

# Especialización en Economía y Gestión de la Salud

## Trabajo Final de Especialización

Autor: Carlos González Cambaceres

**ANÁLISIS DEL COSTE DE OPORTUNIDAD DE  
INTERNACIÓN PROLONGADA DE PACIENTES CON  
CONDICIONES CRÓNICAS COMPLEJAS  
EN UNA UCIP DEL HOSPITAL DE PEDIATRÍA  
PROF. JUAN P. GARRAHAN DURANTE 2016 Y 2017**

2018

*Citar como:* González Cambaceres, C. (2018). Análisis del coste de oportunidad de internación prolongada de pacientes con condiciones crónicas complejas en una UCIP del Hospital de Pediatría Prof. Juan P. Garrahan durante 2016 y 2017. [Trabajo Final de Especialización, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

## **INDICE DE CONTENIDOS**

### **RESUMEN/ABSTRACT**

|                                                            |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1. INTRODUCCION.....</b>                                | <b>pag.5</b>  |
| <b>2. PLANTEO DEL PROBLEMA.....</b>                        | <b>pag.6</b>  |
| <b>3. OBJETIVO PRINCIPAL.....</b>                          | <b>pag.6</b>  |
| <b>4. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....</b>                       | <b>pag.6</b>  |
| <b>5. METODOLOGIA.....</b>                                 | <b>pag.6</b>  |
| <b>5.1 METODO DE MEDICION.....</b>                         | <b>pag.6</b>  |
| <b>6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....</b>                    | <b>pag.9</b>  |
| <b>7. MARCO TEORICO.....</b>                               | <b>pag.9</b>  |
| <b>7.1 COSTO DE OPORTUNIDAD.....</b>                       | <b>pag.11</b> |
| <b>7.2 LA SALUD COMO VALOR.....</b>                        | <b>pag.13</b> |
| <b>7.3 EFICIENCIA.....</b>                                 | <b>pag.15</b> |
| <b>7.4 GESTION POR PROCESOS Y SERVUCCION.....</b>          | <b>pag.15</b> |
| <b>7.5 CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....</b>                   | <b>pag.16</b> |
| <b>8. DESARROLLO.....</b>                                  | <b>pag.17</b> |
| <b>8.1 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACION PEDIATRICA.....</b> | <b>pag.17</b> |
| <b>8.2 RESULTADOS.....</b>                                 | <b>pag.19</b> |
| <b>9. CONCLUSIONES: Un Desafío para el Futuro.....</b>     | <b>pag.21</b> |
| <b>10. BIBLIOGRAFIA.....</b>                               | <b>pag.25</b> |
| <b>11. ANEXOS.....</b>                                     | <b>pag.31</b> |

## **Resumen**

Las hospitalizaciones de niños con complejidades crónicas son un población en aumento, los recursos que consumen son del mismo presupuesto que para aquellos no tienen la misma complejidad. Sus ingresos a las UCIPs para su asistencia consumen grandes montos de recursos humanos y tecnológicos, sus estancias también en la UCIPs son mayores que las habituales.

El presente trabajo busca analizar retrospectivamente desde el punto de vista económico contable y sanitario la trascendencia del coste de oportunidad de la atención de estos pacientes, pero también una mirada reflexiva sobre este coste en el quehacer medico diario con una necesidad de una gestión estratégica centrada en el valor, servucción, eficiencia y uso del cuadro de mando integral como herramienta para el cumplimiento de la misión Institucional en el corto y largo plazo.

El costo de oportunidad es alto si históricamente mantenemos el concepto de que las UCIs son para pacientes agudos, pero esto es refutable desde dos puntos de vista. El principio de beneficencia y no maleficencia y que los pacientes con complejidades crónicas pertenecen a las terapias intensivas. Los costos son altos, el giro cama bajo, la permanencia de la internación prolongada también pero existen herramientas para que sean eficientes.

### **Palabras Clave**

Costo de oportunidad - Indicadores - Condiciones Crónicas Complejas - Institución de Alta Complejidad- Indicador de Permanencia-Indicador de giro cama - Valor -Servucción - Cuadro de Mando Integral

## **Abstract**

Hospitalizations of children with chronic complexities are a growing population, resources are consume from the same budget with those who do not have the same complexity. Their income to the PICUs for their assistance consume large amounts of human and technological resources, their length stays also in the PICU are higher than usual.

The present work seeks to analyze retrospectively from the healthcare and accounting economic point of view the importance of the cost of the opportunity of the attention of these patients, but also a reflective look on this cost in the daily medical work with a need for a management as focused on the value, servuccion, efficiency and use of the balanced scorecard as a tool for the fulfillment of the Institutional mission in the short and long term.

The opportunity cost is high if historically we maintain the concept that PICUs are for acute patients, but this is refutable from two points of view. The principle of beneficence and non-maleficence and that patients with chronic complexities belong to intensive therapies. Despite of high costs, low bed rotation, long length hospitals stays there are also tools to be efficient.

#### **Keywords**

**Opportunity Cost - Indicators - Complex Chronic Conditions - High Complexity Institution - Permanence Indicator - Bed Turn Indicator - Value - Servution - Balanced Scorecard**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La medicina asistencial y hospitalaria ha crecido y se ha desarrollado de una manera vertiginosa en las últimas décadas y todo impresiona que esto no ha de detenerse. Dentro de los servicios hospitalarios, el sector de cuidados críticos se constituye un fiel testigo de estos avances.

La población pediátrica que requiere de atención hospitalaria difiere según contextos socioeconómicos, geográficos y rango etario. Así también es necesario diferenciar a los pacientes pediátricos de los adultos y dar por terminado el antiguo concepto de que se tratan en muchos casos de adultos pequeños. Existen por demás antecedentes para poder caracterizar a los niños con rasgos propios tanto en su desarrollo normal como en sus enfermedades y el tratamiento de estas. En referencia específica a los pacientes pediátricos que requieran de internación en unidades de cuidados intensivos su mortalidad o bien su supervivencia y especialmente esta última es la que tiene especial atención en los últimos años. La mortalidad de la Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos a través de los años se ha logrado una reducción significativa de la misma, a cambio en los sobrevivientes se observa el progresivo crecimiento de una población con morbilidades crónicas severas que requieren de tecnologías propias de la Terapia Intensiva para el sostén de la vida como así también se generan estancias prolongadas en estas unidades con consumos de recursos tanto humanos como tecnológicos de manera significativa.

La infraestructura edilicia hospitalaria no está preparada en su mayoría para contener a esta población en crecimiento debiendo mantenerse en sus lugares de origen por los recursos que demanda el sostén de la vida de estos pacientes y también no existe seguridad social que cubra estas demandas de manera satisfactoria como así tampoco en el sector de la salud pública de menor complejidad.

## **2. PLANTEO DEL PROBLEMA**

En el sector público para la población pediátrica la oferta de Cuidados Críticos de Alta Complejidad es limitada. Los sobrevivientes de estas unidades con secuelas crónicas graves que requieren de tecnologías de Terapia Intensiva para el sostén de la vida esta en constante crecimiento. Simultáneamente no existe capacidad edilicia para albergar a estos pacientes y deben ocupar con estancias prolongadas camas para pacientes con procesos agudos y graves. Es necesario analizar el impacto sobre los indicadores de duración de internación, giro cama y el coste de oportunidad dentro de estos servicios para poder dimensionar la trascendencia en este aspecto de esta creciente población. La relevancia del estudio de este problema estaría centrada en la necesidad o no de crear Unidades de Cuidados con recursos suficientes para estos pacientes o bien del final de un paradigma de que las Unidades de Cuidados Intensivos son para procesos agudos.

El lugar a analizar este problema será la Unidad de Cuidados Críticos N° 44 del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan que posee 17 camas de internación en el periodo comprendidos entre los años 2016 y 2017.

## **3. OBJETIVO PRINCIPAL**

1. Analizar el Coste de Oportunidad de la Internación Prolongada de pacientes con condiciones crónicas complejas en una UCIP del Hospital de Pediatría Prof. Juan P. Garrahan durante 2016 y 2017.

## **4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar el indicador de estancia/permanencia en la Unidad con y sin pacientes con condiciones crónicas complejas.
2. Determinar el indicador de giro – cama en la Unidad con y sin pacientes con condiciones crónicas complejas.
3. Analizar la eventual necesidad de generar una Unidad con capacidad de internación de estos pacientes con condiciones crónicas complejas.

## **5. METODOLOGÍA**

Cuantitativa y retrospectiva.

### **5.1 MÉTODOS DE MEDICIÓN**

El desarrollo de métodos y herramientas para medir calidad y rendimiento de los cuidados de salud se considera como un componente fundamental en el progreso de los servicios de salud. La utilización de medidas específicas en la atención es una exigencia creciente de quienes toman decisiones. Teniendo en cuenta que los Indicadores son medidas de síntesis que contienen información relevante sobre determinados atributos y dimensiones del estado de salud de la población que concurre a establecimientos de salud así como del desempeño del sistema de

salud. Vistos en conjunto deben reflejar, algunos la situación sanitaria y otros deben servir para la vigilancia de las condiciones de salud de la población que concurre a los establecimientos con internación, de los cuales provienen los datos para la construcción de los indicadores que se presentan. Los indicadores dan una idea de lo que sucede en el sistema de salud. Contribuyen a mejorar los cuidados de salud que recibe la población. Las instituciones de salud necesitan saber cómo están unas en relación con otras, para poder conocer cuáles son sus fortalezas y sus debilidades y actuar en consecuencia. Por otra parte, la comunidad tiene el derecho de conocer con qué calidad funcionan los distintos servicios de salud (MSN Serie 1 N° 19 ISSN 0325 - 0008).

La capacidad del sector de internación de un establecimiento de salud que opera con esta modalidad, se mide por el número de camas con que cuenta para atender a los pacientes que requieren internación. En general, la medición puede referirse a las camas de dotación y las camas disponibles. Entendiéndose como Camas de dotación al número de camas asignadas al establecimiento por la autoridad competente, destinadas a la internación de pacientes, que funcionan regularmente en períodos de actividad normal. La dotación de camas no está afectada por fluctuaciones temporarias, es decir, camas que se agregan o clausuran por períodos cortos de tiempo. Mientras que Camas disponibles, son aquéllas realmente instaladas en el establecimiento en condiciones de uso para la atención de los pacientes internados, independientemente de que estén o no ocupadas (pueden variar según demanda estacional o requieran reparación, etc.).

Un Indicador como el Promedio Diario de Camas Disponibles brinda el conocimiento del promedio de camas diario que estuvieron en funcionamiento durante un periodo (sirve para planificar, gestionar y evaluar servicios de salud, solo tiene aplicabilidad institucional interna).

