	$ 1312 0	$ 120 00	1	$ 120 00	
Hipoglos	3	$ 1.200 00	$ 831 00	3	$ 831,00	
Iodopovidona x 1 lt	1	$ 320 00	$ 92,14	5	$ 92 14	
Iodopovidona x 500ml	4	$ 1.040 00	$ 368 56	4	$ 368 56	
Jeringa 1 ml	100	$ 800 00	$ 120 00	3	$ 120,00	
Jeringa 1 mi	100	$ 800 00	$ 120 00	4	$ 120,00	
Jeringa 10 mi	100	$ 600 00	$ 250 00	5	$ 250,00	
Jeringa 10 ml	100	$ 320 00	$ 250 00	1	$ 250 00	
Jeringa 20 ml	100	$ 490 00	$ 332 00	1	$ 332 00	

Jeringa 3ml	100	$	400 00	$	140,00	4	$	140 00		
Jeringa 5 ml	100	$	400,00	$	165 00	5	$	165 00		
Jeringa 5 ml	150	$	675,00	$	247 50	2	$	247,50		
Jerlnga 5 ml	100	$	600 00	$	165 00	3	$	165,00		
Jerlnga 5 ml	100	$	200 00	$	165 00	1	$	165 00		
Jerlnga 60 ml	60	$	600 00	$	318 00	5	$	318 00		
Jeringa 60 mi	100	$	1.161 00	$	530 00	1	$	530 00		
Jerlnga 60 ml luer	14	$	231,00	$	154 00	9	$	154 00		
Leche maternizada confort	4	$	2.620 00	$	1.091 00	9	$	1.091 00		
Leche maternizada prematuro 1	4	$	2.620 00	$	1.137 60	9	$	1.137 60		
Leche nutrllon 3 x 800 grs	36	$	16.200 00	$	7.128,00	3	$	7.128 00		
Leche nutrlion 3 x 800 grs	9	$	4.590 00	$	2.414 88	4	$	2.41488		
Lidocaína en jalea 2%	2	$	163 20	$	183,20	2	$	183,20		
Lidocaína en jalea 2%	2	$	180 00	$	183,20	4	$	183 20		
Lldocaína en jalea 2%	2	$	220,00	$	183,20	5	$	183,20		
Lldocaína en jalea 2%	2	$	220 00	$	183 20	3	$	183 20		
Oleo calcáreo 900 cm3	3	$	750,00	$	165,00	3	$	165,00		
Pañales comodín eq elastlzable	240	$	3.324 00	$	1.200 00	10	$	1.200 00		
Pañales huggles natural care	150	$	1.800 00	$	1.312,50	3	$	1.312,50		
Pañales m (paquete 16)	7	$	3.990 00	$	2.205 00	4	$	2.205 00		
Pañales m adulto	100	$	800 00	$	400 00	7	$	400 00		
Platsul crema 800g	2	$	1.700 00	$	2.876 00	7	$	2.876 00		
Sensores descartables nellcor adulto / neonatal	4	$	1.840 00	$	720 00	4	$	720 00		
Sensores descartables nellcor adulto/ neonatal	4	$	1.840 00	$	720 00	5	$	720 00		
Sensores descartables nellcor adulto/ neonatal	4	$	2.668,00	$	720,00	2	$	720,00		
Set aspiración endotraqueal	1	$	625 00	$	300,00	5	$	300 00		
Set guías de alimentación	62	$	17.360 00	$	1.240,00	8	$	1.240 00		
Set tubo t para secreciones	1	$	465 00	$	40 00	5	$	40,00		
Solución fislológica 10 ml	200	$	7.000 00	$	2.180,00	3	$	2.180 00		
Solución fisiológica. 10cml	200	$	5.600,00	$	2.180,00	1	$	2.180 00		
Solución fisiológica 500mi	30	$	840 00	$	1.200 00	1	$	1.200 00		
Solución fisiológica 10cc	150	$	4.200 00	$	600 00	2	$	600,00		
Solución fisiológica 5 mi	80	$	1.920 00	$	320 00	5	$	320 00		
Soluclón fislológlca 10 mi	150	$	5.250 00	$	1.635 00	4	$	1.635,00		
Sonda aspiraclón k28(sa 30)	250	$	4.500 00	$	1.750 00	5	$	1.750 00		
Sonda asplraclón k29	30	$	456,00	$	176 70	9	$	176 70		
Sonda asplracion k30	100	$	2.250 00	$	589 00	2	$	589 00		
Sonda asplración k 30 r.p	50	$	630 00	$	294 50	1	$	294 50		
Sonda aspiraclón k31	30	$	840,00	$	60 00	4	$	60 00		
Sonda asplraclón k31p	160	$	4.000 00	$	320 00	4	$	320 00		
Sonda asplración k31p	160	$	4.000,00	$	320,00	3	$	320,00		
Sonda asplración k31p	80	$	1.008 00	$	160 00	1	$	160 00		
Sonda aspiración k32	90	$	1.980,00	$	891,00	7	$	891 00		

Sonda aspiración k 33 r.p	80	$ 1.008,00	$ 471 20	1	$ 471,20
Sonda nasogástrica pediátrica siliconada ref 392-07	2	$ 914,56	$ 100,00	1	$ 100,00
Sonda nasogástrica pediátrica siliconada silmag	2	$ 440 00	$ 100 00	5	$ 100 00
Tegaderm planchas	30	$ 6.480 00	$ 1.212 00	8	$ 1.212 00
Tegaderm planchas	6	$ 518 40	$ 242 40	1	$ 242 40
Tubo endotraqueal 4	3	$ 105 60	$ 78,00	1	$ 78,00
Tubo endotraqueal 4,5	3	$ 105 60	$ 66,00	1	$ 66 00
Tubuladura arm	1	$ 450,00	$ 1.670,00	5	$ 869,79
Tubuladura arm circuito rama doble	1	$ 3.800,00	$ 1.670 00	1	$ 869,79
Tubuladura bt63	1	$ 400,00	$ 100 00	5	$ 52 08
Tubuladura bt63	1	$ 400,00	$ 100,00	3	$ 52 08
Tubuladura bt63	1	$ 450 00	$ 100,00	4	$ 52 08
Total		$ 261.421,22	$ 84.969,82		$ 82.655,32

COSTO TOTAL DE INSUMOS POR PACIENTE:

	TERCERIZADO	INTEGRADO	INTEGRADO MESES SUBSIGUIENTES
1	$ 35.873,42	$ 16.007,64	$15.207,43
2	$ 37.593,80	$ 10.220,50	$10.220,50
3	$ 62.385,00	$ 18.308,40	$17.975,32
4	$ 48.040,00	$ 15.242,20	$ 15.194,28
5	$ 26.720,00	$ 10.073,78	$ 8.940,49
7	$ 11.350,00	$ 5.060,00	$ 5.060,00
8	$ 23.840,00	$ 2.452,00	$ 2.452,00
9	$ 12.097,00	$ 6.290,30	$ 6.290,30
10	$ 3.522,00	$ 1.315,00	$ 1.315,00
TOTAL	$ 261.421,22	$ 84.969,82	82655,32