Promedio de Camas Disponibles

$$\frac{\text{Total de Días Cama Disponibles del Período}}{\text{Número de Días del Período}}$$

El Porcentaje de Ocupación de Camas es el número promedio de camas que estuvieron ocupadas diariamente durante un período, expresado en porcentaje. El porcentaje de ocupación de camas relaciona datos de servicios producidos (pacientes-día) con capacidad potencial de producción (días-cama disponibles). Este indicador valora cómo son ocupadas las camas. Si el valor del porcentaje de ocupación al cabo de un año es muy alto, ello puede significar que en ciertos momentos o épocas del año se han rechazado pacientes. Orienta sobre el uso del recurso cama y a partir del mismo permite ajustar la planificación y la utilización de las camas disponibles dentro de un establecimiento de salud. El porcentaje de ocupación de camas, un indicador muy utilizado cuando se analiza el funcionamiento de los establecimientos con internación, presenta algunas

limitaciones para la comparación de unidades operativas o para la ayuda a la gestión a corto plazo. Esta limitación parte de considerar la ocupación como indicador de un concepto global de funcionamiento de un establecimiento, cuando en realidad puede entenderse simplemente como un indicador de recursos ocupados.

Porcentaje de Camas Ocupadas

$$\frac{\text{Total de Pacientes Día del Período} \times 100}{\text{Días Camas Disponibles del Período}}$$

El Giro Cama es un indicador relacionado con la producción de servicios. El giro cama es una medida del número de egresos que en promedio comprometieron el uso de cada cama disponible. Dicho de otra manera, es la rotación media de las camas y expresa cuántos pacientes pasan en un período dado, en promedio, por cama disponible. Es directamente proporcional al porcentaje de ocupación de camas si el promedio de días de estada se mantiene fijo (a mayor porcentaje de ocupación, mayor giro), e inversamente proporcional al promedio de días de estada si el porcentaje de ocupación se mantiene fijo (a mayor promedio de días de estada, menor giro). Este indicador, permite visualizar la intensidad de utilización de una cama disponible a lo largo de un período dado. Es una buena medida de la afluencia de pacientes, ya que aumenta a medida que ingresan y egresan más pacientes del establecimiento.

Giro de Camas

$$\frac{\text{Total de Egresos del Período (*)}}{\text{Promedio de Camas Disponibles del Período}}$$

El Promedio de Días de Permanencia es el número promedio de días de atención prestada a cada paciente egresado durante el período. El promedio de días de permanencia depende de diversos factores, como el tipo de pacientes admitidos y la eficiencia de las unidades de diagnóstico y tratamiento, la morbilidad atendida, la técnica médico-quirúrgica, hábitos administrativos, etc. Permite conocer la duración de la internación de los pacientes y evaluar en qué medida la estadía de un paciente se prolonga más allá de lo admisible o resulta extremadamente corta como para asegurar una eficaz acción.

Promedio de Permanencia

$$\frac{\text{Total de Pacientes Día del Período}}{\text{Total de Egresos del Período (*)}}$$

La fuente de recopilación de datos proviene de la Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.

## **6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Se centra sobre una sola Unidad de Cuidados Críticos de 17 camas, mientras que el Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan posee 60 para esta modalidad asistencial en distintos sectores y el periodo de tiempo comprendido de estudio son 2 años.

## **7. MARCO TEÓRICO**

La Medicina Intensiva se puede definir como aquella parte de la medicina que se ocupa de los pacientes con alteraciones fisiopatológicas, que han alcanzado un nivel de gravedad tal, que representan una amenaza actual o potencial para la vida y que, al mismo tiempo sean susceptibles de recuperación (Estebanez,201). La Terapia Intensiva Infantil es la especialidad de la pediatría que se ocupa del diagnóstico y del tratamiento del paciente pediátrico de condición de vida crítica, del niño desde el mes de vida hasta la adolescencia que cursa enfermedades potencialmente reversibles y que ponen en peligro su existencia, como así también del paciente crónico reagudizado con necesidad de soporte vital. Fue reconocida en el país en 1996 por la Sociedad Argentina de Pediatría.

El Sistema de Salud Pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en relación a la atención de pacientes en edad pediátrica cuenta con una limitada cantidad de recursos, pero, no obstante esto, presenta una clara vulnerabilidad ante los requerimientos del paciente pediátrico grave debido a la capacidad acotada de absorber una demanda imprecisa y elevada de pacientes que requieren internación en Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica, fenómeno recurrente sobre todo en épocas invernales donde prevalece la patología respiratoria aguda. Cuando las camas en el subsector público son insuficientes la solicitud se amplía a otros establecimientos con Terapia Intensiva Pediátrica de la Seguridad Social. En circunstancias especiales y con la autorización pertinente se amplía al sector privado (Golubicki et al.2013).

El Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan inaugurado en agosto de 1987 según regulación vigente del MSN (Res.900-E/2017) se encuentra tipificado como un Establecimiento de Salud Con Internación Especializado en Pediatría (ESCIEP), destinado a prestar asistencia con régimen de internación a la demanda específicamente definida para Pediatría con o sin presencia de atención ambulatoria. Y bajo los criterios básicos se categoriza como un Establecimiento con Internación de Alto Riesgo con Terapia Intensiva- Nivel IIIB- donde puede realizar acciones del bajo y mediano riesgo pero debe estar en condiciones de resolver total o parcialmente aquellos procesos mórbidos y/o procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que requieran para su supervivencia de atención

médica y de enfermería en forma constante. Deben tener capacidad de soporte actual o potencial inmediato de la función de un órgano vital y/o la necesidad de efectuar procedimientos especiales de monitoreo continuo, diagnóstico y/o terapéuticos que preserven la vida. Con la especificidad de tener capacidad de resolver ciertas patologías que requieran acciones asistenciales complejas y específicas como por ejemplo cirugía cardiovascular, neuroquirúrgica, quemados, trasplantes entre otras (MSN,2017).

De esta manera es que el Hospital Garrahan tiene como Misión:

- ✓ Asistir a todos los niños de 0 a 15 años que requieran atención pediátrica. Mantenerse como centro de referencia para la atención de las patologías de alta complejidad infantil de todo el país.
- ✓ Implementar una organización asistencial basada en los cuidados progresivos con jerarquización de la actividad interdisciplinaria y realizar un abordaje integrador de los pacientes por medio de la coordinación de pediatras clínicos, que permita considerar a cada niño desde múltiples perspectivas, considerando el cuidado de sus aspectos sanos.
- ✓ Alentar, jerarquizar, promover y sostener las actividades de docencia e investigación, así como el desarrollo de avances científicos en las distintas formas de diagnóstico, tratamiento y modelos de gestión.
- ✓ Sostener una conducta ética y preservar el medio ambiente, la seguridad y la salud ocupacional. Velar continuamente por el desarrollo de la sociedad en la que se encuentra inmerso.
- ✓ Mantener su condición de institución pública descentralizada, financiada por el Gobierno Nacional y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Cumplir con las políticas emanadas de ambas jurisdicciones.

Visión:

- ✓ Abordaje de los pacientes pediátricos con patologías complejas, en base a cuidados progresivos y a la actividad interdisciplinaria, propendiendo a la mejora de su calidad de vida.
- ✓ Sostenimiento del más alto desarrollo tecnológico y nivel científico técnico de sus recursos humanos.
- ✓ Liderazgo en la incorporación de avances científicos y modelos de gestión, prestigiando la docencia y la investigación.
- ✓ Búsqueda de satisfacción de los usuarios y de sus recursos humanos, respetando la multiculturalidad.

- ✓ **Búsqueda continúa de la gestión por procesos y objetivos.**

**Valores:**

**Ética, equidad, accesibilidad, calidad.**

**A treinta años de su inauguración, algunos de sus resultados:**



Respecto a la categorización de la Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) se realizan de acuerdo con la capacidad para resolver patologías específicas y con los recursos tecnológicos con que cuentan, en: UCIP Nivel 1 y UCIP Nivel 2. La UCIP 1 debe proveer cuidados multidisciplinarios a los pacientes con enfermedades graves o complejas de diverso origen, que incluyen afecciones médicas, quirúrgicas o traumáticas. La mayoría de las UCIP 1 se localizan en hospitales pediátricos u hospitales generales de alta complejidad. Las UCIP 2 proveen cuidados a pacientes con enfermedades críticas, pero pueden no tener los recursos para atender poblaciones de pacientes con patologías específicas, por no contar con los especialistas, áreas de apoyo o equipamiento necesarios para su atención. Estos centros deben tener establecido un proceso para la derivación de estos pacientes con patologías específicas (MSN.2014.).

## 7.1 COSTO DE OPORTUNIDAD

Los primeros teóricos económicos inicialmente interpretaron los costos de oportunidad en términos de unidades de un producto alternativo desplazado (Smith, 1776),(Buchanan, 1969). Los costos de oportunidad deberían estar representados por el beneficio neto (es decir, beneficio menos gasto, también llamado beneficio natural o contable) para tener en cuenta los diferentes beneficios y gastos asociados con las opciones alternativas (O'Donnell, 2010; Polley, 2014). El segundo beneficio neto más alto, es decir, la segunda mejor alternativa para elegir, constituye los verdaderos costos de oportunidad (Ferraro y Taylor, 2005; Polley, 2015), con todas las demás alternativas que comprenden

los costos de equilibrio (O'Donnell, 2010) Además, los costos de oportunidad no deben confundirse con el beneficio económico, que es la diferencia de los beneficios netos más altos y los segundos más altos (O'Donnell, 2010).

Por razones de practicidad, los economistas neoclásicos ortodoxos adoptaron una interpretación del valor del producto desplazado aproximándose por el gasto en la alternativa elegida. Sus costos de producción son asumidos para reflejar el valor de una alternativa perdida que podría haberse producido si se hubiese gastado la misma cantidad de dinero en ella (Buchanan, 1969; Drummond et al., 2005). Esta interpretación es válida para mercados perfectamente competitivos ya que no habrá un uso más alternativo y rentable de los recursos al precio de equilibrio de la oferta y la demanda (es decir, es "Pareto eficiente";(Fallando et al. , 2010). Por lo tanto, es una situación especial en la que convergen los valores de todas las alternativas, haciendo que los beneficios netos sean irrelevantes en ausencia de alternativas rentables ya que sus beneficios son iguales a sus gastos. Debido a las externalidades y las asimetrías de información, la mayoría de los mercados no logran alcanzar el equilibrio competitivo (Greenwald y Stiglitz, 1986), especialmente incluida la atención médica (Arrow, 1963). Los gastos no reflejarán fácilmente los costos de oportunidad ya que las ganancias / pérdidas indican un mejor uso de los recursos existentes en otros lugares. Por lo tanto, en caso de que no se elija la alternativa óptima, los costos de oportunidad deberán incluir el beneficio óptimo perdido (Buchanan, 1969).

El concepto de costo de oportunidad es fundamental para la visión del economista de los costos. Como los recursos son escasos en relación con las necesidades, de manera que el costo de oportunidad pudiera ser el uso de los recursos de una manera preventiva a su uso de otras maneras o bien los beneficios perdidos por el uso particular de recursos. El costo de oportunidad de invertir en atención médica se debiera medir por los beneficios de salud (años de vida ahorrados, calidad ajustada años de vida -HQALY- ganados) que podría haber sido logrado si se hubiera gastado el dinero en una mejor alternativa o programa de atención médica. Aunque el concepto de costo de oportunidad es fundamental, las conclusiones incorrectas pueden ser el resultado de dificultades en la aplicación del concepto. En primer lugar, el ámbito de estudio (social, paciente, etc.) es crítico ya que determina qué costos y efectos deberán ser incluidos en la evaluación.

Los recursos utilizados en las evaluaciones económicas deben ser valorados según el costo de oportunidad, pero hacer esto es difícil (especialmente en el cuidado de la salud, donde no hay un mercado perfecto), por lo que los costos unitarios tienden a ser utilizados en su lugar, en función de los costos de los diversos insumos. El costo de oportunidad generalmente requiere datos completos y desglosados del individuo a nivel del paciente. Incluso entonces, la asignación de gastos generales y los costos fijos son difíciles ya que la relación de causa y efecto entre recursos y diferentes usuarios es difícil determinar. Si los recursos deben asignarse de manera eficiente, entonces la valoración del uso de estos recursos de manera alternativa necesita ser explícita. A pesar de la importancia de este concepto, la complejidad de su aplicación significa que pocos estudios son explícitos sobre su estimaciones de costos de oportunidad (Palmer, 1999).

El coste de oportunidad es el coste de obtener un determinado bien en términos de la cantidad de otros bienes a los que se debe renunciar. Cuando hablamos de realizar una actividad, el coste de oportunidad es el coste (valor) de la mejor oportunidad perdida (o a la que se renuncia). Es decir, si estamos obteniendo una determinada combinación de bienes, empleando eficazmente todos los recursos, y queremos producir algunas unidades más de uno de los bienes, esto tendrá que ser a costa de reducir la producción de otros. Gastos excesivos son difíciles de reducir porque los costos están distribuidos en muchos grupos, requiriendo un esfuerzo concertado en la acción colectiva por parte de muchos sectores económicos, agencias gubernamentales y otras organizaciones (McCullough et al, 2012).

El costo de oportunidad de una decisión económica refleja el conjunto de cosas que se sacrifican por asignar un recurso escaso (tiempo, dinero, recursos naturales, etc.) a cierto objetivo y no a otro objetivo alternativo.

En atención médica, los recursos como el personal y las camas son escasos. Por lo tanto, elegir tratar o cuidar a un paciente significa una oportunidad perdida de tratar o cuidar a otro paciente en presencia de una demanda insatisfecha, como se ejemplifica en las listas de espera. La mayoría de los libros de texto económicos definen los costos de oportunidad similares a "el valor de la siguiente mejor alternativa perdida", y otros consideran "(el valor de) lo que se abandona" (Ferraro y Taylor, 2005, p.10); ( Polley, 2015, p .7). Las camas de atención médica como el mejor ejemplo de un recurso comercializado imperfectamente cuyos costos de oportunidad de hecho divergen de los valores calculados con métodos convencionales, sobre todo porque los hospitales son empresas multiproducto con una función de producción compleja en la que diferentes unidades pueden operar internamente como centros de beneficio individuales. Los días de cama son también un componente de costo altamente influyente de cualquier análisis que involucre estadías en centros de salud (Drummond et al, 2005).

Por lo tanto, investigar y analizar cómo estimar adecuadamente el valor económico de los días-cama, con un enfoque especial en la toma de decisiones para maximizar la salud es una tarea ardua y sin fin dado la dinámica de las enfermedades.

Hay muchos argumentos para la contención de costos médicos, la mayoría de ellos se centran en los problemas presupuestarios del aumento de los precios y las primas. Pero la razón económica más fuerte para la contención de costos médicos seguramente es que los recursos que fluyen hacia la atención médica tienen un alto costo de oportunidad y podrían desviarse hacia otros propósitos (Pauly, 2003).

## **7.2 LA SALUD COMO VALOR**

En la actualidad la atención médica se encuentra en un período histórico de transición. La presión para importantes mejoras en calidad y eficiencia existen, pero el verdadero conductor es el progreso médico de las últimas décadas, que ha mejorado drásticamente qué medicina se puede hacer, pero también ha aumentado su potencial para crear desperdicio, decepcionante calidad y caos para los pacientes. Incluso si los costos no eran un problema, la necesidad de

reorganizar la atención médica es conveniente y por las necesidades económicas, por lo que es imperativo su replanteo (Lee,2015). Hoy en día en el cuidado de la salud las partes interesadas tienen innumerables objetivos, a menudo contradictorios, incluido el acceso a los servicios, la rentabilidad, alta calidad, contención de costos, seguridad, conveniencia, centrado en el paciente y satisfacción de los usuarios (Porter,2016) (Porter,2010). La prestación médica debería organizarse según la condición médica entorno a equipos de atención interdisciplinaria diseñados para proporcionar el resultado con el mejor valor en todo el lapso de tiempo que estos deban ser brindados (Thorpe,2007).

El objetivo de cualquier sistema de atención de salud debe ser aumentar el valor del servicio que se presta a los pacientes (Porter,2012). El objetivo central en la atención de salud debe ser el valor que de esta resulta para los pacientes (Kaplan,2014).

La atención médica busca mejorar el valor para los pacientes, brindar atención médica de alto valor es la definición de éxito. Lograr un alto valor para los pacientes debe convertirse en el principal objetivo en la provisión de atención médica, con un valor definido como el resultado en salud logrado por peso gastado. La mejora de la calidad es el impulsor más poderoso de la contención de costos y la mejora de los valores, donde la calidad es el resultado de la salud. Mejor salud es el objetivo, no más tratamiento, una mejor salud es intrínsecamente menos costosa que una mala salud (Porter,2012). Esto es lo que importa y lo que une a pacientes con el resto de los actores del sistema de salud. Si el valor mejora, los pacientes, financiadores, prestadores, etc. pueden beneficiarse mientras que la sostenibilidad económica del sistema del cuidado de la salud aumenta (Porter,2010). Valor no es sinónimo de reducción de costos o un concepto abstracto, se debe definir en el marco para la mejora del rendimiento en el cuidado de la salud. Una rigurosa y disciplinada medición de la mejora del valor es la mejor manera de conducir el progreso del sistema, aunque todavía el valor en la atención de salud sigue siendo en gran medida no medido e incompreso (Porter,2010). El valor siempre debe ser definido alrededor del cliente y en su cuidado de la salud, la creación de valor para los pacientes deben determinar las recompensas para todos los demás actores en el sistema. Dado que el valor depende en resultados, no en insumos, valor en la asistencia médica se mide por resultados logrados. Dado que el valor se define como los resultados en relación con los costos, abarca eficiencia. El valor de la mejora de los resultados es por sí misma la mejor arma (Porter.2015). Una reducción de costos sin tener en cuenta los resultados logrados es peligroso y autodestructivo, llevando a falsos "ahorros" y potencialmente limitante de cuidado efectivo. Mejorar el valor es la única solución real para reformar el cuidado de la salud versus el costo a pacientes, la restricción de servicios de restricción o reduciendo la compensación del proveedor. Los resultados deben incluir las circunstancias de salud más relevante para los pacientes. Ellos deben abarcar tanto el corto plazo como el largo plazo, abarcando a un período suficiente de tiempo que contemple los resultados finales de la atención médica. Y la medición del resultado debería incluir una medida suficiente de factores de riesgo o condiciones iniciales para permitir el ajuste del riesgo. Hoy, las organizaciones de atención médica miden y acumulan costos alrededor de los departamentos, especialidades médicas, áreas de soporte

técnico administrativo, la medición de los costos totales debe realizarse durante todo el ciclo de atención de un paciente y ponderarlos contra los resultados lo que habilitará verdaderamente a reducción estructural de costos, a través de pasos como la reasignación del gasto entre tipos de servicios, eliminación de servicios que no agregan valor, mejor uso de la capacidad, acortamiento del tiempo de ciclo, provisión apropiada de servicios, etc. (Porter,2014). La medición de los verdaderos costos, los costos resultan un recurso compartido que debe ser atribuido a cada paciente en forma individualizada en su cuidado y no un promedio (Porter,2009). La mayor diferencia de costos se presenta entre las condiciones médicas y pacientes con la misma condición médica, donde se revelan oportunidades adicionales para la reducción costos. La medición del valor debe permitir la reforma del sistema de reembolsos de manera que sea recompensado el valor de proporcionar paquetes de pagos cubriendo todo el ciclo de cuidado o, para condiciones crónicas, cubriendo períodos de un año o más. Alineando el reembolso con el valor se premia a los proveedores para la eficiencia en el logro de buenos resultados al crear responsabilidad para cuidado eficiente.

### **7.3 EFICIENCIA**

Este concepto se encuentra directamente relacionado con la producción y distribución de recursos, cobra especial importancia en una época marcada por las desigualdades económicas y el aumento de la competencia. Existen varias definiciones al respecto las cuales incluyen diversos aspectos dependiendo de la rama a la que se refiera. En economía, por ejemplo, se mencionan tres niveles básicos de eficiencia (eficiencia técnica, eficiencia de gestión y eficiencia económica). En salud, el término se encuentra estrechamente relacionado con el desempeño del sistema, considerándolo eficiente en la medida en que es capaz de brindar un producto sanitario aceptable para la sociedad, con un mínimo de recursos. Esto se evidencia en las siguientes definiciones. Un sistema de salud es eficiente cuando logra un producto de salud socialmente aceptable con un uso mínimo de recursos.

### **7.4 GESTIÓN POR PROCESOS Y SERVUCIÓN**

La Gestión por procesos es un instrumento de gestión, que se caracteriza por identificar, comprender, organizar, innovar, estabilizar, relacionar, evaluar y controlar las actividades, las tareas y las acciones de la empresa sanitaria, destinadas a la producción asistencial. O bien deben ser rediseñados, lo que significa como respuesta a la puesta en valor de Porter.

El concepto de servucción aporta una visión particular de la gestión de las empresas, que se contempla como el sistema de producción del servicio, es decir, la parte visible de la organización en la que se producen, distribuyen y consumen los servicios. La gran diferencia entre la fabricación de un servicio y la fabricación de un producto es que el cliente es un integrante fundamental del sistema de

**servucción:** es a la vez productor y consumidor. Por lo tanto, es clave entender la secuencia de los actos de participación en la servucción que el cliente lleva a cabo para beneficiarse del servicio ofrecido. Centrar las actuaciones en los usuarios, aumentar la competencia del personal en contacto y la funcionalidad de la estructura son centrales (Eigler,1987).

El concepto de servucción está relacionado con una visión particular de la gestión de las empresas u organismos prestadores de servicio, que se fundamenta en la aplicación de un modelo gerencial que equipara la "producción" como fabricación del producto, con la "servucción" como la fabricación del servicio. En este modelo se involucra todo un sistema que muestra un servicio como la parte visible de la organización, en que un estilo de gerencia basado en un conjunto de procesos, procedimientos y actividades, orienta las acciones para la fabricación, distribución y consumo un determinado servicio. Existe un convencimiento generalizado acerca de las bondades que genera el hecho de poner énfasis en la calidad como resultante de la complejidad de un sistema de fabricación de servicios. La exaltación de la calidad de los servicios, es lo que hace de la servucción la característica diferencial cada vez más importante para la supervivencia de las empresas de servicios, cualquiera que sea su naturaleza y su ámbito de administración, es decir, bien sean públicas o privadas. Es lo que permite entender que para hacer referencia a los procesos de fabricación de un servicio, ineludiblemente se está señalando el requerimiento para exaltar su calidad. La servucción en la empresa de servicios es la organización sistemática y coherente de todos los elementos físicos y humanos de la relación cliente-empresa, necesaria para la prestación de un servicio bajo indicadores de calidad del servicio. Entre los elementos de este sistema de servucción se encuentran el cliente (consumidor, implicado en la fabricación del servicio), el soporte físico (soporte material), el personal en contacto (persona en contacto directo con el cliente), el servicio (este resultado constituye el beneficio que debe satisfacer la necesidad del cliente), el sistema de organización interna (no visible para el cliente, funciones clásicas de la empresa) y por último, los demás clientes (intercambio de comunicación entre clientes) (Briceño de Gómez,2008).

Los procesos en las organizaciones sanitarias transcurren por una estructura matricial que involucra todas las áreas funcionales y operativas mediante la interacción, interacción y el valor agregado de la cadena servuctiva. Servucción son los procesos y estrategias para llevar a cabo un servicio, en otras palabras es todo el sistema que existe detrás de un servicio.

## **7.5 CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

Para los clínicos que participan en las decisiones sobre el flujo de pacientes y el uso de la cama de cuidados intensivos, estos son tiempos desafiantes. La gestión de la capacidad y la asignación de camas de unidades de cuidados intensivos se debate con frecuencia a medida que los hospitales lidian con cuántas camas se necesitan para proporcionar atención clínica caracterizada por ser de alta calidad, segura, rentable y eficiente. El Cuadro de Mando Integral (CMI) , conocido

inicialmente como el Balanced Score Card por sus autores, proporciona el lenguaje requerido, al conectar la visión y la estrategia con las tareas cotidianas de los empleados. Traduce la estrategia abstracta en prioridades e iniciativas concretas y claras, para obtener resultados tangibles en cuanto a accionistas y clientes satisfechos, procesos eficaces, trabajadores motivados. De este modo, el Cuadro de Mando Integral convierte a la estrategia en la tarea de cada uno. Permite la conversión de los términos abstractos en prioridades e iniciativas estratégicas claras, relacionadas con resultados tangibles que tanto la organización como su gente deben buscar (Kaplan,1992) (Waal,2003). Este radica en la estructura del mismo, organizada en diferentes perspectivas, en las relaciones que establece entre las mismas y en el hecho de que los indicadores deben reflejar la estrategia formulada. La estructura del BSC está conformada por cuatro perspectivas: la financiera, de clientes, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. El Balanced Score Card (BSC) o CMI representa un modelo de gestión estratégico-operacional que permite desarrollar, comunicar e implementar una estrategia, posibilitando la obtención de resultados a corto y mediano plazo. El modelo considera el sistema causa efecto de la calidad total, la excelencia de los procesos de la reingeniería, el valioso e irremplazable aporte del recurso humano del concepto de empowerment, la influencia del entorno y cadena de valor de Porter y las declaraciones estratégicas de Visión, Misión y Valores (Leiva,2007).

## **8. DESARROLLO**

### **8.1 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE LAS UCIPS**

Durante las últimas décadas, la reducción progresiva en las tasas de mortalidad de la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIPs) y el reconocimiento de que algunos niños sobrevivían con pobre estado funcional sugirió la necesidad de otra calidad de indicadores de cuidado, además de los resultados tradicionales de la UCIP (tales como mortalidad, duración de la estadía o uso de ventilación mecánica), generando un movimiento hacia la evaluación de los sobrevivientes de UCIPs con respecto a su morbilidad y secuelas físicas y psicológicas, así como la evaluación de su calidad de vida relacionada con la salud (HRQoL) (Cunha,2012). Un reciente análisis de las admisiones en 54 UCIP en los Estados Unidos (n=552.791) revelaron que el 53% de los niños críticamente enfermos tenía enfermedades complejas crónicas subyacentes. Este hallazgo es compatible mediante un análisis secundario de una base de datos administrativa nacional en los Estados Unidos que revelaron que la comorbilidad entre niños críticamente enfermos aumentó del 35% en 1997 al 41% en 2006. El surgimiento de este nuevo la población de niños crónica y críticamente enfermos refleja los avances de la tecnología médica de las últimas décadas (Rennick,2015).

Nuevos patrones de enfermedad han surgido debidos a los efectos de la enfermedad original y su tratamiento, las complicaciones a largo plazo y sus

secuelas físicas; discapacidad y la salud funcional se han convertido en resultados igualmente importantes en supervivientes de la unidad de cuidados intensivos pediátricos (Knoester, 2008.). Muchos niños admitidos en la UCIP tienen enfermedad crónica, con discapacidad funcional y deterioro HRQoL. Por lo tanto, es extremadamente importante evaluar el verdadero beneficio de la atención intensiva e invasiva en estos niños por lo que se hace imprescindible la necesidad de evaluar los cambios en su estado de salud antes y después de la atención en la UCIP (Cunha,2012).

Distintos estudios muestran que alrededor del 83.8% de los niños admitidos las UCI pediátrica viven al año de egreso de las mismas, mientras que el 16.2% había muerto. De esos niños que sobrevivieron un 89.7% tuvo un resultado favorable y era probable que condujera una existencia independiente, el 10.3% tenía un desfavorable resultado y probablemente dependan de la atención de otros para actividades de la vida diaria (Taylor,2003.). Esta población ha sido definida como con condiciones complejas crónicas, como condiciones neuromusculares y neurológicas de discapacidad; niños con necesidades especiales de atención médica; y niños con una comorbilidad crónica, como enfermedad cardiovascular. Lo que tienen en común es un mayor riesgo de ingreso en la UCIP si se padecen un proceso agudo grave, junto con amplias necesidades médicas que continúan mucho después de la enfermedad que los trae a la UCIP se resuelve. Por lo general son tecnología dependiente, ya que requieren un dispositivo médico para mantener las funciones corporales necesarias para mantener la vida (Rennick,2015). Esto implica un alto porcentaje de ocupación de las camas críticas o de UTI por niños con enfermedades crónicas durante períodos prolongados con la consecutiva disminución del giro/cama. Estos pacientes tienen períodos de largas estadías de internación, potencialmente inestables, vinculado a la dependencia absoluta o parcial de ventilación mecánica. Pudiendo llegar a ocupar hasta un 23 % de las plazas (Golubicki et al.2013). Los niños con condiciones crónicas complejas tuvieron un 77% de las admisiones con una estancia promedio mayor de 15 días en las UCIPs (Edwards,2012).

En el sector de Internación del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan durante los periodos de estudio (2016-2017) los pacientes que debieron internarse provenían en un 86.38% de la Provincia de Buenos Aires, mientras que un 20.05% del resto del país y solo extranjeros un 0.5%. Las edades se centraban en un 50% en menores de 5 años. En referencia a los existencia de cobertura social el 55.97% para el 2016 y del 54.25% para el 2017 declararon poseerla al momento de la internación. La distribución porcentual de las coberturas en el sector de internación durante los periodos de estudio fueron 8.63% para el Programa Sumar, para el Incluir Salud 6.24%, un 4.85% IOMA, 2.82% OSECAC, 1.41% CONSTRUIR, 1.41% UNION PERSONAL, 1.04% OSCHOCA y otras (Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan). Aproximadamente el 20% de las obras sociales declararas pertenecían a planes de Salud Pública y el 45% carecían de cobertura alguna.

## **8.2 RESULTADOS**

Para el sector de Terapia Intensiva del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan para el 2016 con una disponibilidad de camas de 62 unidades el promedio de pacientes día fue de 54.33 con un porcentual de ocupación del 87.52%, con un promedio de permanencia de 10.69 días y un giro cama de 29.96.

En la UCI 44 durante el 2016 el promedio de camas disponibles fue de 17 con un promedio de pacientes día de 14.07, un porcentaje de ocupación del 82.77% y un promedio de permanencia de 9.88 días y con un giro cama de 30.65. Para aquellos pacientes que estuvieron más de 28 días de internación (punto de corte para determinar una internación prolongada) y poseían al momento de su internación en la UCI 44 complejidades crónicas (12 pacientes) tuvieron un promedio de permanencia de 77,8 (SD 64,3días) y una Mediana =43.5. Esto significó una ocupación permanente de camas alrededor de un 25-30% de las camas. Sumándose un paciente que al no tener egreso a la fecha del presente análisis lleva 3 años completos de internación en dicha terapia por carecer de cobertura alguna y vivienda digna para alojarse.

Mientras que para el 2017 en el Sector de la Terapia Intensiva la disponibilidad de camas no varió, el promedio de pacientes día fue de 54.90 con un porcentaje de ocupación del 88.41, con un promedio de permanencia 10.25 y un giro cama de 31.48.

Para la UCI 44 del estudio durante el 2017, la disponibilidad de camas no varió, el promedio de pacientes día fue de 14.69 con un porcentaje de ocupación del 86.40%, un promedio de permanencia de 10.37 días y un giro cama de 30.41. Para los pacientes con complejidades crónicas internados en la UCI 44, fueron nuevamente 12, con un promedio de permanencia mayor a los 28 días de 51.75 (SD 24.64 días ) y una Mediana= 38.5 . Este promedio de permanencia ha significado a lo largo del año una ocupación cercana al 20% por pacientes con complejidades crónicas. Debe seguir sumándose un paciente que al no tener egreso a la fecha del presente análisis lleva 3 años completos de internación en dicha terapia por carecer de cobertura alguna y vivienda digna para alojarse.

(Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan).

Los valores monetarios acordados para los años de estudio de la Cama por día en la Terapia Intensiva fueron los siguientes y con sus prestaciones básicas correspondientes:

**Año 2016 Precio por Día/Cama UCIP Garrahan \$ 4.870,00**

**Incluye:**

**Anatomía patológica**

## **ARM/VNI**

**Diálisis peritoneal**

**Descartables conforme código 33.00**

**Oxígeno**

**Prácticas de diagnóstico y tratamiento comprendidos en los códigos 1.01 al 1.05 inclusive y prácticas de laboratorio Nivel 1,2 y 3.**

**Imágenes comprendidas en el código 30.01**

**Rehabilitación.**

**Excluye: Medicamentos incluidos en el código 32.00**

**Del costo anual de las 17 camas disponibles de la unidad (\$30.218.350), aproximadamente el 30% o sea \$ 9.065.505 fue utilizado en la asistencia de pacientes con complejidades crónicas que más allá del proceso agudo que los llevó a necesitar atención y cuidados críticos de carácter agudo sus complejidades crónicas demandaron este consumo del presupuesto asignado a la UCIP.**

**Año 2017 Precio por Día/Cama UCIP Garrahan \$ 5.844.00**

**Incluye:**

**Anatomía patológica**

## **ARM/VNI**

**Diálisis peritoneal**

**Descartables conforme código 33.00**

**Oxígeno**

**Prácticas de diagnóstico y tratamiento comprendidos en los códigos 1.01 al 1.05 inclusive y prácticas de laboratorio Nivel 1,2 y 3.**

**Imágenes comprendidas en el código 30.01**

**Rehabilitación.**

**Excluye: Medicamentos incluidos en el código 32.00**

**Del costo anual de las 17 camas disponibles de la unidad (\$36.262.020) del 2017, aproximadamente el 20% o sea \$ 7.252.040 fue utilizado en la asistencia de pacientes con complejidades crónicas que más allá del proceso agudo que los llevó a necesitar atención y cuidados críticos de carácter agudo sus complejidades crónicas demandaron este consumo del presupuesto asignado a la UCIP.**

**(Información suministrada por el Departamento de Auditoría de Prestaciones del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan).**

Los costos en el campo de la salud, no solo se miden los ingresos, sino también los beneficios, el bienestar y la calidad de vida. Es necesario diferenciar, que los conceptos de costo manejados por los economistas y los contadores son distintos. Un economista concibe el costo en términos del costo de oportunidad, es decir, lo que implica renunciar a la mejor de las demás opciones cuando se elige una en particular. Un contador, en cambio, concibe el costo en términos del valor monetario total de los recursos consumidos para alcanzar algo. El costo es una categoría económica, mientras que el gasto es una categoría contable. En medicina y especialmente la dedicada a los cuidados críticos pediátricos, esto es, vida la mayoría de las veces, muerte unas pocas y secuelas un número creciente. La información contable de los servicios de salud es una herramienta útil que permite a los administradores de salud gestionar los recursos adecuadamente. Sirve no solo para indicar la cantidad de fondos necesaria para llevar a cabo los programas, sino también para determinar el uso dado a los recursos humanos, materiales y financieros en la prestación de servicios a la población. Los recursos a disposición de los servicios de salud son limitados; de ahí la importancia de aprovecharlos mejor, cosa que puede lograrse mediante la información sobre los costos y su análisis (Collazo Herrera, 2002).

La gestión en los cuidados intensivos es también gestión de la complejidad. Innovar en la gestión puede ser desde la mejora continua o en forma disruptiva. "Innovación es la secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o a la sociedad en su conjunto. El elemento no necesita ser enteramente nuevo o desconocido a los miembros de la unidad, pero debe implicar algún cambio discernible o reto en el statu quo". (García Fernández P, 2015). La gestión debe permear las UCIs, para que agreguen al soporte técnico de la efectividad, la eficiencia por la línea estratégica de la calidad y la disminución de los desperdicios, logrando que se constituyan equipos de alto desempeño con elevado grado de compromiso, menos esfuerzo y en un buen clima de trabajo. (Calvo Herranz H., 2011). Desde la gestión y de la administración la disponibilidad de métodos válidos de medición que permitan realizar evaluaciones e inferencias importantes sobre el funcionamiento de las empresas de salud a veces resulta dificultoso. En el caso de los hospitales es difícil establecer criterios de medida especialmente por la dificultad de definir el producto médico como tal, sin embargo existen una serie de indicadores clásicos que pueden utilizarse como parámetros de medición de la gestión de servicio.

El valor de la mejor opción no seleccionada (coste de oportunidad) económicamente para los periodos de estudio es importante, esto significó un sin número de solicitudes derivación que debieron ser rechazadas y cirugías programadas que debieron ser postergadas con la consecuente aumento (aunque sea transitorio) de las listas de espera. Durante el 2016 cerca de 5 camas estuvieron permanentemente ocupadas por pacientes con complejidades crónicas, estancias largas fue un resultado esperado aunque el índice de ocupación resultare alto pero con un giro cama bajo por este mismo motivo. Para el 2017 la tendencia es igual aunque las camas ocupadas fue un tanto menor (3 a 4 camas). La eficiencia en el uso de los recursos desde el punto de vista estrictamente económico fue sub-óptimo. El valor en salud buscado no fue el

mejor. El coste de oportunidad debe ser delicadamente analizado no sólo por lo que se deja de prestar en servicios de salud pública sino que también en el contexto social en que se presta o no este servicio, y que los pacientes y sus familias ante la salud perdida también tienen un costo de oportunidad. El coste de oportunidad es doble, tanto para las instituciones como para los pacientes y sus familias. La oportunidad es el valor que le damos todos a la salud por recuperar en el corto y largo plazo con una inversión de calidad sostenida en procesos diseñados estratégicamente. Unidades de Cuidados Intensivos de pacientes con complejidades crónicas no resuelven la necesidad de atención de estos pacientes, sino que dilatan tiempos y respuestas. La Apertura de las puertas de la UTIPs con equipos de atención rápida o mayor capacidad para su atención ExtraHospitalaria (internación domiciliaria) pueden ser respuestas validas. Una visión innovadora de la misión Institucional es posible y necesaria pero con un contexto desfavorable y determinante como el socio-económico que caracteriza la prestación de salud pública es un terreno de difícil transitar. Se podrá realizar atención de complejidad en forma precoz o habilitar Unidades de pacientes crónicos o de atención extrahospitalaria pero con una población que en un 60% esta sujeta a la cobertura en la salud por parte del Estado, un recurso como la salud pública como bien, como valor, requiere de muchos esfuerzos de toda los actores para que no zozobre. En estos tiempos donde los costos desde cualquier óptica se constituyen como una variable de imperiosa de consideración sin olvidar que el quehacer medico se rige por los principios de beneficencia y no maleficencia, que desde otra mirada también es costo de oportunidad.

## **9. CONCLUSIONES: Un DESAFIO para el FUTURO**

Un estudio de reciente publicación de carácter prospectivo sobre 8 UCIPs de los EE.UU. mostró que el promedio de la duración de la estadía fue de 5.0 días (DS, 11.1), con una mediana de 2.0 días. El 50.6% de los pacientes con una duración de la estadía menor a 2 días consumió solo 11.1% de los días de atención, mientras que el 19.6% de los pacientes con estadía de 4.9-19 días y el 4.6% con estadía mayor o igual a 19 días consumieron 35.7% y 37.6% de los días de atención, respectivamente. Se observó una estadía más prolongada en niños más pequeños, en aquellos con enfermedad cardiorrespiratoria, en pacientes cardiacos post-intervención y en aquellos que estaban más enfermos. El uso de la cama de UCIPs estuvo dominado por una minoría de pacientes. El 5% de los pacientes que permanecen más tiempo utilizan casi el 40% de los días de cama (Pollack,2018). El presente estudio evidenció una estancia promedio superior y del doble del estudio de referencia como así aquellos que mayor permanencia poseen más consumo presupuestario realizan. La falta de cobertura en salud apropiada que pueda contener en la evolución de estos pacientes ante la disminución en sus criticidades más los determinantes sociales prevalentes de la Argentina, especialmente la pobreza generan cuellos de botella o directamente callejones sin salida en el flujo de pacientes, produciendo consumos innecesarios de recursos humanos y tecnológicos como así restando posibilidades de su uso eficaz en población que pudiera ser realmente verse beneficiada.

Las respuestas posibles a esta creciente población existen, pero sin duda deben ser contempladas en el corto y largo plazo, no con una mirada rígida sino flexible

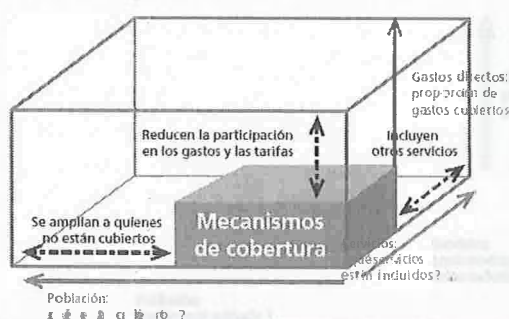
que se adapte y brinde valor estratégico. Mejorar la disponibilidad de las camas (Díaz,2018). Las decisiones sobre el número apropiado de camas de cuidados intensivos para una sola institución son complejas e involucran la micro y macro economía, así como la justificación de la necesidad de recursos costosos. Los investigadores han concluido que el uso de los recursos y la eficacia de la atención están directamente relacionados con la gravedad de la enfermedad o el riesgo de mortalidad (Pollack, 1994; Pollack y Koch, 2003; Pollack et al., 2000; Pollack y Patel, 2005).

Finalmente, la respuesta a las enfermedades crónicas constituye el principal reto para las políticas de salud del siglo XXI. Desde el año 2000, la Organización Mundial de la Salud trabaja en un marco conceptual inclusivo e integrado que permita reorientar los actuales sistemas de salud, pensados para responder a episodios agudos, hacia sistemas que contemplen el curso de la enfermedad a lo largo de su ciclo de vida completo y respondan a las necesidades del paciente crónico. Las enfermedades a las que nos enfrentamos son diferentes. En general el 80% de las enfermedades atendidas hoy en el sistema público y privado son crónicas. En Europa estas enfermedades suponen el 75 % del gasto sanitario. En los países en desarrollo, las enfermedades no transmisibles (ENT) en particular representa el 65% de la carga de la enfermedad y con el 80% de las muertes mundiales debido a este tipo de enfermedades para países de bajos y medianos ingresos (Nuño,2012). La atención de salud está estructurada en base a un modelo apropiado para responder ante casos agudos y episódicos. Este modelo no satisface las necesidades de muchos pacientes, especialmente aquellos con condiciones crónicas (Nuño,2009).En este contexto, es notable que la mayoría de la salud los sistemas continúan organizándose principalmente en torno a modelo de cuidado reactivo y episódico que ya no se reúne las necesidades de los pacientes con condiciones crónicas y múltiples patologías, o individuos en riesgo de desarrollar estas. Esta tendencia ha ocurrido en un periodo de tiempo demasiado corto para ser causado por cambios genéticos. Es una epidemia silenciosa. Es obvio, entonces, que la eficiencia resulte una condición importante para los sistemas de salud, especialmente dentro de los hospitales los cuales juegan un papel preponderante en la atención sanitaria, debido al alto significado social que tienen y por ser los más costosos del sistema. La gestión por procesos y la servucción, son herramientas de gestión que deben ser utilizadas por las organizaciones para el logro de procesos eficientes, un servicio de calidad en pos de una ventaja competitiva dentro del sector donde se desenvuelven.

Si dentro de los objetivos del milenio esta la Cobertura Universal de Salud, el cuidado de los pacientes crónicos es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan los actuales sistemas sanitarios. Sin duda alguna, las mejoras en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades y sus complicaciones, la implementación de programas de atención a las enfermedades crónicas en los últimos años, y las innovaciones organizativas, desempeñan un papel relevante en la disminución global de las Hospitalizaciones Potencialmente Evitables (HPE). La Agencia para la Investigación y la Calidad de los Cuidados de Salud (AHRQ) de los EE.UU definió a las HPE como al conjunto de condiciones clínicas que podrían reflejar como la facilidad o dificultad de acceso a una atención ambulatoria de calidad (oportuna y efectiva) en un área geográfica determinada (Davies,2011).

Las HPE, aunque incluyen el término evitable, no son todas prevenibles, por lo que esta denominación se refiere a un conjunto de patologías para que una buena atención primaria de la salud bien puede prevenir la necesidad de una hospitalización. Las HPE por complejidades crónicas, la atención primaria de la salud (APS) es un indicador directo del volumen de actividad hospitalaria potencialmente prevenible mediante cuidados oportunos y efectivos en el primer nivel asistencial, y un indicador indirecto de la capacidad resolutive del sistema de Atención Primaria a la Salud (APS), de la efectividad y calidad de los servicios, de la reducción de costos hospitalarios y mejora de la eficiencia. La profundización del tema excede los límites del presente trabajo, pero no exime de su consideración cuando se trata de pacientes con complejidades crónicas dado que provienen de un sector geográfico con determinantes sociales particulares y a él deben ser reinsertados.

Una vez internados, aquellos que se encontrasen en sala de cuidados generales pudieran ser evaluados mediante la aplicación de la Escala Pediátrica de Alerta Precoz (PEWS) que mediante el control de signos vitales y estado general del paciente permite considerar con validez suficiente la necesidad de mayores controles que pudieran evitar el ingreso a la UCIP o bien considerar la evaluación por parte de los equipos de respuesta rápida de la misma. Estos equipos serían los convocados para hacer intervenciones fuera de las paredes de la UCIP pero con miras a actuar precozmente ya sea para evitarlas o bien hacerlas oportunas (Brilli,2007).



(Evans,2210).

No existe una sola medida que asegure una Cobertura Universal de Salud pero del esfuerzo concertado de su búsqueda permitirá que los distintos grupos humanos y sus enfermedades puedan ser incluidos en ella a través del tiempo con más accesibilidad, más equidad y mejores y mayores servicios de calidad para las poblaciones vulnerables sin costo financiero que signifique empobrecimiento.

## **10. BIBLIOGRAFIA**

Álvarez, A. A., Pérez, I. T., Calderón, V. E., Gelbard, C. H., Urban, J. S., Grinspan, M. R., ... & Blázquez, M. D. (2013). Proyecto UCI sin paredes. Efecto de la detección precoz de los pacientes de riesgo. *Medicina intensiva*, 37(1), 12-18.

Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*, 53, 941-973.

Briceño de Gómez, María Ysabel y García de Berrios, Omaira." La servucción y la calidad en la fabricación "" *Revista Visión gerencial*, Año 7 • Nº 1 • Enero - Junio 2008 • Pg: 21-32.

Brilli, R, MD, FCCM, FAAP; Rosemary Gibson, RN, MSN; Joseph W. Luria, MD, FAAP; T. Arthur Wheeler, MS, MBA; Julie Shaw, MSN, MBA, RN; Matt Linam, MD; John Kheir, MD; Patricia McLain, RN; Tammy Lingsch, RN, BSN; Amy Hall-Haering, RN, MSN; Mary McBride, MD." Implementation of a medical emergency team in a large pediatric teaching hospital prevents respiratory and cardiopulmonary arrests outside the intensive care unit." *Pediatric Critical Care Medicine* 2007 Vol. 8, No. 3

Buchanan, J. M. (1969). *Cost and choice: An inquiry in economic theory*. Chicago: University of Chicago Press.

Cardoso, L. T., Grion, C. M., Matsuo, T., Anami, E. H., Kauss, I. A., Seko, L., & Bonametti, A. M. (2011). Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: a cohort study. *Critical care*, 15(1), R28.

Chan, T MD, MS, MPP1, Jonathan Rodean, MPP2, Troy Richardson, PhD2, Reid W. D. Farris, MD, MS1, Susan L. Bratton, MD, MPH3, Jane L. Di Gennaro, MD, MS1, and Tamara D. Simon, MD, MSPH1,4. Pediatric Critical Care Resource Use by Children with Medical Complexity. *J Pediatr* 2016;177:197-203.

Collazo Herrera, M; Justo Cárdenas Rodríguez, Roxana González López, Rolando Miyar Abreu, Ana María Gálvez González y Jorge Cosme Casulo. La economía de la salud: ¿debe ser de interés para el campo sanitario? *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 12(5), 2002.

Colmenero, M. (2011). El ritual de la falta de camas. *Medicina Intensiva*, 35(3), 139-142.

Comité Nacional de Emergencias y Cuidados Críticos de la Sociedad Argentina de Pediatría y Capítulo Terapia Intensiva Pediátrica-Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Normas de categorización, organización y funcionamiento de las Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios Pediátricos en los

establecimientos asistenciales Parte I: Categorización - Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos Nivel 1 .Arch Argent Pediatr 2014;112(3):284-290 / 284.

Cunha ,Francisco, Luís Almeida-Santos, Armando Teixeira-Pinto, Farela Neves, Deolinda Barata, Altamiro Costa-Pereira. Health-related quality of life of pediatric intensive care survivors. J Pediatr (Rio J). 2012;88(1):25-32.

Davies,S; Kathryn M. McDonald, Eric Schmidt, Ellen Schultz, Jeffrey Geppert and Patrick S. Romano." Expanding the Uses of AHRQ's Prevention Quality Indicators: Validity From the Clinician Perspective." Medical Care Vol. 49, No. 8 (August 2011), pp. 679-685

Díaz, Carlos."La gestión en la unidades de cuidados intensivos". Revista de la Universidad ISALUD. Argentina.2018.

Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P.Garrahan.

DIRECCION DE ESTADISTICAS E INFORMACION DE SALUD. GUIA PARA LA ELABORACION DE INDICADORES SELECCIONADOS. Ministerio de Salud de la Nación, Junio.2005. Serie 1 Nº 19 ISSN 0325 - 0008.

Dirección de Estadísticas Poblacionales. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).2017. Argentina, Indicadores Básicos. Presidencia de la Nación. Ministerio de salud de la Nación. OMS. OPS.

Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Torrance, G. W., O'Brien, B. J., & Stoddart, G. L. (2005). Methods for the economic evaluation of health care programme (Third ed.). Oxford: Oxford University Press.

Edwards,J MD, MA; Amy J. Houtrow, MD, MPH; Eduard E. Vasilevskis, MD; Roberta S. Rehm, PhD, RN; Barry P. Markovitz, MD, MPH; Robert J. Graham, MD; R. Adams Dudley, MD, MBA. Chronic conditions among children admitted to U.S. pediatric intensive care units: Their prevalence and impact on risk for mortality and prolonged length of stay. Crit Care Med 2012 Vol. 40, No. 7.

Eigler, P y Langeard ,E. SERVUCCION EL MARKETING DE SERVICIOS.1987.

Estébanez Montiel ,María Belén:" SEGUIMIENTO HOSPITALARIO DE PACIENTES CRÍTICOS AL ALTA DE UNA UCI POLIVALENTE. Tesis Doctoral. España,2011.

Evans D, Elovainio R, Humphreys G. Informe sobre la salud en el mundo 2010. Financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal. Ginebra: OMS; 2010.

Ferraro, P. J., & Taylor, L. O. (2005). Do economists recognize an opportunity cost when they see one? A dismal performance from the dismal science. *Contributions in Economic Analysis & Policy*, 4, 1–14.

Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2010). *The economics of health and health care*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

García Fernández, Pedro y Martín del Burgo Carrero, M L. "LA INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES SANITARIAS. España,2015.

Golubicki, A E. Sapia, C. Molise, P. Stach, V. Luthy, O. Perez, A. Crescenti y C. Russo:" Dinámica de su implementación y funcionamiento frente a la vulnerabilidad del paciente pediátrico grave. *Rev Hosp Niños BAires*. Septiembre 2013; vol 55, número 250 (SAME).

González-Cortés,R; J. López-Herce-Cid\*, A. García-Figueruelo, G. Tesorero-Carcedo,M. Botrán-Prieto y A. Carrillo-Álvarez. Ingreso prolongado en la unidad de cuidados intensivos pediátricos: mortalidad y consumo de recursos asistenciales. *Med Intensiva*. 2011;35(7):417–423.

Greenwald, B. C., & Stiglitz, J. E. (1986). Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets. *The Quarterly Journal of Economics*, 101, 229–264.

Kaplan RS, Norton DP. The Balanced Scorecard measures that drive performance. *Harvard Business Review* 1992;70(1):71-9.

Kaplan ,Robert S. Defining, Measuring and Improving Healthcare Value. *Lancet Commission on Global Surgery*.January 18, 2014.

Knoester ,Hendrika;Madelon B. Bronner;Albert P. Bos Surviving pediatric intensive care: physical outcome after 3 months.*Intensive Care Med* (2008) 34:1076–1082 DOI 10.1007/s00134-008-1061-4.

Lee,Thomas H. M.D., Edward W. Champion, M.D., Stephen Morrissey, Ph.D., and Jeffrey M. Drazen, M.D Leading the Transformation of Health Care Delivery — The Launch of NEJM Catalyst. *NEJM* 373;25 December 17, 2015.

LEIVA ,HEIDY (1) y MATÍAS FLAMM(2) Cuadro de Mando Integral (BSC) del Servicio de Pediatría del Hospital Regional Rancagua.*Rev Chil Salud Pública* 2007; Vol 11 (3): 142-149.

McCullough et al / *Am J Prev Med* 2012;43(6):650–654.

MINISTERIO DE SALUD Resolución N° 748/2014.

Mozo Martín, T., & Gordo Vidal, F. (2016). Innovación en la gestión de las unidades de cuidados intensivos: es el momento. *Medicina Intensiva*, 40(5), 263-265.

Nuño, Roberto. Atención innovadora a las condiciones crónicas: más necesaria que nunca. *RISAI 2009* | Vol 1 | Num 3.

Nuño, Roberto; Katie Colemanb, Rafael Bengoac, Regina Sautoa. Integrated care for chronic conditions: The contribution of the ICC Framework. *Health Policy* 105 (2012) 55–64.

O'Donnell, R. (2010). Opportunities lost and regained in the land of opportunity cost. Sydney: University of Technology Sydney.

Palmer, Stephen; James Raftery *Economics notes*. Opportunity cost. *BMJ* 1999;318:1551–2.

Pauly Mark , Vivek Nimgaonkar. Medical employment growth, unemployment, and the opportunity cost of health care. *Int J Health Econ Manag* (2016) 16:387–396. DOI 10.1007/s10754-016-9197-1.

Pauly, M. V. (2003). Should we be worried about high real medical spending growth in the United States? *Health Affairs*, W3-15–W3-27. doi:10.1377/hlthaff.w3.15.

Pollack, M. M. (1994). Cost containment: the pediatric perspective. *New Horiz*, 2(3), 305-311.

Pollack, M. M., Koch, M. A., Bartel, D. A., Rapoport, I., Dhanireddy, R., El-Mohandes, A. A., et al. (2000). A comparison of neonatal mortality risk prediction models in very low birth weight infants. *Pediatrics*, 105(5), 1051-1057.

Pollack, M. M., & Koch, M. A. (2003). Association of outcomes with organizational characteristics of neonatal intensive care units. *Crit Care Med*, 31(6), 1620-1629.

Pollack, M. M., & Patel, K. M. (2005). The volume-outcome relationship in pediatric intensive care units: a conceptual advance or a statistical novelty? *Pediatr Crit Care Med*, 6(2), 227-228.

Pollack, M M; MD; Richard Holubkov, PhD; Ron Reeder, PhD; J. Michael Dean, MD; Kathleen L. Meert, MD; Robert A. Berg, MD; Christopher J. L. Newth, MD, FRCPC; John T. Berger, MD; Rick E. Harrison, MD Joseph Carcillo, MD; Heidi Dalton, MD; David L. Wessel, MD; Tammara L. Jenkins, MSN, RN; Robert Tamburro, MD, MSc; for the Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Collaborative Pediatric Critical Care Research Network (CPCCRN). PICU Length of Stay: Factors Associated With Bed utilization

and development of a Benchmarking Model. *Pediatr Crit Care Med* 2018; 19:196–203

Polley, W. J. (2015). The rhetoric of opportunity cost. *The American Economist*, 60, 9–19.

Polley, W. (2014). Do students recognize an opportunity cost when they see one? Evidence from introductory economics. *Economics Bulletin*, 34, 1550–1556.

Porter, Michael E. Value-Based Health Care Delivery. HBS Healthcare Initiative & Healthcare Club March 7, 2012.

Porter, Michael E. Value-Based Health Care Delivery. Harvard Business School Partners Healthcare Value Based Health Care Seminar. [www.isc.hbs.edu](http://www.isc.hbs.edu) January 15, 2014.

Porter, Michael E., Ph.D. What Is Value in Health Care? *NEJM* 363;26 december 23, 2010.

Porter, Michael E., Ph.D: Redefining Health Care in Latin America. Harvard Business School. [www.isc.hbs.edu](http://www.isc.hbs.edu) HSM Expo Management November 5, 2012.

Porter, Michael E., Ph.D. A Strategy for Health Care Reform — Toward a Value-Based System . *NEJM* 361;2 july 9, 2009.

Porter, Michael E., Ph.D :Effective Health Care Policy: Improving Value for Patients. Presentation at Health Achieve Ontario Hospital Association Ontario, Canada November 3, 2014.

Porter, Michael E., Ph.D :Value Based Health Care Delivery: Strategy For Health Care Leaders. [www.isc.hbs.edu](http://www.isc.hbs.edu) *American Hospital Association* July 23, 2015.

Porter, Michael E., Ph.D., M.B.A., Stefan Larsson, M.D., Ph.D., and Thomas H. Lee, M.D. Standardizing Patient Outcomes Measurement. *NEJM* 374;6 Feb. 11, 2016.

Porter, Michael E., Ph.D., Value-Based Health Care and the Role of Outcomes Opportunities for the OECD. Harvard Business School, Meeting with OECD Paris 19th May 2016.

Rennick, Jannet RN, MScN, PhDa, Janet E. Childerhose, PhDb. Redefining Success in the PICU: New Patient Populations Shift Targets of Care. *PEDIATRICS* Volume 135, number 2, February 2015.

Robbins, L (1932). An essay on the nature and significance of economic science. London: Macmillan.

Sandmann ,Frank G. 1,2 | Julie V. Robotham2 | Sarah R. Deeny2,3 | W. John Edmunds1 | Mark Jit1,2 Estimating the opportunity costs of bed-days Health Economics. 2018;27:592–605.

Taylor ,Anna, Warwick Butt;Melissa Ciardulli. The functional outcome and qualityof life of children after admission t o an intensive care unit .Intensive Care Med (2003) 29:795–800 DOI 10.1007/s00134-003-1690-6.

Thorpe, Kenneth E., Ph.D. New England Journal of Medicine 356;3, 2007.

Waal ,André A. El futuro del Cuadro de Mando Integral. Entrevista a Robert S. Kaplan, por André A. de Waal. Measuring Business Excellence, Volumen 7 N° 1, de 2003 © MCB UP Ltd.

11. ANEXOS

Perfil de los pacientes del sector de Internación según grupo etario y lugar de residencia 2016-2017.

|                 | < 1 Mes | < 1 Año | 1 Año  | 2 a 4 Años | 5 a 9 Años | 10 a 14 Años | 15 a 19 Años | 20 años y más | Total   |  |
|-----------------|---------|---------|--------|------------|------------|--------------|--------------|---------------|---------|--|
| C. Externos (*) | 1.753   | 39.336  | 33.249 | 76.514     | 100.705    | 86.880       | 37.786       | 3.548         | 379.771 |  |
| Internación     | 618     | 4.399   | 2.883  | 5.869      | 6.287      | 5.351        | 2.169        | 63            | 27.639  |  |
| Hosp. de Día    | 7       | 1.611   | 2.459  | 8.001      | 10.958     | 8.497        | 3.953        | 159           | 35.645  |  |

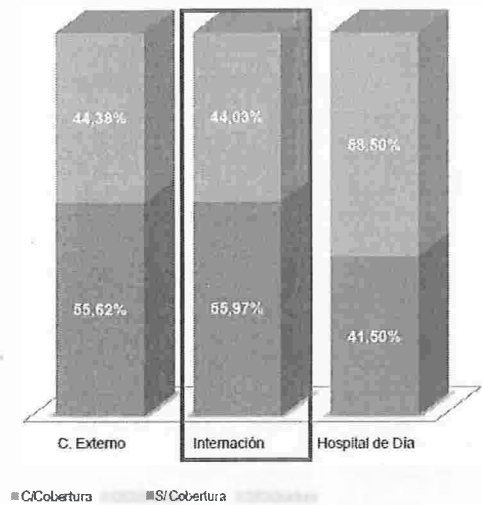
|             | < 1 Mes | < 1 Año | 1 Año  | 2 a 4 Años | 5 a 9 Años | 10 a 14 Años | 15 a 19 Años | 20 años y más | Total |  |
|-------------|---------|---------|--------|------------|------------|--------------|--------------|---------------|-------|--|
| C. Externos | 0,46%   | 10,36%  | 8,76%  | 20,15%     | 26,52%     | 22,88%       | 9,95%        | 0,93%         | 100%  |  |
| Internación | 2,24%   | 15,92%  | 10,43% | 21,23%     | 22,75%     | 19,36%       | 7,85%        | 0,23%         | 100%  |  |
| Hos. de Día | 0,02%   | 4,52%   | 6,90%  | 22,45%     | 30,74%     | 23,84%       | 11,09%       | 0,45%         | 100%  |  |

|                 | CABA   | Conurbano | Resto Pcia Bs. As. | Total pcia. de Bs. As. | Demás Pcias. | Extr. | Total   |  |
|-----------------|--------|-----------|--------------------|------------------------|--------------|-------|---------|--|
| C. Externos (*) | 53.078 | 181.875   | 82.371             | 264.246                | 60.429       | 2.018 | 379.771 |  |
| Internación     | 3.818  | 12.415    | 5.730              | 18.145                 | 5.543        | 133   | 27.639  |  |
| Hosp. De Día    | 4.242  | 12.555    | 7.834              | 20.389                 | 10.909       | 105   | 35.645  |  |

|             | CABA   | Conurbano | Resto Pcia Bs. As. | Total pcia. de Bs. As. | Demás Pcias. | Extr. | Total |  |
|-------------|--------|-----------|--------------------|------------------------|--------------|-------|-------|--|
| C. Externos | 13,98% | 47,89%    | 21,69%             | 69,58%                 | 15,91%       | 0,53% | 100%  |  |
| Internación | 13,81% | 44,92%    | 20,73%             | 65,65%                 | 20,05%       | 0,48% | 100%  |  |
| Hos. De Día | 119,0% | 35,22%    | 2,198%             | 57,20%                 | 30,60%       | 0,29% | 100%  |  |

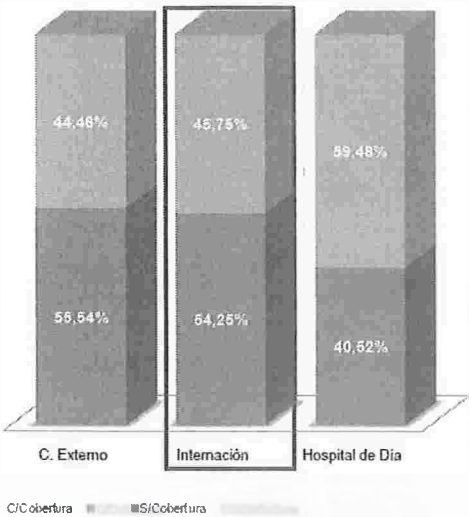
Cuadro.1.Fuente: Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.

Nivel de cobertura según tipo de atención



|                 | C/Cobertura | S/Cobertura | Total   |
|-----------------|-------------|-------------|---------|
| C. Externo      | 157.949     | 206.348     | 364.297 |
| Internación     | 11.515      | 14.638      | 26.153  |
| Hospital de Día | 19.268      | 13.667      | 32.935  |

Nivel de cobertura según tipo de atención



|                 | C/Cobertura | S/Cobertura | Total   |
|-----------------|-------------|-------------|---------|
| C. Externo      | 168.846     | 210.925     | 379.771 |
| Internación     | 12.645      | 14.994      | 27.639  |
| Hospital de Día | 21.202      | 14.443      | 35.645  |

Cuadro.2.Fuente: Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.

Distribución porcentual de la ocupación de camas en el sector de Internación 2016-2017.

Internación

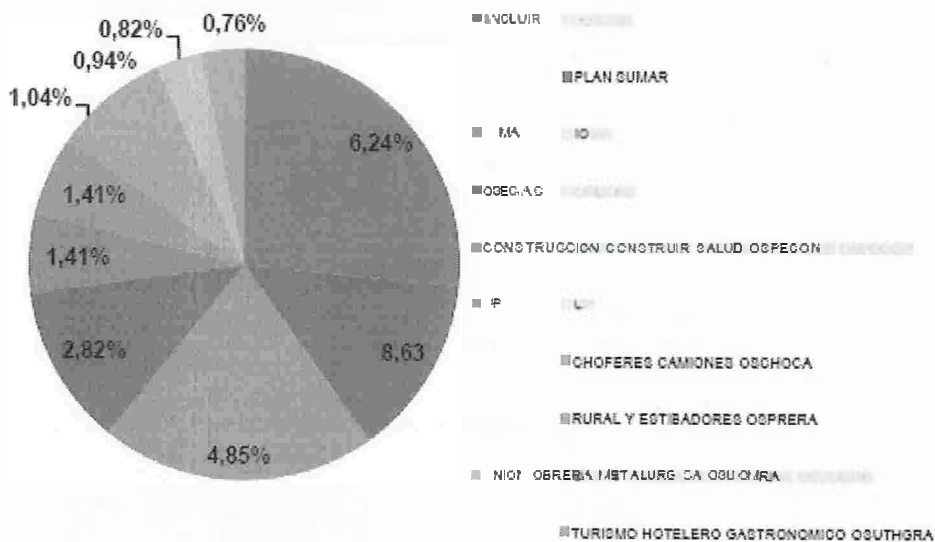


Figura.1.Fuente: Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.

MOVIMIENTO SECTOR INTERNACION, SEGUN NIVEL DE ATENCION -Año 2016

| NIVEL<br>DE<br>ATENCION | INGR. | PASES<br>DE: | ING<br>+ | ALTAS<br>PAS | E G R E S O S |       |      |       | PASES<br>A: | EGR<br>+ | PTES.<br>DIA | CAMAS<br>DISP. | CAMAS<br>DOTAC. |
|-------------------------|-------|--------------|----------|--------------|---------------|-------|------|-------|-------------|----------|--------------|----------------|-----------------|
|                         |       |              |          |              | DEFUNCIONES   |       |      | TOTAL |             |          |              |                |                 |
|                         |       |              |          |              | -48Hs         | +48Hs | Tot. |       |             |          |              |                |                 |
| U.T.I. 35               | 142   | 511          | 653      | 363          | 10            | 54    | 64   | 427   | 223         | 650      | 7.224        | 7.687          | 21              |
| U.T.I. 44               | 30    | 494          | 524      | 51           | 5             | 34    | 39   | 90    | 431         | 521      | 5.150        | 6.222          | 17              |
| U.T.I. 45               | 36    | 437          | 473      | 65           | 5             | 16    | 21   | 86    | 385         | 471      | 5.434        | 6.222          | 17              |
| U.T.I. 72               | 6     | 212          | 218      | 7            | 2             | 34    | 36   | 43    | 175         | 218      | 2.076        | 2.588          | 14              |
| TOTAL U.T.I.            | 214   | 1.654        | 1.868    | 486          | 22            | 138   | 160  | 646   | 1.214       | 1.860    | 19.884       | 22.719         | 69              |

MOVIMIENTO SECTOR INTERNACION, SEGUN NIVEL DE ATENCION - Año 2017

| NIVEL<br>DE<br>ATENCION | PASES<br>INGR. DE | ING<br>+ | ALTAS<br>PAS | E G R E S O S |       |      |       |     | PASES | EGR<br>+ | PTES.<br>DIA | CAMAS<br>DISP. | CAMAS<br>DOTAC. |  |
|-------------------------|-------------------|----------|--------------|---------------|-------|------|-------|-----|-------|----------|--------------|----------------|-----------------|--|
|                         |                   |          |              | DEFUNCIONES   |       |      | TOTAL | A:  |       |          |              |                |                 |  |
|                         |                   |          |              | 48Hs          | +48Hs | Tot. |       |     |       |          |              |                |                 |  |
| U.T.I. 35               | 145               | 545      | 690          | 413           | 7     | 38   | 45    | 458 | 231   | 689      | 7.269        | 7.666          | 21              |  |
| U.T.I. 44               | 25                | 495      | 520          | 50            | 4     | 20   | 24    | 74  | 443   | 517      | 5.361        | 6.205          | 17              |  |
| U.T.I. 45               | 30                | 532      | 562          | 96            | 6     | 26   | 32    | 128 | 429   | 557      | 5.336        | 6.205          | 17              |  |
| U.T.I. 72               | 5                 | 187      | 192          | 6             | 4     | 25   | 29    | 35  | 157   | 192      | 2.074        | 2.590          | 14              |  |
| TOTAL U.T.I.            | 205               | 1.759    | 1.964        | 565           | 21    | 109  | 130   | 695 | 1.260 | 1.955    | 20.040       | 22.666         | 69              |  |

INDICES DE RENDIMIENTO SECTOR INTERNACION, SEGUN NIVEL DE ATENCION - Año 2016

| NIVEL DE ATENCION | PROMEDIO DE CAMAS DISPONIB. | DIAS DEL PERIODO | PROMEDIO DE PACIENTES DIA | PORCENT. DE OCUPACION | PROMEDIO DE PERMANEN. | GIRO DE CAMA | PROMEDIO DIARIO DE EGRESOS | TASA DE MORTALIDAD |        |       |  |
|-------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|----------------------------|--------------------|--------|-------|--|
|                   |                             |                  |                           |                       |                       |              |                            | -48Hs.             | +48Hs. | TOTAL |  |
|                   |                             |                  |                           |                       |                       |              |                            |                    |        |       |  |
| U.T.I. 35         | 21,00                       | 366              | 19,74                     | 93,98                 | 11,11                 | 30,95        | 1,78                       | 1,54               | 8,31   | 9,85  |  |
| U.T.I. 44         | 17,00                       | 366              | 14,04                     | 82,11                 | 9,55                  | 30,63        | 1,42                       | 0,56               | 6,55   | 1,49  |  |
| U.T.I. 45         | 17,00                       | 366              | 14,85                     | 87,34                 | 11,54                 | 27,71        | 1,29                       | 1,06               | 3,40   | 4,46  |  |
| U.T.I. 72         | 7,07                        | 366              | 5,67                      | 80,22                 | 9,52                  | 30,83        | 0,60                       | 0,92               | 15,60  | 16,51 |  |
| TOTAL U.T.I.      | 62,07                       | 366              | 54,33                     | 87,52                 | 10,69                 | 29,96        | 5,09                       | 1,18               | 7,42   | 8,60  |  |

INDICES DE RENDIMIENTO SECTOR INTERNACION, SEGUN NIVEL DE ATENCION- Año 2017

| NIVEL DE ATENCION | PROMEDIO DE CAMAS DISPONIB. | DIAS DEL PERIODO | PROMEDIO DE PACIENTES DIA | PORCENT. DE OCUPACION | PROMEDIO DE PERMANEN. | GIRO DE CAMA | PROMEDIO DIARIO DE EGRESOS | TASA DE MORTALIDAD |        |       |  |
|-------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|----------------------------|--------------------|--------|-------|--|
|                   |                             |                  |                           |                       |                       |              |                            | -48Hs.             | +48Hs. | TOTAL |  |
|                   |                             |                  |                           |                       |                       |              |                            |                    |        |       |  |
| U.T.I. 35         | 21,00                       | 365              | 19,92                     | 94,82                 | 10,55                 | 32,81        | 1,89                       | 1,02               | 5,52   | 6,53  |  |
| U.T.I. 44         | 17,00                       | 365              | 14,69                     | 86,40                 | 10,37                 | 30,41        | 1,42                       | 0,77               | 3,87   | 4,64  |  |
| U.T.I. 45         | 17,00                       | 365              | 14,62                     | 86,00                 | 9,58                  | 32,76        | 1,53                       | 1,08               | 4,67   | 5,75  |  |
| U.T.I. 72         | 7,10                        | 365              | 5,68                      | 80,08                 | 10,80                 | 27,06        | 0,53                       | 2,08               | 13,02  | 15,10 |  |
| TOTAL U.T.I.      | 62,10                       | 365              | 54,90                     | 88,41                 | 10,25                 | 31,48        | 5,36                       | 1,07               | 5,58   | 6,65  |  |

Cuadro.3.Fuente: Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.

# Indices de Rendimiento UCIPs 2016 y 2017

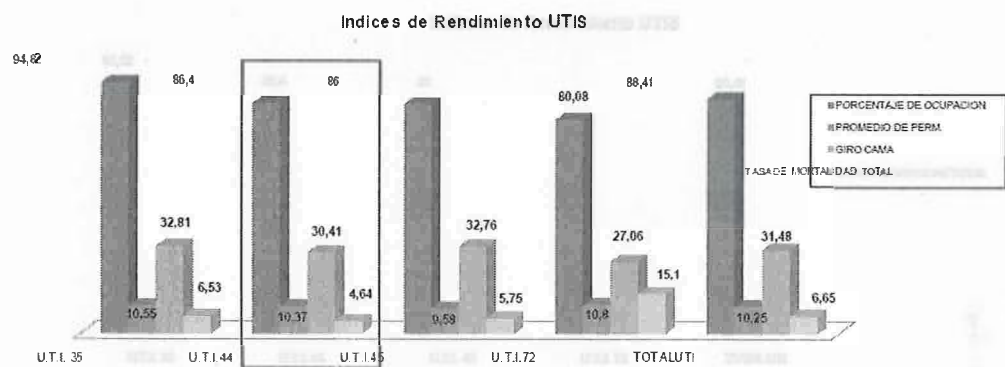
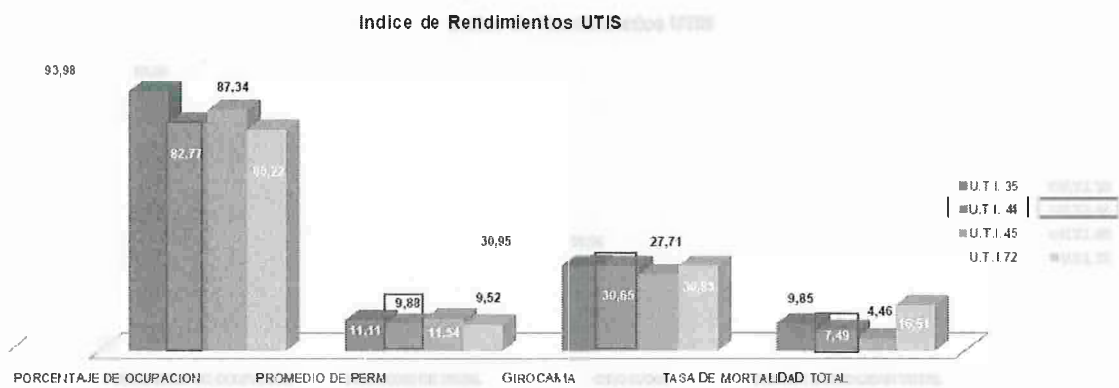


Figura.2,Fuente: Dirección Asociada de Atención al paciente. Anuario 2016 y 2017. Registros Médicos, Oficina de Estadísticas. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan.