



Universidad Nacional de Santiago del Estero
Facultad de Humanidades Cs. Sociales y de la Salud

CADENA DE VALOR APLICADA A LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD: CASO HOSPITAL REGIONAL “DR. RAMÓN CARRILLO”

Trabajo Final como requisito para optar al grado de Licenciado en Administración

SIALLE MUÑOZ NOELIA BEATRIZ

Santiago del Estero, Septiembre de 2008

CADENA DE VALOR APLICADA A LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD: CASO HOSPITAL REGIONAL “DR. RAMÓN CARRILLO”

**DIRECTOR DEL TRABAJO FINAL:
LICENCIADA MÓNICA MARTÍNEZ**

PROLOGO

Una de las características distintivas de nuestros tiempos es el proceso de globalización que se produce a nivel mundial en los Mercados de la Salud, trayendo grandes cambios y nuevos desafíos en los tiempos en los que vivimos.

En efecto, la creciente complejidad de los factores que afectan la salud (ambientales, biológicos, psicológicos, sociales, económicos, laborales, culturales; entre otros) en interacción con los veloces cambios, que se aceleran en este milenio en materia de ciencia y tecnología hacen que las organizaciones y los recursos humanos enfrenten el desafío de prepararse adecuadamente y/o reconvertirse en el seno de sociedades con nuevas demandas y exigencias.

Por esto, la prestación de los servicios de salud y su financiamiento deberán desarrollarse de acuerdo a los nuevos modelos de atención médica, contemplando las necesidades de la comunidad; debiendo aplicarse técnicas de reingeniería estructural y funcional de las organizaciones integrantes del sistema de salud y seguridad social, en búsqueda del objeto planteado.

Este trabajo se destina a logara analizar el Sector de Salud Pública, desde el punto de vista del funcionamiento de una unidad de Terapia Intensiva, intentando incorporar herramientas de análisis de uso habitual en las practicas administrativas. Para ello se estudia el funcionamiento de un Servicio de Salud mediante la utilización del modelo de Cadena de Valor, herramienta difundida y ampliamente usada entre los profesionales de la administración.

En el capítulo I se introduce al lector en cuales es el marco teórico básico en el cual se enmarca el trabajo.

En el capítulo II se describe el Sistema de Salud y su composición.

En el capítulo III se analizan detalladamente la importancia y uso de indicadores

En el capítulo IV se analizan todos los eslabones de una Cadena de Valor, valorizando cada uno de ellos.

En el capítulo V se llega a las consideraciones y conclusiones

Finales del tema, presentándose propuestas.

En los Anexos I y II, se describen los Equipos y Sistemas tecnológicos utilizados. Además, se presenta cuadro de indicadores básicos de Salud.

El trabajo final tiene como objetivo general analizar el funcionamiento del Hospital Regional “Dr. Ramón Carrillo”. Como objetivos específicos, caracterizar la

estructura y funcionamiento de la unidad de terapia intensiva, describir la situación actual a través del modelo de la cadena de valor, identificar las actividades generadoras de valor e identificar las actividades que no están generando valor y proponer acciones de mejora.

Solo me resta agradecer a mi directora de Tesis Lic. Mónica Martínez por su dirección y supervisión permanente.

Al Lic. Miguel Ángel Kermes, por su apoyo y fuente de consulta en el proceso de construcción de este trabajo.

A mi familia. A mis padres y hermanos por haberme apoyado en todos mis momentos buenos y malos y haberme dado fuerzas para continuar.

Con el mismo afecto a mi novio Juan y mi Amiga Elina por su apoyo incondicional.

Y a todos aquellos que colaboraron directa e indirectamente en la realización de este trabajo.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
--------------------	---

CAPITULO I

1. EL MARCO DE LA CADENA DE VALOR	3
1.1 Actividades Primarias.....	5
1.1.1 Logística Interna	5
1.1.2 Operaciones.....	6
1.1.3 Logística Externa.....	7
1.1.4 Ventas y Marketing.....	8
1.1.5 Servicios.....	8
1.2 Actividades Secundarias	9
1.2.1 Infraestructura.....	9
1.2.2 Dirección de Recursos Humanos.....	12
1.2.3 Desarrollo de Tecnología	16
1.2.4 Abastecimiento	17
1.3 Tipos de Actividad	17
1.4 La Cadena de Valor y La Ventaja Competitiva	19
1.5 Eslabones dentro de la Cadena de Valor.....	19

CAPITULO II

2. Sistema de Salud	25
2.1 Sistema Público	26
2.1.1 Sistema de la Seguridad Social en Salud Obligatoria	28
2.1.2 Sistema Privado	29

CAPITULO III

3. Indicadores de Calidad y Eficiencia de Servicios de Salud.....	33
3.1 Desarrollo de Indicadores	36
3.2 Niveles de Complejidad Hospitalaria.....	47

INTRODUCCIÓN

En todos los países del continente se aprecia una mayor demanda de la población para recibir servicios de salud. Este fenómeno no es nuevo pero, conforme el tiempo pasa, el incremento se hace evidente, tanto en volumen como en complejidad, representando un reto constante para las instituciones, y en especial para los gobiernos, que cada vez más se constituyen en los responsables de la salud de la comunidad.

Un sistema de salud se establece para satisfacer una función social manifestada por necesidades y demandas de servicios de salud. Los sistemas de salud son una interrelación de recursos, finanzas, organización y administración que culminan en el suministro de servicios de salud a la población.

El sector salud en el país, en especial el sector público de salud, ha sufrido un importante proceso de transformación en los últimos años: La Reforma del sector salud, los derechos y deberes del paciente, entre otros, han significado importantes formas de cambiar el como se hace la atención de salud a los usuarios, y como el eje de la atención se traslada desde lo asistencias a la prevención.

Es por eso que los hospitales públicos han debido mejorar su gestión global, de tal forma de poder responder a estos cambios, en un proceso que aun no ha terminado y que no ha sido de un desarrollo similar para las distintas áreas de la gestión.

A lo anterior se agregan variables adicionales, como son: el que los hospitales son organizaciones muy complejas (como afirma Peter Drucker); el que el sector salud sea intensivo en mano de obra, el que no haya un modelo de gestión único y exitoso y que no haya un modelo de gestión de personas que prevalezca por sobre otros en los establecimientos públicos en la administración publica, entre otros.

La ciencia de la administración posee herramientas que, aplicadas a la actividad de los sistemas de salud, pueden ayudar a éstos a desarrollar una visión de conjunto del sistema,

optimizando recursos humanos, técnicos y financieros, para poder llevar a las instituciones de salud a un estado de crecimiento y eficiencia.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1 El marco de la cadena de Valor

La cadena de valor enseguida se puso en el frente del pensamiento de gestión de empresa como una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica. Su objetivo último es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos.

“La cadena de valor ayuda a determinar las actividades que permiten generar una Ventaja Competitiva sustentable. Tener una ventaja competitiva es tener una rentabilidad relativa superior a los rivales en el sector industrial en el cual se compete. Rentabilidad significa un margen entre los ingresos y los costos. Cada actividad que realiza la empresa debe generar el mayor posible. De no ser así, debe costar lo menos posible, con el fin de obtener un margen superior al de los rivales. Las Actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias (relacionadas). El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva o estrategia del negocio (diferente a las estrategias corporativas o a las estrategias de un área funcional)”.¹

El análisis de la cadena de valor, es una técnica original de M. Porter con el fin de obtener ventaja competitiva.

La técnica de Cadena de Valor, tiene por objetivo, identificar las actividades que se realizan en una organización, las cuales se encuentran inmersas dentro de un sistema denominado sistema de valor, que está conformado por:

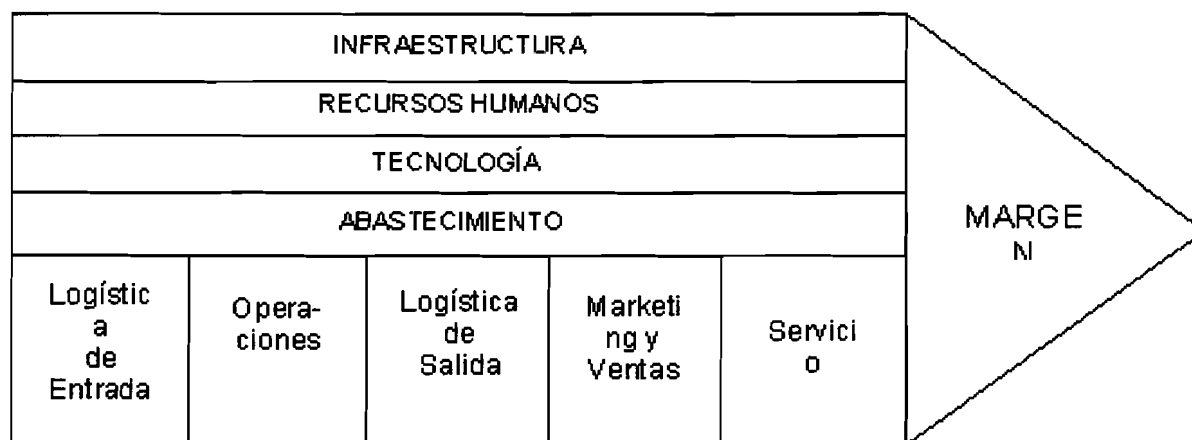
- Cadena de valor de los proveedores
- Cadena de valor de otras unidades del negocio
- Cadena de valor de los canales de distribución

¹ Porter, Michael: **Estrategia Competitiva**. Editorial Continental S.A. México. 1991

• Cadena de valor de los clientes.

Se define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad organizacional mediante la cual descomponemos una organización en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la organización desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una organización está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan. El propósito de analizar la cadena de valor es identificar aquellas actividades de la organización que pudieran aportarle una ventaja competitiva potencial. Poder aprovechar esas oportunidades dependerá de la capacidad de la organización para desarrollar a lo largo de la cadena de valor y mejor que sus competidores, aquellas actividades competitivas cruciales

Cadena de Valor



La cadena de valor categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización. Se dividen en dos tipos de actividades:

1.1 Actividades Primarias

Las **actividades primarias** son las que conforman la creación física del producto, las actividades relacionadas con su venta y la asistencia post-venta. Se dividen en:

1.1.1 Logística interna: esta formada por las actividades asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos de producto, como manejo de materiales, almacenamiento, control de inventarios, programación de vehículos y retorno a los proveedores.

El manejo de materiales puede llegar a ser le problema de la producción ya que agrega poco valor al producto, consume una parte del presupuesto de manufactura. Este manejo de materiales incluye consideraciones de movimiento, lugar, tiempo, espacio y cantidad. El manejo de materiales debe asegurar que las partes, materias primas, material en proceso, productos terminados y suministros se desplacen periódicamente de un lugar a otro.

Cada operación del proceso requiere materiales y suministros a tiempo en un punto en particular. Se asegura que los materiales serán entregados en el momento y lugar adecuado, así como, la cantidad correcta. El manejo de materiales debe considerar un espacio para el almacenamiento.

Inventarios son bienes intangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios par ser consumidos en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios, empaques y envases y los inventarios en transito.

El manejo de inventario permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica de le empresa.

Existen dos etapas básicas de logística:

- Una optimiza un flujo de material constante a través de una red de enlaces de transporte y de centros de almacenaje.
- La otra coordina una secuencia de recursos para la realización de un determinado proyecto. Todo ello al mínimo costo global para la empresa.

Objetivos Principales de la Logística

La logística tiene como objetivo la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad. Se encarga de la gestión de los medios necesarios para alcanzar este objetivo (superficies, medios de transportes, informática) y moviliza los recursos humanos como financieros adecuados.

1.1.2 Operaciones (producción): “denominamos **Producción**, a la transformación o conversión de ciertos insumos en productos, ya sean bienes físicos o servicios.”²

Tipos de Producción

“El sistema de producción y sus salidas varían de un tipo de actividad a otro. La transformación puede ser física, geográfica, temporal o de la producción.

El grado de continuidad del flujo es la base que se tiene en cuenta para categorizar a los sistemas de producción. Existen dos alternativas:

- Elaborar productos de especificación prefijada, en cuyo caso se produce generalmente para inventario y el flujo entonces es *continuo*.
- Elaborar productos cuya especificación es definida en forma particular para cada cliente, este es, producir a pedido, circunstancia en la que no se mantiene inventarios ya que una vez que se elabora se entrega al cliente y el flujo es *intermitente*.

² Solana Ricardo. **Administración de Organizaciones**. Ediciones Interoceánicas S.A. Argentina 1993)

Algunos sistemas de producción son en parte intermitentes y en partes continuos, como es el caso de las industrias de montaje, que comienzan con un mecanizado de piezas (intermitente) y concluyen con una línea de montaje (continuo).”³

Los servicios como productos

“Un sistema de prestación de servicios transforma- al igual que uno que produce bienes físicos- insumos en productos, que en este caso son intangibles.

Los servicios generalmente se concretan a través de un paquete constituido por: servicios explícitos, servicios implícitos, bienes coadyuvantes e instalaciones de apoyo.

Si bien la producción y comercialización de servicios guarda una considerable analogía con la de bienes físicos, existen entre ambos diferencias que es menester tener en cuenta.

- ❖ Imposibilidad de almacenamiento.
- ❖ Consecuentemente, su problemática logística se centra en la distribución.
- ❖ Atención personal intensiva.
- ❖ Papel activo del consumidor en el proceso de prestación.
- ❖ Necesidad de suministrarlo en el sitio donde se encuentra el consumidor o que es accesible a él.”⁴

1.1.3 Logística Externa: actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenes de materias terminadas, manejo de materiales, operación de vehículos de entrega.

El canal de distribución lo constituye un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales.

³ Solana Ricardo. **Administración de Organizaciones**. Ediciones Interoceánicas S.A. Argentina 1993)

⁴ Solana Ricardo. **Administración de Organizaciones**. Ediciones Interoceánicas S.A. Argentina 1993)

Los almacenes son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercancía.

Función de los almacenes:

- Mantiene la materia prima a cubierto de incendios, robos y deterioros.
- Permitir a las personas autorizadas el acceso a las materias almacenadas.
- Mantiene en constante información al departamento compras, sobre las existencias reales de materia prima.
- Lleva en forma minuciosa controles sobre las materias primas (entradas-salidas).

1.1.4 Ventas y Marketing: actividades con las cuales se da a conocer el producto. Según Kotler, “proceso social y gerencial por el que individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean creando e intercambiando productos y valor con otros”. Para que esto se produzca, es necesario que se den cinco condiciones:

- Debe de haber al menos dos partes.
- Cada parte debe de tener algo que supone valor para la otra.
- Cada parte debe de ser capaz de comunicar y entregar.
- Cada parte debe de ser libre de aceptar o rechazar la oferta.
- Cada parte debe de creer que es apropiado o deseable tratar con la otra”.⁵

1.1.5 Servicio: es el conjunto de actividades interrelacionadas que ofrece un suministrador con el fin de que el cliente obtenga el producto en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo.

Elementos Del Servicio Al Cliente

- Contacto cara a cara
- Relación con el cliente
- Correspondencia
- Reclamos y cumplidos

⁵ Kotler, Philip - Armstrong . **Marketing 8º Edición** - Prentice Hall

- Instalaciones

Importancia del servicio al cliente.

Un buen servicio al cliente puede llegar a ser un elemento promocional para las ventas tan poderosas como los descuentos, la publicidad o la venta personal. Atraer un nuevo cliente es aproximadamente seis veces más caro que mantener uno. Por lo que las compañías han optado por poner por escrito la actuación de la empresa. Se han observado que los clientes son sensibles al servicio que reciben de sus suministradores, ya que significa que el cliente obtendrá a las finales menores costos de inventario.

1.2 Actividades Secundarias

Para que las actividades primarias puedan llevarse a cabo, es necesario que existan las **actividades secundarias**:

1.2.1 Infraestructura de la organización: actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad, finanzas.

Distribución en Planta

La ordenación de las áreas de trabajo se ha desarrollado, desde hace muchos años. Las primeras distribuciones las desarrollaba el hombre que llevaba a cabo el trabajo, o el arquitecto que proyectaba el edificio.

Distribución en planta se entiende: “como el proceso de determinación de la mejor ordenación de los factores disponibles, de modo que constituyan una sistema productivo capaz de alcanzar los objetivos fijados de la forma mas adecuada y eficiente posible”⁶

El objetivo primordial que persigue la distribución en planta es hallar una ordenación de las áreas de trabajo y del equipo, que sea la más económica para el trabajo, al mismo tiempo que la más segura y satisfactoria para los empleados. Además para ésta se tienen los siguientes objetivos:

⁶ Machuca, José Antonio Domínguez - Dirección de Operaciones: Aspectos Tácticos y operativos en la producción y en los servicios
Mc Graw Hill 1995

- * Reducción del riesgo para la salud y aumento de la seguridad de los trabajadores
- * Elevación de la moral y satisfacción del obrero.

- * Incremento de la producción
- * Disminución en los retrasos de la producción.
- * Ahorro de área ocupada
- * Reducción del material en proceso.
- * Acortamiento del tiempo de fabricación
- * Disminución de la congestión o confusión
- * Mayor facilidad de ajuste a los cambios de condiciones

Los problemas que se pueden tener al realizar una distribución en planta son cuatro, estos son:

- * Proyecto de una planta totalmente nueva. Aquí se trata de ordenar todos los medios de producción e instalación para que trabajen como conjunto integrado.
- * Expansión o traslado de una planta ya existente. En este caso los edificios ya están allí, limitando la acción del ingeniero de distribución.
- * Reordenación de una planta ya existente. La forma y particularidad del edificio limitan la acción del ingeniero.
- * Ajustes en distribución ya existentes. Se presenta principalmente, cuando varían las condiciones de operación.

Los tipos de distribución son tres:

- * Distribución por posición fija: se trata de una distribución en la que el material o el componente permanecen en lugar fijo. Todas las herramientas, maquinaria, hombres y otras piezas del material concurren a ella.

- * Distribución por proceso o por Fusión: en ella todas las operaciones del mismo proceso están agrupadas

1.2.2 Dirección de recursos humanos: “se refiere a los conceptos y técnicas para desempeñar adecuadamente lo relacionado con el personal o la gente en el trabajo administrativo. Incluyen:

- ❖ Análisis de puesto.
- ❖ Planeación de las necesidades de mano de obra y el reclutamiento de los candidatos a los puestos.
- ❖ Selección de los candidatos a ocupar los puestos.
- ❖ Inducción y capacitación a los nuevos empleados.
- ❖ La administración de sueldos y salarios.
- ❖ Evaluación del desempeño.
- ❖ Comunicación interpersonal.

El objetivo básico que persigue la función de Recursos Humanos (RH) con estas tareas es alinear las políticas de RRHH con la estrategia de la organización, lo que permitirá implantar la estrategia a través de las personas”.⁷

Para poder ejecutar la estrategia de la organización es fundamental la administración de los recursos humanos, para lo cual se deben considerar conceptos tales como:

Liderazgo es el proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes.

Categorías y Tipos de Liderazgo

- ❖ **Líder Autocrático**
- ❖ Líder Democrático
- ❖ Líder Laissez-faire
- ❖ Líder Paternalista

Trabajo en equipo:

Una de las condiciones de trabajo de tipo psicológico que más influye en los trabajadores de forma positiva es aquella que permite que haya compañerismo y **trabajo en equipo** en la empresa donde preste sus servicios, porque el trabajo en equipo puede dar muy

⁷ Solana Ricardo. **Administración de Organizaciones**. Ediciones Interoceánicas S.A. Argentina 1993

buenos resultados; ya que normalmente estimula el entusiasmo para que salgan bien las tareas encomendadas.

Las empresas que fomentan entre los trabajadores un ambiente de armonía obtienen resultados beneficiosos. La empresa en efectividad y los trabajadores en sus relaciones sociales. El compañerismo se logra cuando hay trabajo y amistad.

En los equipos de trabajo, se elaboran unas reglas, que se deben respetar por todos los miembros del grupo. Son reglas de comportamiento establecidas por los miembros del equipo. Estas reglas proporcionan a cada individuo una base para predecir el comportamiento de los demás y preparar una respuesta apropiada. Incluyen los procedimientos empleados para interactuar con los demás. La función de las normas en un grupo es regular su situación como unidad organizada, así como las funciones de los miembros individuales.

La fuerza que integra al grupo y su cohesión se expresa en la solidaridad y el sentido de pertenencia al grupo que manifiestan sus componentes. Cuanto más cohesión existe, más probable es que el grupo comparta valores, actitudes y normas de conducta comunes. El trabajar en equipo resulta provechoso no solo para una persona si no para todo el equipo involucrado. El trabajar en equipo nos traerá mas satisfacción y nos hará mas sociables, también nos enseñara a respetar las ideas de los demás y ayudar a los compañeros si es que necesitan nuestra ayuda.

Entre las ventajas esenciales, que presentan el compañerismo y el trabajo en equipo, tanto para los individuos como para las organizaciones, se encuentran:

Para los individuos

- ❖ Se trabaja con menos tensión al compartir los trabajos más duros y difíciles.
- ❖ Se comparte la responsabilidad al buscar soluciones desde diferentes puntos de vista.
- ❖ Es más gratificante por ser partícipe del trabajo bien hecho.
- ❖ Se comparten los incentivos económicos y reconocimientos profesionales.
- ❖ Puede influirse mejor en los demás ante las soluciones individuales que cada individuo tenga.

- ❖ Se experimenta de forma más positiva la sensación de un trabajo bien hecho.
- ❖ Las decisiones que se toman con la participación de todo el equipo tienen mayor aceptación que las decisiones tomadas por un solo individuo.
- ❖ Se dispone de más información que cualquiera de sus miembros en forma separada.
- ❖ El trabajo en grupo permite distintos puntos de vista a la hora de tomar una decisión. Esto enriquece el trabajo y minimiza las frustraciones.

Para las empresas y organizaciones

- ❖ Aumenta la calidad del trabajo al tomarse las decisiones por consenso.
- ❖ Se fortalece el espíritu colectivista y el compromiso con la organización.
- ❖ Se reducen los tiempos en las investigaciones al aportar y discutir en grupo las soluciones.
- ❖ Disminuyen los gastos institucionales.
- ❖ Existe un mayor conocimiento e información.
- ❖ Surgen nuevas formas de abordar un problema.
- ❖ Se comprenden mejor las decisiones.
- ❖ Son más diversos los puntos de vista.
- ❖ Hay una mayor aceptación de las soluciones.
- ❖ Desventajas de la solución de problemas en equipo
- ❖ El trabajo en equipo también presenta una serie de desventajas que hay que tener en consideración. Entre ellas, pueden referirse las siguientes:
 - ❖ Tomar las decisiones de forma prematura.
 - ❖ Que impere el dominio de pocas personas, en particular el de un líder.
 - ❖ Consumir mucho tiempo en reuniones discutiendo soluciones y acciones, retrasando su puesta en marcha.
 - ❖ Que existan presiones sobre miembros del equipo para aceptar soluciones.
 - ❖ Que impere el dominio de pocas personas.
 - ❖ Responsabilidad ambigua porque queda diluida en el grupo.

Para formar un equipo de trabajo es necesario considerar no sólo las capacidades intelectuales de sus posibles miembros sino también sus características socio-psicológicas y de personalidad de cada componente. Ciertos equipos se forman para realizar tareas concretas, otros para asesorar y otros para gestionar.

Una participación disfuncional en el equipo indica que algo marcha mal. Es entonces necesario un diagnóstico más profundo de la organización y de sus conflictos. Algunos ejemplos de participación disfuncional son:

- La agresividad, bajo formas directas como la ironía, el desprecio, el acoso laboral, la hostilidad y la indiferencia.
- El bloqueo desde actitudes negativas, la resistencia, la negación continua, el desacuerdo constante, la oposición a la lógica, la falta de cooperación, la obstrucción para impedir la feliz culminación del trabajo y el desvío de la atención hacia temas menos significativos.
- La desertión, no estar presente física ni psicológicamente, aislarse y ausentarse sin razones.
- La división, el exceso de llamado de atención, la necesidad imperiosa de atraer simpatía y de exhibir los éxitos.

En el trabajo en equipo y en el fomento del compañerismo es importante la función que realizan los líderes. Ellos trabajan para que exista acuerdo sobre los objetivos y que estos sean claros, así como que todos se sientan comprometidos e implicados con las tareas.

Motivación:

“Es el proceso de influir en las personas para lograr objetivos específicos. La motivación explica por que algunas personas trabajan con empeño y otras no”⁸. La motivación se asocia con el sistema de cognición del individuo. La cognición es aquello que las personas conocen de si mismas y del ambiente que las rodea, el sistema cognitivo de cada persona implica a sus valores personales, que están influidos por su ambiente físico y social, por su estructura fisiológica, por sus necesidades y experiencias.

⁸ Fred R. David *Conceptos de Administración Estratégica* 9ª edición Pearson Pretenci Hall

La motivación ha sido en los ultimas décadas un objeto de estudio que ha dado origen a numerosas teorías, de las cuales las mas importantes han dado lugar a un sin numero de investigaciones. Podemos clasificar a estas teorías de la siguiente forma:

Teorías de contenido: Agrupa aquellas teorías que consideran todo aquello que puede motivar a las personas.

Teorías de procesos: Agrupa aquellas teorías que consideran la forma (proceso) en que la persona llega a motivarse.

1.2.3 Desarrollo de tecnología (investigación y desarrollo): obtención, mejora y gestión de la tecnología. Cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos (know-how), procedimientos, o la tecnología dentro del equipo de proceso. El conjunto de tecnologías empleadas por la mayoría de las empresas es muy amplio, yendo desde el uso de aquellas tecnologías para preparar documentos y transportar bienes a aquellas tecnologías representadas en el producto mismo. Además, la mayoría de las actividades de valor usan una tecnología que combina varias subtecnologías diferentes que implican diversas disciplinas científicas.

El desarrollo de la tecnología consiste en un rango de actividades que pueden ser agrupadas de manera general en esfuerzos por mejorar el producto y el proceso. Llamo a esta categoría actividades de desarrollo tecnológico en vez de investigación y desarrollo porque I&D tiene una connotación muy estrecha para la mayoría de los gerentes. El desarrollo de tecnología tiende a estar asociado con el departamento de ingeniería o con el grupo de desarrollo. Sin embargo, ocurre clásicamente en muchas partes de una empresa, aunque no se reconozca explícitamente. El desarrollo de tecnología puede apoyar a muchas de las diferentes tecnologías encontradas en las actividades de valor, incluyendo áreas como tecnología de telecomunicaciones para el sistema de entrada de pedidos, o la automatización de la oficina para el departamento de contabilidad. No solamente se aplica a las tecnologías directamente unidas al producto final. El desarrollo de tecnología también toma muchas formas, desde la investigación básica y diseño del producto hasta la investigación media, diseño de equipo de proceso y procedimientos de servicio. El desarrollo de tecnología que está relacionado al producto y sus características apoya a la cadena entera, mientras que otros desarrollos en tecnología se asocian con actividades particulares de apoyo o primarias. El desarrollo de tecnología es importante para la ventaja competitiva en todos los sectores.

1.2.4 Abastecimiento (compras): se refiere a la función de comprar insumos que serán usados en la cadena de valor de la empresa, no a los insumos comprados en sí. Los insumos comprados incluyen materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, así como los activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios. Aunque los insumos comprados se asocian comúnmente con las actividades primarias, están presentes en cada actividad de valor, incluyendo las actividades de apoyo. Por ejemplo, las provisiones de laboratorio y los servicios independientes de pruebas son insumos comúnmente comprados en el desarrollo de tecnología, mientras que la contabilidad de la empresa es un insumo comúnmente comprado con la infraestructura. Como todas las actividades de valor, el abastecimiento emplea una "tecnología", como los procedimientos para tratar con los vendedores, reglas de calificación, y sistemas de información.

El abastecimiento tiende a esparcirse en toda la empresa. Algunos artículos, como la materia prima, se compran por el tradicional departamento de compras, mientras que otros artículos son comprados por los gerentes de planta (ej. máquinas). gerentes de oficina (ej. ayuda temporal), vendedores (ej. comidas y alojamiento) y aun por el jefe ejecutivo (ej. consultoría estratégica). Uso el término abastecimiento en lugar de compras porque la connotación usual de compra es demasiado estrecha entre los administradores. La dispersión de la función de abastecimiento con frecuencia oscurece la magnitud de las compras totales y significa que muchas compras reciben poco escrutinio.

Una actividad de abastecimiento dada puede asociarse normalmente con una actividad de valor específica o con las actividades que apoya, aunque con frecuencia el departamento de compras sirve a muchas actividades de valor y las políticas de compras se aplican en toda la empresa. El costo de las actividades de abastecimiento por sí mismas representan con frecuencia una porción pequeña, si no insignificante, de los costos totales, pero con frecuencia tienen un gran impacto en el costo general de la empresa y en la diferenciación. Las prácticas de compra mejoradas pueden afectar fuertemente el costo y la calidad de los insumos comprados, así como a otras actividades asociadas con el recibo y uso de los insumos, y a la interacción con proveedores.

1.3 Tipos de Actividad

Dentro de cada categoría de actividades primarias y de apoyo, hay tres tipos de actividad que juegan un papel diferente en la ventaja competitiva:

- ❖ *Directas.* Las actividades directamente implicadas en la creación del valor para el comprador, como ensamble, maquinado de partes, operación de la fuerza de ventas, publicidad, diseño del producto, búsqueda, etc.
- ❖ *Indirectos.* Actividades que hacen posible el desempeñar las actividades directas en una base continua, como mantenimiento, programación, operación de instalaciones, administración de la fuerza de ventas, administración de investigación, registro de vendedores, etc.
- ❖ *Aseguramiento de calidad.* Actividades que aseguran la calidad de otras actividades, como monitoreo, inspección, pruebas, revisión, ajuste y retrabajado. El aseguramiento de calidad *no* es sinónimo de administración de calidad, porque muchas actividades de valor contribuyen a la calidad.

Toda empresa tiene actividades de valor directas, indirectas y de aseguramiento de calidad. Los tres tipos no solo están presentes entre las actividades primarias, sino en las actividades de apoyo. En el desarrollo de tecnología, por ejemplo, los equipos reales de laboratorio son actividades directas, mientras que administración de la investigación es una actividad indirecta.

El papel de las actividades indirectas y de aseguramiento de calidad con frecuencia no se comprende bien, haciendo la distinción entre los tres tipos de actividad importantes para diagnosticar la ventaja competitiva. En muchos sectores industriales, las actividades indirectas representan una porción grande y rápidamente creciente del costo y pueden jugar un importante papel en la diferenciación a través de su efecto en las actividades directas. A pesar de esto, las actividades indirectas se amontonan con frecuencia con las actividades directas cuando los administradores consideran a sus empresas, aunque con frecuencia las dos tienen economías muy diferentes. Con frecuencia hay compromisos entre las actividades directa e indirecta más gastos en mantenimiento baja los costos de máquina. Las actividades indirectas

también se agrupan juntas con frecuencia en cuentas "general" o "carga", oscureciendo su costo y contribución para la diferenciación.

Las actividades de seguro de calidad también están prevalecientes en casi todas las partes de una empresa, aunque casi nunca se les reconoce como tales. Las pruebas e inspección están asociadas con muchas actividades primarias. Las actividades de aseguramiento de calidad fuera de las operaciones son con frecuencia menos aparentes aunque igualmente prevalecientes. El costo acumulado de las actividades de aseguramiento de calidad puede ser muy grande, como ha demostrado la atención reciente al costo de calidad. Las actividades de aseguramiento de calidad afectan con frecuencia al costo o la efectividad de otras actividades, y la manera en que se desempeñan otras actividades afecta a su vez la necesidad, y los tipos, de las actividades de aseguramiento de calidad. La posibilidad de simplificar o eliminar la necesidad de las actividades de aseguramiento de calidad a través del desempeño mejor de otras actividades está en la raíz de la noción de que la calidad puede ser "gratis".

1.4 La Cadena de Valor y la Ventaja Competitiva

“Se entiende por Ventaja Competitiva al área en que la organización sobresale y atrae a sus clientes, quedando fuera del alcance de la competencia, podría tratarse de un menor costo, un producto mas innovador o un mejor servicio a los clientes.”⁹

La ventaja competitiva no puede ser comprendida viendo a una organización como un todo. Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega y apoyo de sus productos. Cada una de estas actividades puede contribuir a la posición de costo relativo de las empresas y crear una base para la diferenciación. Una ventaja en el costo por ejemplo, puede surgir de fuentes tan inverosímiles como un sistema de distribución física de bajo costo, un proceso de ensamble altamente eficiente, o el uso de una fuerza de ventas superior. La diferenciación puede originarse en factores igualmente diversos, incluyendo el abastecimiento de las materias primas de alta calidad, un sistema de registros de pedidos responsable o un diseño de producto superior.

⁹ Domínguez, José Antonio Machuca. *Dirección de Operaciones: Aspectos Tácticos y operativos en la producción y en los servicios*. Mc Graw Hill 1995)

1.5 Eslabones dentro de la cadena de valor

Aunque las actividades de valor son los tabiques de la ventaja competitiva, la cadena de valor no es una colección de actividades independientes, sino un sistema de actividades interdependientes. Las actividades de valor están relacionadas por eslabones dentro de la cadena de valor. Los eslabones son las relaciones entre la manera en que se desempeñe una actividad y el costo o desempeño de otra. Por ejemplo, la compra de hojas de acero precortadas de alta calidad puede simplificar la manufactura y reducir el desperdicio. En una cadena de comida rápida, el tiempo de las campañas promocionales puede influir el uso de la capacidad. La ventaja competitiva generalmente proviene de los eslabones entre las actividades, igual que lo hace de las actividades individuales mismas.

Los eslabones pueden llevar a la ventaja competitiva de dos maneras: optimización y coordinación. Los eslabones con frecuencia reflejan los intercambios entre las actividades para lograr el mismo resultado general. Por ejemplo, un producto más costoso en el diseño, especificaciones de materiales más restringidas o una mayor inspección dentro del proceso pueden reducir los costos de servicio. Una empresa debe optimizar esos eslabones que reflejan su estrategia para poder lograr la ventaja competitiva.

Los eslabones pueden también reflejar la necesidad de coordinar actividades. La entrega oportuna, por ejemplo, puede requerir la coordinación de actividades en las operaciones, logística externa y servicio (ej. instalación). La capacidad de coordinar los eslabones con frecuencia reduce el costo o aumenta la diferenciación. La mejor coordinación, por ejemplo, puede reducir la necesidad de inventario dentro de la empresa. Los eslabones implican que el costo de una empresa o la diferenciación no es simplemente el resultado de esfuerzos para reducir el costo o mejorar el desempeño en cada actividad de valor individualmente. Mucho del cambio reciente en la filosofía hacia manufactura y hacia la calidad es un reconocimiento de la importancia de los eslabones.

Los eslabones son numerosos, y algunos son comunes para muchas empresas. Los eslabones más obvios son aquellos entre las actividades de apoyo y las actividades primarias, representados por las líneas punteadas en la cadena de valor genérico. El diseño del producto normalmente afecta el costo de fabricación del producto, por ejemplo, mientras que las prácticas de abastecimiento con frecuencia afectan la calidad de los insumos comprados y, por tanto, de los costos de producción, de los costos de inspección y de la calidad del producto.

Los eslabones más sutiles son aquellos entre las actividades primarias. Por ejemplo, la inspección aumentada de las partes de entrada puede reducir los costos de aseguramiento de calidad, más tarde, en el proceso de producción, mientras que un mejor mantenimiento con frecuencia reduce el tiempo perdido en una máquina. Un sistema interactivo de entrada de pedidos puede reducir el tiempo de vendedor requerido por comprador, debido a que los agentes colocan los pedidos más rápidamente y quedan liberados de la necesidad de seguir con encuestas y problemas. Una inspección más completa de los bienes acabados con frecuencia mejora la confiabilidad de los productos en el campo, reduciendo los costos de servicio. Finalmente, las entregas frecuentes de los compradores pueden reducir el inventario y las cuentas por cobrar.

Los eslabones que implican actividades en diferentes categorías o de diferentes tipos, son con frecuencia los más difíciles de reconocer.

Los eslabones entre las actividades de valor surgen de varias causas genéricas, entre ellas las siguientes:

- *La misma función puede ser desempeñada de diferentes formas.* Por ejemplo, la conformidad con las especificaciones puede lograrse a través de insumos comprados de alta calidad, especificando tolerancias estrechas en el proceso de manufactura o la inspección 100% de los bienes acabados.

- *El costo o desempeño de las actividades directas se mejora por mayores esfuerzos en las actividades indirectas.* Por ejemplo, una mejor programación (una actividad indirecta) reduce el tiempo de viaje de la fuerza de ventas o el tiempo de entrega de vehículos (actividades directas); o un mejor mantenimiento mejora las tolerancias logradas por las máquinas.

- *Actividades desempeñadas dentro de una empresa reducen la necesidad de mostrar, explicar o dar servicio a un producto en el campo.* Por ejemplo, la inspección 100% puede reducir sustancialmente los costos de servicio en el campo.

- *Las funciones de aseguramiento de calidad pueden ser desempeñadas de diferentes maneras.* Por ejemplo, la inspección al recibo reduce o cambia la inspección de bienes acabados.

Aunque los eslabones dentro de la cadena de valor son cruciales para la ventaja competitiva, son con frecuencia sutiles y pasan desapercibidos. La importancia del abastecimiento cuando afecta el costo de manufactura y su calidad puede no ser obvia, por ejemplo. Tampoco lo es el eslabón entre procesamiento de pedidos, prácticas de programación de la manufactura y uso de la fuerza de ventas. La identificación de los eslabones es un proceso de búsqueda de maneras en las que cada actividad de valor afecta o es afectada por otras. Las causas genéricas de los eslabones discutidos arriba proporcionan un punto de inicio. La desagregación de abastecimiento y desarrollo tecnológico para relacionarlos a actividades primarias específicas ayuda a resaltar los eslabones entre las actividades de apoyo y las primarias.

La explotación de los eslabones normalmente requiere de información o de flujos de información que permitan la optimización o la coordinación. De esta forma, los sistemas de información son con frecuencia vitales para obtener ventajas competitivas a partir de los eslabones. Los desarrollos recientes en la tecnología de sistemas de información están creando nuevos eslabones y aumentando la capacidad de lograr los anteriores. La explotación de los eslabones también requiere con frecuencia la optimización o coordinación que cruza a través de las líneas organizacionales convencionales. Los costos más altos en la organización de la manufactura, por ejemplo, pueden tener como resultado costos más bajos en las ventas o servicios de la organización. Estos intercambios no pueden ser medidos en los sistemas de información y control de una empresa. La administración de los eslabones es así una tarea organizacional más compleja que la administración de las mismas actividades de valor. Dada la dificultad de reconocer y administrar los eslabones, en la capacidad de hacerlo se basa con frecuencia una fuente *sostenida* de ventaja competitiva. El papel específico de los eslabones entre costo y diferenciación.

Eslabones verticales

Los eslabones no solo existen dentro de la cadena de valor de una empresa, sino entre la cadena de una empresa y las cadenas de valor de los proveedores y canales de distribución. Estos eslabones, que llamo eslabones verticales, son similares a los eslabones dentro de la cadena de valor, la manera en que las actividades de proveedores o del canal son desempeñadas afecta el costo o desempeño de las actividades de una empresa (y viceversa).

Los proveedores producen un producto o servicio que emplea la empresa en su cadena de valor, y las cadenas de valor de los proveedores también influyen a la empresa en otros puntos de contacto. Las actividades de abastecimiento y logística interna de una empresa interactúan con el sistema de entradas de pedidos del proveedor, por ejemplo, mientras que el personal de ingeniería de aplicaciones del proveedor trabaja con las actividades de desarrollo de tecnología y manufactura de una empresa. Las características del producto de un proveedor, así como sus otros puntos de contacto con la cadena de valor de una empresa, pueden afectar significativamente los costos y la diferenciación de una empresa. Por ejemplo, los embarques frecuentes de proveedores pueden reducir las necesidades de inventario de una empresa, el empaque apropiado de los productos del proveedor puede rebajar el costo de manipulación, y la inspección del proveedor puede evitar la necesidad de la inspección de entrada en una empresa.

Los eslabones entre las cadenas de valor de los proveedores y la cadena de valor de la empresa pueden proporcionar oportunidades para que la empresa aumente su ventaja competitiva. Es con frecuencia posible beneficiar tanto a los proveedores como a la empresa al influir la configuración de las cadenas de valor de los proveedores para que juntos optimicen el desempeño de las actividades, o mejorando la coordinación entre las cadenas de la empresa y de los proveedores. Los eslabones de proveedor significan que las relaciones con los proveedores *no son un juego de suma cero* en el cual uno gana solo a costillas del otro, sino una relación en que ambos pueden ganar. Al concordar por ejemplo, la entrega de chocolate a un productor de confituras, en carros tanques en lugar de hacerlo en barras sólidas, una empresa de chocolate ahorra el costo de moldeado y empaque, mientras que el fabricante de dulces baja el costo del manejo interno y derretido. La división de los beneficios de coordinar u optimizar los eslabones entre una empresa y sus proveedores es una función del poder de los proveedores y se refleja en los márgenes de los proveedores. El poder de negociación de los proveedores es parcialmente estructural y parcialmente una función de las prácticas de compra de una empresa. Así, *tanto* la coordinación con los proveedores como un acuerdo para capturar el margen son importantes para la ventaja competitiva. Uno sin el otro pierde oportunidades.

Los eslabones de canal son similares a los eslabones de proveedor. Los canales tienen cadenas de valor a través de las que pasa el producto de una empresa. La marca de canal sobre el precio de venta de una empresa (a lo que llamo valor de canal) representa con frecuencia

CAPITULO II

2 SISTEMA DE SALUD

“El Sistema Público de Salud, compromete a todas las organizaciones, instituciones y recursos que producen acciones, cuyo propósito primario es el mejoramiento de la salud.

El objetivo Final de un sistema de salud, es el de alcanzar niveles óptimos de salud, y las menores diferencias posibles entre el estado de salud de los individuos y/o grupos poblacionales”.

En Argentina podemos identificar tres modelos: *el público*, con financiación y provisión públicas; *el de seguridad social en salud* (sistema de obras sociales y las aseguradoras de riesgos del trabajo), y *el sistema privado*, que comprende el seguro voluntario prepago, organizado según los cálculos de riesgo actuarial (empresas de medicina prepagada), y a los prestadores independientes y establecimientos particulares que proveen servicios a las entidades aseguradoras y a los usuarios particulares con capacidad de pago.

Esta conformación especial del sector le imprime al área de la salud una lógica peculiar puesto que implica la coexistencia desarticulada de cada uno de estos subsistemas que difieren respecto a su población objetivo, los servicios que brindan y el origen de los recursos con que cuentan. La falta de integración no solo se observa entre los distintos subsistemas, sino que dentro de cada uno de ellos también existen serios niveles de fragmentación: en el caso del subsector público, tradicionalmente se ha observado la existencia de una falta de articulación entre las diferentes jurisdicciones (nacional, provincial, municipal), y en el caso de los subsectores de la seguridad social (Obras Sociales) y privado, están compuestos por un gran número de organizaciones heterogéneas en cuanto al tipo de población que agrupan, cobertura que brindan, recursos financieros por afiliado y modalidad de operación. De ahí la importancia de tener en cuenta las características centrales de cada uno de ellos para lograr una visión cabal del escenario existente en este sector.

2.1 Sistema Público

El Gobierno Nacional fija los objetivos centrales del sistema a través del Ministerio de Salud de la Nación (MS), que cumple una función de conducción y dirección política del sistema de salud en su conjunto; el MS cuenta con diversos organismos descentralizados como la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología, Administración Nacional de Laboratorios e Instituto de Salud, el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante.

El Consejo Federal de Salud (COFESA) es el espacio de articulación institucional para la construcción de consensos, el establecimiento de metas y la adopción de políticas y decisiones compartidas entre sectores y jurisdicciones. Por mandato constitucional las Provincias son las unidades técnico administrativas responsables del cuidado y protección de la salud de la población, por tanto corresponde a cada Ministerio de Salud provincial la gerencia y la gestión política y técnica de las unidades o establecimientos del sistema, para el cumplimiento de programas y actividades de salud en la respectiva jurisdicción política; los municipios suelen administrar sus propios recursos y tienen atribuciones para programar y realizar acciones de salud en forma independiente, particularmente los de mayor poder económico y peso demográfico.

El sistema público se financia con recursos fiscales: El Estado Nacional (administración central y organismos descentralizados, excepto el (INSSJyP PAMI) que se nutre fundamentalmente de recursos del presupuesto nacional; los Estados Provinciales y Ciudad de Buenos Aires se financian con recursos provenientes de la coparticipación federal de impuestos, la recaudación de tributos propios y transferencias del Estado nacional; y los municipios con recursos de la coparticipación provincial y de tributos locales.

Los servicios de salud se prestan principalmente en la red de Hospitales y Centros de Salud Públicos, con una distribución geográfica de sus servicios es muy amplia y con presencia en las zonas consideradas no rentables por el sector privado, en los cuales se brinda atención gratuita a cualquier persona que demande servicios en estos centros (de hecho actúan como un reaseguro para las Obras Sociales pues mantienen un flujo de atención sin cargo para población asegurada); a lo largo de las últimas décadas se ha dado un proceso de descentralización en el que los Hospitales Públicos nacionales ha pasado a los niveles provincial y municipal; en los hechos, la red pública abarca aproximadamente al 53.2% de la

población, en su mayoría a grupos sociales de bajos ingresos (la población que se comporta como demanda natural de este subsector, es la que carece de cobertura de alguno de los otros dos subsectores).

Otros organismos e instituciones tienen responsabilidades sobre la salud, variando su ubicación estructural y su grado de vinculación con los ministerios de salud según las jurisdicciones. Así, la salud ambiental suele estar en el ámbito de responsabilidad ministerial en las provincias, pero sólo representa un sector muy específico en el nivel nacional, donde existe una Secretaría de Estado responsable del tema ambiental. Las Fuerzas Armadas tienen su estructura propia asistencial, cada rama por separado, y producen algunos insumos como, por ejemplo, medicamentos. El área de educación es responsable de la formación de grado y postgrado en salud a través de las Universidades y Hospitales Universitarios; también mantiene servicios de sanidad escolar para acciones de prevención y promoción de salud. Las áreas de agricultura y ganadería son responsables del control de los alimentos y de la salud animal, entre otras la atención de epizootias tales como la fiebre aftosa.

Otras entidades que dependen del Ministerio de Salud de la Nación

Otra entidad que depende del MS es la Superintendencia de Servicios de Salud (SSS) creada en 1996, para integrar las funciones de la Administración Nacional del Seguro de Salud ANSSAL(creada por la Ley N° 23661), el Instituto Nacional de obras sociales INOS (creado por la Ley N° 18610), y la Dirección Nacional de obras sociales DINOS(creada por la Ley N° 23660), las cuales fueron suprimidas; tiene como funciones fiscalizar y supervisar el cumplimiento del ejercicio del derecho de opción de los beneficiarios del sistema para la libre elección de Obras Sociales (OS), la supervisión del cumplimiento del Programa Médico Obligatorio (PMO) por los agentes del seguro, asegurar la calidad y cobertura del sistema y la recuperación de costos de los Hospitales de Administración Descentralizada, y garantizar a los beneficiarios de las obras sociales la equidad en la cobertura integral médico-asistencial en todos los niveles de complejidad, asegurando el cumplimiento de normativas y regulaciones y administrando los subsidios del Fondo de Redistribución de las Obras Sociales.

2.1.1 Sistema de la Seguridad Social en Salud Obligatoria.

El sistema de obras sociales:

El subsector de seguro social obligatorio está organizado en torno a entidades sin fines de lucro denominadas Obras Sociales (OS), y la presencia activa del sindicalismo argentino es un factor relevante en este subsistema; en cada rama productiva los sindicatos administran su seguro de salud y pactan con el gobierno las condiciones de trabajo. Las OS están organizadas como un sistema de seguro social obligatorio, que se financia con aportes de trabajadores y contribuciones patronales; algunas gobiernos provinciales destinan partidas adicionales a sus OS del INSSJyP-PAMI recibe además aportes de los trabajadores activos y pasivos.

Además de las OS, la Ley autoriza como Agentes del Seguro con funciones similares a las OS a Entidades que tengan por objeto específico la prestación de servicios de salud de conformidad con la normativa dada por la Superintendencia de Servicios de Salud, las que deben adicionar a su denominación la expresión "Agente Adherido al Sistema Nacional del Seguro de Salud"; esto último permite a las empresas de convenio, a las entidades de medicina prepagada y a las cooperativas que adhieran participar de este mercado (la Ley original permite a las mutuales esta función). Desde 1998, los afiliados al sistema tienen la opción de cambiar la OS de origen (la del gremio de su actividad laboral) por otra a su libre elección.

Las OS y demás agentes del seguro deben garantizar a sus afiliados los beneficios del Programa Médico Obligatorio (PMO) establecido en la res. 201/2002 MS (luego modificada por la res. 1991/2006 MS), que incluye la atención ambulatoria, internación y alta complejidad, atención Odontológica, Salud Mental, Provisión de Medicamentos; muchas de ellas no proveen servicios directamente, pero subcontratan con el subsector privado. Existen alrededor de trescientas entidades entre obras sociales sindicales y del personal de dirección. Con aproximadamente el 10% del total de las contribuciones se ha integrado el Fondo de Redistribución, controlado por la SSS, que subsidia a las entidades que cuentan con menores aportes.

Al 30 de diciembre de 2006, este sistema contaba con 15.501.655 beneficiarios, entre afiliados titulares (9.547.235) y su grupo familiar primario (5.954.420), distribuidas en casi trescientas entidades de distinta magnitud e importancia; el 70,6% estaba en OS nacionales y

Este subsector incluye también a las entidades sin fines de lucro como las Cooperativas y las Mutuales de Salud que no operan como Obras Sociales; estas entidades pueden ofrecer planes de salud, con autorización de sus asambleas, que no se consideran de medicina prepagada, por tanto no se consideran Agentes del Seguro de Salud, ni están obligadas a ofrecer el PMO y su actividad es autorizada y vigilada por el INAES en lugar de estar bajo el control de la SSN.

Este subsector se financia con recursos derivados de contratos con las OS y/o con el gasto de bolsillo familiar destinado a la adquisición de seguros voluntarios y al pago de coseguros, copagos y compra directa de bienes y servicios.

Datos Estadísticos y Financieros del Sistema de Salud Argentino

Infraestructura: Argentina en el año 2.000 contaba con 14.534 establecimientos ambulatorios de salud (38 x 100.000 hab.), de los cuales el 44.4% eran públicos, y con 153.065 camas instaladas (4 x 1.000 hab.), distribuidas en 1.271 hospitales públicos y 2.040 clínicas privadas; el 14.3% del total de camas se ubicaban en la Ciudad de Buenos Aires, que cuenta con el 7.9% de la población; el mismo análisis teniendo en cuenta la Ciudad y la Provincia de Buenos Aires resulta más equitativo, pues en esta área se cuentan el 48% de las camas para atender el 49.5% del total de la población argentina; llama la atención el alto porcentaje de camas en Córdoba (11.6%) y Santa Fé (7.2%).

Recursos humanos: para el año 2.004 se estimaba el número de médicos en 121.076, para una tasa de 32.1 x 10.000 hab; igualmente se estimaba que por cada 10.000 hab. Habían 9.3 odontólogos, 3.8 enfermeros, 1.1 parteras y 5.1 farmaceutas.

La utilización: de acuerdo a la encuesta de utilización y gasto en servicios de salud, en el año 2005, de cada 100 argentinos el 41 acudieron a la consulta médica, 15 a consulta odontológica, 22 utilizaron servicios de análisis, tratamientos e internaciones, 7 utilizaron otros profesionales de salud y 69 utilizaron medicamentos. Las personas que consultaron lo hicieron 1.8 veces al año, lo que baja a 0.72 consultas año cuando se considera el promedio poblacional; como era de esperarse, hay un aprovechamiento particularizado del sector oficial por parte de las personas que carecen de algún tipo de cobertura, pero se destaca que personas afiliadas a algún tipo de sistema utilizan la consulta pública (un 7% en centros ambulatorios y

un 9% en hospitales). Considerando el total de consultas médicas en 2005 (26.2 millones), el 33.1% se realizaron en el subsector oficial exclusivamente, el 25.6% en establecimientos de las Obras Sociales, y el 36.1% en el subsector privado exclusivamente y el 5.2% restante se hace en ambos; de las realizadas en el subsector oficial, el 38% se hace en centros ambulatorios y el 62% en los hospitales y 3 de cada 10 consultas privadas se realizan en un consultorio particular. Se atendieron 760 mil partos, de los cuales el 99.1% son institucionales con un % de nacidos vivos de 96.95; uno de cada tres bebés nace por cesárea, pero en clínicas privadas los partos quirúrgicos duplican a los del sector público y llegan al 50 por ciento del total de nacimientos.

En cuanto a los recursos financieros, la fuerte recesión registrada a partir de 1998 redujo no solo el gasto de salud como porcentaje del PIB, de 9.13 % en 1995 a 8.45% en 1999, sino que alteró notablemente la composición del gasto y los mayores descensos correspondieron a la seguridad social en su conjunto (INSSJyP, Obras Sociales Nacionales y Provinciales); a ello se sumó el impacto de la devaluación de la moneda a partir del fin de la convertibilidad en enero del 2002, siendo el resultado de ambos efectos que Argentina perdiera su posición de país con mayor gasto per cápita en salud de la región. A casi cinco años de la devaluación, el sistema de salud recuperó levemente su nivel de gasto per cápita en dólares, pero en un grado que resulta insuficiente para mantener el mismo nivel de prestaciones que lograba sostenerse antes de 2002, ubicándose para el 2006 en el orden de los US\$ 250 per cápita, un 16,3% más respecto de los US\$ 215 estimados para el año de la salida de la convertibilidad, aunque muy lejos de los US\$ 612 que se llevaban las prestaciones entre 1999 y 2000.

Para el año 2006 el gasto total en servicios de salud se estimó en \$ 42.000 millones, casi el 8% del producto bruto interno, y un 33% lo gastan los ciudadanos de sus propios bolsillos, la mayor parte de esas erogaciones personales provienen de los sectores de menores recursos que, si bien cuentan con el hospital público para su atención, muchas veces deben comprar medicamentos sin descuento o pagar por determinados estudios. Para el año 2004, el 39% de la población era beneficiaria de los servicios de obras sociales, manejando un 25% de los recursos; otro 8% cuenta con la prestación del PAMI, que recibía el 7% del gasto total, y un 8% estaba adherido a la medicina prepaga, que era receptora del 11% del gasto. En el sistema público se concentraba el 45% de la población -por no tener obra social ni prepaga-, pero sólo recibía el 24% de los fondos del sistema; para el año 2.006, la carga para el sistema

público era aun mayor (53.2%), dada la reducción de los afiliados al sistema de obras sociales.

CAPÍTULO III

3 INDICADORES DE CALIDAD Y EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS

La definición de buena calidad de los servicios de salud es difícil y ha sido objeto de muchos acercamientos. Desde el punto de vista de los gestores o administradores de la atención médica, la calidad con que se brinda un servicio de salud no puede separarse de la eficiencia puesto que si no se tienen en cuenta el ahorro necesario de los recursos disponibles, el alcance de los servicios será menor que el supuestamente posible. La medición de la calidad y la eficiencia de un servicio de salud es una tarea de complejidad intrínseca ya que a la medición de conceptos abstractos se añade la variedad de intereses que pueden influir en las evaluaciones subsecuentes. Calidad y eficiencia son nociones abstractas, la necesidad de medirlas es obvia pero es siempre un desafío debido en parte a que los indicadores deben separar la parte de ellos que se debe a las características de los pacientes, de la que se relaciona con la atención prestada. La atención hospitalaria juega un papel preponderante en la atención sanitaria; tiene un alto significado social, pues los hospitales albergan a las personas con los problemas de salud más serios y son los centros más costosos del sistema de salud por la atención especializada y tecnológicamente avanzada que deben brindar, además del servicio hotelero que lógicamente ofrecen. La evaluación continua de la calidad y la eficiencia de la atención hospitalaria con sus implicaciones sociales y económicas es un imperativo para el sector de la salud.

Calidad

La calidad de la atención médica ha sido definida de diversas maneras que en mucho dependen del contexto concreto en que el término quiera emplearse.

En 1983, Farreras *Rozman*, una de las personas más reconocidas en este campo, define una atención de alta calidad como “aquella que se espera maximice una medida comprensible del bienestar del paciente después de tener en cuenta el balance de las

ganancias y las pérdidas esperadas que concurren en el proceso de atención en todas sus partes”.¹⁰

Forbes, definen la calidad como “el grado con el cual los procesos de la atención médica incrementan la probabilidad de resultados deseados por los pacientes y reduce la probabilidad de resultados no deseados, de acuerdo al estado de los conocimientos médicos”.¹¹

Eficiencia

Farreras *Rozman* en el documento titulado “Un marco de la OMS para la evaluación del desempeño de los sistemas de salud” consideran que la eficiencia está estrechamente relacionada con el desempeño de un sistema de salud, que este desempeño debe evaluarse sobre la base de objetivos y que debe tomarse como eficiencia el grado en que un sistema alcanza los objetivos propuestos, con los recursos disponibles”

Algunos definen eficiencia en su relación con dos términos de similar interpretación semántica: eficacia y efectividad. La eficacia, en la esfera de la Salud Pública, se define como la expresión general del efecto de determinada acción cuyo objetivo fuera perfeccionar la atención médica. Debido a que las relaciones causa-efecto que implica esta definición pueden estar confundidas con diversos factores, la eficacia de un procedimiento suele evaluarse en condiciones experimentales o ideales. La eficacia de un procedimiento o tratamiento en relación con la condición del paciente, se expresa como el grado en que la atención/intervención ha demostrado lograr el resultado deseado o esperado. La efectividad es de mayor alcance y se define como la medida del impacto que dicho procedimiento tiene sobre la salud de la población; por tanto, contempla el nivel con que se proporcionan pruebas, procedimientos, tratamientos y servicios y el grado en que se coordina la atención al paciente entre médicos, instituciones y tiempo. Es un atributo que sólo puede evaluarse en la práctica real de la Medicina. En la eficiencia se consideran los gastos y costos relacionados con la eficacia o efectividad alcanzadas. Se trata además de tres conceptos concatenados pues no se concibe eficiencia sin efectividad y ésta pierde sentido sin eficacia.

¹⁰ Farreras Rozman. **Medicina Interna**. Ediciones Marin. 10ª Edición. 1983

¹¹ Forbes. **Atlas en Color y Texto de medicina Interna**. Elsevier. 1998

Un ejemplo concreto, que ilustra de manera sencilla la interrelación entre eficacia, efectividad y eficiencia en un contexto sanitario poblacional es el siguiente. Cierta programa de intervención para dejar de fumar puede considerarse eficaz si, en un estudio apropiado, consigue reducir el número de fumadores entre los intervenidos en una magnitud aceptable y previamente establecida. Para conocer si esta intervención resulta también efectiva habría que introducirla en la práctica y medir, por ejemplo, si además de reducir las tasas de fumadores se logra, a largo plazo, también reducir las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón o la morbilidad por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el contexto social donde se viene empleando. La eficiencia de la intervención podría medirse entonces como la magnitud de reducción de la tasa de fumadores por unidad monetaria gastada en la implantación del programa. El programa es eficiente si tales niveles de eficacia y efectividad no se pueden alcanzar con menos recursos o si los recursos han sido menores que los necesarios en otros programas de igual eficacia y efectividad.

Un sistema de salud se considera eficiente cuando es capaz de brindar un producto sanitario aceptable para la sociedad con un uso mínimo de recursos. Lograr eficiencia en salud, significa también alcanzar los mejores resultados con los recursos disponibles. De modo que, cuando se persiguen determinados resultados también deben quedar claras cuáles son las formas más eficientes de alcanzarlos y qué procesos técnicos se deben abordar para llegar a ellos con eficiencia.

Indicadores

Los Indicadores son un variable con características de calidad, cantidad y tiempo, utilizada para medir, directa o indirectamente, los cambios en una situación y apreciar el progreso alcanzado en abordarla. Provee también una base para desarrollar planes adecuados para su mejoría.

En la atención hospitalaria, los indicadores de calidad y eficiencia sirven de base para medir el desempeño de los servicios que brinda o debe brindar el hospital y facilitar las comparaciones en el espacio y en el tiempo. Por tal motivo, amén de la posibilidad del desarrollo de indicadores específicos a nivel local, la necesidad de indicadores de valor general ha sido y es una necesidad cada día más comprendida.

El desarrollo de buenos indicadores no es una tarea fácil ni puede abordarse sin un conocimiento profundo de Medicina, unido al de otras disciplinas como la Administración de Salud, la Estadística y la Epidemiología. Un buen indicador por lo menos deberá cumplir al menos con cuatro características:

- *Validez*: debe reflejar el aspecto de la calidad para el que se creó o estableció y no otro.
- *Confiabilidad*: debe brindar el mismo resultado en iguales circunstancias.
- *Comprensibilidad*: debe comprenderse fácilmente qué aspecto de la calidad pretende reflejar.
- *Sencillez*: debe ser sencillo de administrar, de aplicar y de explicar.

Tipos de indicadores

Los métodos para evaluar calidad de la atención sanitaria pueden aplicarse a tres elementos básicos del sistema: la estructura, el proceso y los resultados.

3.1 Desarrollo de los Indicadores

Indicadores de calidad de la estructura

La evaluación de la estructura implica los recursos materiales (instalaciones, equipos y presupuesto monetario), los recursos humanos (número y calificación del personal) y otros aspectos institucionales o gerenciales (organización del personal médico y métodos para su evaluación).

Su evaluación es casi siempre fácil, rápida y objetiva pues engloba una serie de características estáticas y previamente establecidas, sobre la base de conseguir una calidad aceptable para un momento dado. No obstante, la estructura más perfecta no garantiza la calidad y el uso de estos indicadores es limitado si se pretende tener una visión real de la calidad de la gestión hospitalaria.

Dentro de los indicadores que se consideran como “de estructura” están la accesibilidad geográfica, la estructura física del área hospitalaria, las características y estructura de cada servicio, los recursos humanos (números y calificación), los recursos materiales y las actividades asistenciales, docentes e investigativas.

Se establece cuatro categorías para los indicadores de estructura:

1. *Estructura física*: comprende cimientos, edificaciones, equipo médico y no médico (fijo y movable), vehículos, mobiliario médico y de oficina, medicamentos y otros insumos farmacéuticos, almacenes y condiciones de almacenamiento y mantenimiento de los inmuebles.
2. *Estructura ocupacional (staff)*: incluye la calidad y cantidad del personal médico y no médico empleado para brindar asistencia médica: número y tipo de personal por categoría. Incluye también relaciones entre categorías de personal (Ej. enfermeras/médico) o entre personal y población (Ej. médicos/habitante), entrenamiento del personal (por tiempo y lugar) y los criterios de desempeño del personal específico.
3. *Estructura financiera*: incluye el presupuesto disponible para operar adecuadamente los servicios, pagar a los trabajadores, financiar los requerimientos mínimos de entradas físicas y de personal y proveer incentivos con la finalidad de obtener un desempeño mejor.
4. *Estructura organizacional*: refleja las relaciones entre autoridad y responsabilidad, los diseños de organización, aspectos de gobierno y poderes, proximidad entre responsabilidad financiera y operacional, el grado de descentralización de la capacidad de decisión y el tipo de decisiones que son delegadas.

Indicadores de la calidad del proceso

Los indicadores que miden la calidad del proceso ocupan un lugar importante en las evaluaciones de calidad. De hecho el proceso de la atención médica es el conjunto de acciones que debe realizar el médico (como exponente del personal que brinda atención) sobre el paciente para arribar a un resultado específico que, en general se concibe como la mejoría de la salud quebrantada de este último. Se trata de un proceso complejo donde la interacción del paciente con el equipo de salud, además de la tecnología que se utilice, debe jugar un papel relevante.

También se analizan aquí variables relacionadas con el acceso de los pacientes al hospital, el grado de utilización de los servicios, la habilidad con que los médicos realizan

aquellas acciones sobre los pacientes y todo aquello que los pacientes hacen en el hospital por cuidarse a sí mismos. Por otro lado, es en el proceso donde puede ganarse o perderse eficiencia de modo que, los indicadores de eficiencia (que se abordan más adelante) en cierto sentido son indicadores de la calidad del proceso.

La historia clínica como documento principal del proceso

Entre los indicadores de proceso más naturales se encuentran los que evalúan la calidad de documentos o formularios que deben llenarse durante el desarrollo de la atención por los médicos u otros profesionales o técnicos de la salud. Como ejemplo específico y elocuente está la evaluación de la historia clínica, documento básico donde se refleja todo el proceso que atraviesa el paciente durante su estancia en el hospital. La hipótesis subyacente es que si la historia clínica se considera satisfactoria, puede su-ponerse que andará bien la atención que recibe el paciente.

Dada la gran cantidad de elementos que suele tener la historia clínica en algunos centros se ha instrumentado un sistema de puntos para evaluar su calidad. Se trata de otorgar puntos a todos los elementos de la historia de manera que la ausencia de un elemento o su confección incorrecta conduzcan una “pérdida” de puntos. El sistema puede organizarse sobre una base cualquiera (100, 20, 10 u otro) y la mayor dificultad estriba en lograr darle a cada componente o elemento de la historia un peso adecuado. Además, deberán emplearse técnicas adecuadas de muestreo ya que por el gran volumen de historias clínicas que suele haber en un hospital este sistema de puntos suele aplicarse solo a un subconjunto de historias cuya evaluación presuntamente debe permitir obtener una idea de la calidad de la historia clínica en el hospital, servicio o unidad de pacientes que se desee.

La calidad de otros documentos que reflejan el proceso de atención también podría evaluarse con un sistema similar. La confección y validación de una escala o sistema para evaluar una historia clínica u otro documento resultante de la actividad asistencial debería guiarse por los procedimientos ya conocidos para construir y validar escalas de medición.

Indicadores de calidad basados en los resultados

El resultado, se refiere al beneficio que se logra en los pacientes, aunque también suele medirse en términos de daño o, más específicamente, el resultado es un cambio en la salud que puede ser atribuido a la asistencia recibida.

El resultado, se refiere al beneficio que se logra en los pacientes, aunque también suele medirse en términos de daño o, más específicamente, el resultado es un cambio en la salud que puede ser atribuido a la asistencia recibida.

Dentro de los indicadores de resultados se pueden identificar dos grandes grupos los llamados "Indicadores Centinela" y los "Indicadores basados en proporciones o de datos agrupados"

Indicadores Centinela

Son aquellos que representan un suceso lo bastante grave e indeseable del resultado de la atención, como para realizar una revisión individual de cada caso en que se produzca. Identifican la aparición de un evento serio cuya ocurrencia debe ser investigada inmediatamente. Son importantes para garantizar la seguridad del paciente, pero son menos útiles para medir el desempeño global de una institución.

Los sucesos centinela se caracterizan por una baja probabilidad de ocurrencia y una alta probabilidad de ser atribuibles a un fallo en la atención y por tanto deben tener una excelente validez

Cuadro 1. Ejemplos de sucesos considerados centinela

Gangrena gaseosa.
Absceso del SNC.
Daño por anoxia cerebral.
Punción o laceración accidental durante acto quirúrgico.
Dehiscencia de sutura operatoria.
Cuerpo extraño abandonado accidentalmente durante acto quirúrgico.
Reacción ABO incompatible.
Reacción Rh incompatible.
Fallecimiento tras cirugía menor de bajo riesgo.
Muerte materna (ocurrida en el hospital).

Indicadores de datos agregados (continuos o basados en tasas)

Son aquellos que indican la necesidad de una revisión detallada, sólo si la proporción de casos en que se presenta el suceso de base sobrepasa un límite considerado aceptable por los propios profesionales (umbral).

Los indicadores de datos agregados (continuos o basados en tasas) son los que miden el desempeño basándose en eventos que ocurren con cierta frecuencia. Son los más importantes para determinar el nivel de desempeño de una institución, detectar tendencias, hacer comparaciones con el desempeño pasado, con otras instituciones o con puntos de referencia establecidos.

Cuadro 2. Ejemplos de Indicadores de datos agregados

Tasa de mortalidad hospitalaria (general o por servicios).
Tasa de reingreso por la misma enfermedad.
Tasa de infecciones intrahospitalarias.
Tasa de complicaciones relacionadas a la hospitalización (úlceras de decúbito, dehiscencia de sutura).
Tasa de incapacidad (física o psíquica al egreso).
Tasa de accidentes quirúrgicos por número de operaciones.
Tasa de mortalidad por complicaciones anestésicas (por número de operaciones).
Tasa de mortalidad por resecciones pancreáticas.
Tasa de mortalidad por insuficiencia cardíaca congestiva.
Tasa de mortalidad por infarto del miocardio.

Indicadores que miden el aprovechamiento del recurso cama

En la atención hospitalaria existen indicadores que miden eficiencia directamente. Particularmente los que se utilizan para evaluar la eficiencia de gestión hospitalaria a partir del aprovechamiento que se le da a la cama, el recurso hospitalario básico. Se encuentran aquí los que miden el volumen de los recursos utilizados (como el número de ingresos por año, camas por habitantes, etc.) y los que miden su aprovechamiento (como el promedio de estadía, el índice ocupacional, el intervalo de sustitución y el índice de rotación).

La estadía hospitalaria

El promedio de estadía es, quizás, el más importante y utilizado indicador de eficiencia hospitalaria, probablemente por su claro significado y por su doble condición de indicador de aprovechamiento de la cama y de la agilidad de los servicios prestados en los hospitales.

Suelen considerarse las largas estadías como indicadores de ineficiencia de la gestión hospitalaria pero esta relación “estadía-eficiencia” no resulta tan elocuente si se considera que una estadía baja podría ser alcanzada a partir de altas prematuras lo que, además de considerarse un problema de calidad, podría generar un gasto mayor de recursos hospitalarios si tales altas se transforman en reingresos.

El obstáculo más importante para el uso de la estadía como indicador de eficiencia, calidad o ambos es la necesidad de considerar en su evaluación las características de los pacientes involucrados. La estadía óptima para un paciente depende de las características del propio paciente, a tal punto, que se podría considerar la estadía óptima como una cifra individual para cada paciente. La necesidad de emplear como patrones de comparación estadías ajustadas a las características de los pacientes es obvia.

Otros indicadores que miden el aprovechamiento de la cama hospitalaria

El aprovechamiento de la cama se mide a partir del principio de que el número de camas de un hospital debe estar acorde con el volumen y gravedad de los pacientes que debe atender. Como este dato es imposible de saber con exactitud, se utilizan aproximaciones. Se supone que para cierta región geográfica, no debe haber ni más ni menos camas hospitalarias de las necesarias. Lo que implica que:

Toda persona que necesite una hospitalización debe poder acceder a una cama hospitalaria en el momento que la necesite.

Cada paciente hospitalizado debe permanecer en el hospital el tiempo mínimo requerido para lograr que regrese a un estado tal en el que pueda recibir atención ambulatoria. El hospital no debe tener nunca camas vacías.

Bajo estos principios se han definido ciertos indicadores del aprovechamiento de las camas y se han ideado normas que deben cumplir estos indicadores en condiciones óptimas de servicio.

Antes de la presentación de los indicadores es útil definir ciertos conceptos operacionales:

- Se conoce como *día-cama* a la disponibilidad de una cama durante un día. Es decir si en 30 días se han tenido 100 camas a disposición de los pacientes, se dice que se ha contado con 300 días-cama en ese período. El concepto es necesario si se tiene en cuenta que no todas las camas están siempre disponibles. Puede haber camas en reparación por ejemplo, y aunque se contemplan dentro de las camas del hospital, durante el tiempo que se estuvieron reparando no podía contarse con ellas para la hospitalización de un paciente.
- Se conoce como *día-paciente* a los servicios brindados a un paciente durante un día (24 horas). Si un paciente está 10 días ingresado en un hospital, se dice que éste ha aportado 10 días-paciente; si 10 pacientes están hospitalizados por 10 días entonces se han aportado 100 días-paciente.
- Se conoce como *promedio de camas disponibles* en un período al siguiente cociente: total de días-cama de ese período/total de días del período.

Los indicadores más conocidos en este ámbito se describen entonces a continuación.

- *Índice ocupacional*: se trata de una medida promedio de la ocupación de la cama. Responde a la pregunta: de todo el tiempo disponible en cierto período ¿cuánto tiempo estuvieron, en promedio, ocupadas todas las camas? Su cálculo se obtiene del siguiente cociente: (días-paciente)/ (días-cama). Ambas partes del cociente se refieren a cierto período. Por ejemplo si del 20 de enero al 30 de enero se han

tenido 10 días-cama disponibles y también 10 días-paciente, el índice ocupacional de ese período es de 1 (se suele dar este número como el porcentaje de días-cama utilizado por “días-paciente”, en este caso es 100 %). Pero si en ese período se han tenido 10 días-cama pero sólo hubo 8 días-paciente (la cama estuvo vacía 2 días) se dice que el índice ocupacional es de 0,8 o 80 %.

- *Giro De Camas*: Expresa el número promedio de personas que pasan por una cama durante un período dado. Se calcula como el número de egresos dividido entre el promedio de camas disponibles, durante un período. Su interpretación es fácil y da idea de la variabilidad de enfermedades y pacientes que se tratan en cierto servicio. Indica el uso que se le está dando a cada cama y de esta manera expresa eficiencia.

Intervalo de sustitución

Se trata de un índice que expresa de forma resumida el tiempo promedio que transcurre entre la salida y llegada de un paciente a una cama. Si se cumple el principio de que toda persona que necesite hospitalización debe poder acceder a una cama hospitalaria en el momento que le corresponde, este tiempo debe ser pequeño. Sin embargo un índice de sustitución demasiado pequeño podría ser reflejo de una falta de camas disponibles.

Este indicador podría calcularse directamente si en cada cambio de paciente se midiera el tiempo transcurrido entre la salida de un paciente y entrada del otro pero normalmente se obtiene de forma aproximada porque la información exacta no siempre está disponible. Se calcula entonces así: (total de días-cama, total de días-paciente)/total de egresos en cierto período. Los dos primeros índices deberían bastar para tener una idea de si sobran o no camas en un hospital y si se están utilizando bien las que ya existen, pero el intervalo de sustitución, es un indicador más directo del tiempo promedio que permanece vacía una cama.

La tasa de mortalidad

La mortalidad hospitalaria es el indicador de resultados que probablemente tiene la mayor trascendencia. Los enfermos acuden a los hospitales con la finalidad de mejorar su salud, una muerte es siempre una falla potencial de la atención prestada. Sin embargo, por diversas razones no todas las muertes hospitalarias son evitables con los conocimientos y

los recursos actuales, el tiempo de vida es finito, muchas enfermedades son incurables y los hospitales muchas veces deben albergar personas que irremediablemente fallecen.

El problema entonces consiste en deslindar si una muerte, que se produce en un momento dado puede atribuírsele o no a la calidad de la atención; o en otras palabras, si con una atención mejor esta muerte podría haberse evitado en ese momento.

En muchos hospitales, cada fallecimiento es analizado en detalle, a veces con la ayuda de los datos de la autopsia y este análisis se dirige a separar los aspectos que pueden considerarse imputables a la atención hospitalaria de los que no podrían haberse remediado. En cierto sentido, el análisis individual de una muerte cumple el mismo papel que el de los ajustes vistos en el capítulo anterior.

De modo que las tasas de mortalidad *imputables* a la atención recibida serían buenos indicadores de la calidad de la atención recibida y servirían para hacer comparaciones en el tiempo y en el espacio. Pero, la autopsia es un procedimiento relativamente caro que no se realiza en el 100 % de las muertes de ningún hospital hoy en día y para que tal indicador tuviera sentido y utilidad habría que uniformar los criterios que establecen la imputabilidad de cada muerte a la atención recibida, algo que ofrece dificultades obvias.

La tasa de reingreso

El reingreso se ha definido de diferentes formas en la literatura pero en general se considera que un paciente *reingresa* en un hospital si tiene que ser hospitalizado de nuevo, con el mismo diagnóstico, poco después de finalizada una primera hospitalización.

El tiempo que debe mediar entre un ingreso y otro para que este último se considere un “reingreso” no está absolutamente establecido. Parece que la mayoría de los autores consideran un período de un mes (30 o 31 días) aunque en algunos trabajos que abordan el reingreso éste se ha considerado en un período de 14 días.⁷⁰ Si se da por sentado que, durante el período de hospitalización, en la mayoría de los pacientes debe mejorar de manera aceptable el proceso patológico que los llevó al ingreso y que el alta sólo debe decidirse cuando el paciente está en condiciones de ser atendido fuera del ámbito hospitalario, se puede considerar que un reingreso es, por lo menos en principio, un indicador de una falla en la atención recibida en el ingreso anterior.

Como esta consideración no es ni puede ser absoluta, el reingreso se incorpora a un índice de los llamados agregados y la tasa de reingreso forma parte importante de los indicadores de calidad de la gestión hospitalaria. Regularmente se eliminan de las tasas de reingresos aquellos que se han producido de forma programada (para iniciar radioterapia o quimioterapia, para hacer una operación que quedó pendiente, etc.). Aún así, la tasa de reingresos, como indicador de calidad de la atención, no ha sido siempre reconocida como obvia principalmente porque el reingreso está determinado por un grupo de factores relacionados con el paciente que no dependen de la calidad de la atención y que son difíciles de concretar.

La tasa de complicaciones

La tasa de complicaciones es también un indicador típico de resultados en la evaluación de la calidad de la atención. Las complicaciones que surgen en un paciente durante su ingreso en el hospital constituyen eventos atractivos para ser utilizados como indicadores de la calidad de la atención recibida. Si el paciente entra al hospital con y por la presencia de cierta dolencia, teóricamente no debería adquirir otra durante su estadía hospitalaria.

Los indicadores brindan de forma rápida, fácil y concisa información valiosa acerca de cómo se está desempeñando el hospital en cuestión y permiten comparaciones en tiempo y espacio que de otra forma serían imposibles de realizar.

El uso de indicadores es y continuará siendo de utilidad para administradores de hospitales, autoridades sanitarias y para todos aquellos que de una forma u otra están vinculados con el perfeccionamiento del Sector de la Salud y con los hospitales en particular.

Es claro sin embargo, que para la obtención de indicadores oportunos es imprescindible desarrollar los Sistemas de Información que permitan recoger los datos necesarios para su elaboración. Es necesario además el monitoreo de la calidad de las fuentes básicas de la información, en particular la historia clínica, la fuente principal de información sobre las características de cada paciente hospitalizado.

Los indicadores por demás brindan una información cuantitativa que permite detectar los espacios con alta probabilidad de problemas en la atención. La determinación y

- Nivel 6 A las 4 básicas del Nivel IV se le agregan especialidades tanto en Consultorio como en internación. Se complejizan los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento .Anatomía patológica y electrodiagnóstico. Ubicado en centros urbanos de relativa importancia.
- Nivel 7 Amplia gama de especialidades. Servicios como radioterapia, medicina nuclear. Cuidados intensivos. Ubicado en grandes centros urbanos. Centros de docencia universitarios. Resuelven la mayoría de los problemas médicos. Actúan como nivel de derivación regional.
- Nivel 8 Cuenta con una amplia gama de especialidades medicas y quirúrgicas de gran complejidad. Tiene servicios de radioterapia, medicina nuclear, y cuidado intensivo. Estos hospitales se encuentran en grandes centros urbanos, a menudo como centros de docencia e investigación.
- Nivel 9 Máxima complejidad concentrada en un único establecimiento. Ubicado en centros urbanos de mayor tamaño del país. Son siempre centros de docencia universitaria e investigación.

CAPÍTULO IV

4 HOSPITAL REGIONAL DR. RAMÓN CARRILLO

Inaugurado oficialmente con 200 camas el 9 de julio de 1960, este nosocomio de moderna estructura y disposición interna, vino a relevar al antiguo Hospital Mixto. Comenzó a funcionar con quince especialidades médicas en las que se desempeñaban 240 personas, de las cuales treinta constituían progresiva de nuevos servicios – tales como Maternidad, en 1964, trasladada desde el Hospital Independencia; Terapia Intensiva, en 1973, y posteriormente Neurocirugía, Cirugía Plástica, Cirugía Vascular, Neonatología.- elevaron a veinticinco el número de especialidades en 1986. Disponía entonces de 357 camas para internados, y contaba con un plantel de 318 médicos, 170 enfermeros, 13 obstetras y 5 dietistas, además de empleados auxiliares.

También hacia entonces, sus siete quirófanos provistos de grupos electrógenos de emergencia, facilitaban la asistencia quirúrgica de los internados a tal efecto y de los accidentados, que en número aproximado a los 400 por año, eran trasladados a su servicio de urgencia. Alrededor de 500 enfermos acudían diariamente a los consultorios externos de este complejo nosocomio, y su maternidad atendía a sazón un promedio anual de 6.000 partos; se efectuaban en igual lapso unas 3.000 transfusiones. Anexo, aunque independientemente de este hospital, funciona un moderno Centro de Oncología, dotado de los más recientes recursos de esta especialidad. En definitiva, este es un Hospital modelo, de alta complejidad, crecientes alcances y probada eficiencia, con un cuerpo técnico de máxima competencia.

Características Técnicas

El Hospital cuenta con suministro eléctrico, telefónico, de agua potable y cloacas.

Tiene un servicio eléctrico propio, a través de un grupo electrógeno, para casos de corte del fluido, que garantiza el mantenimiento de las actividades totales del centro.

La estructura del edificio ha sido pensada para realizar futuras ampliaciones sin tener que realizar modificaciones en su estructura básica.

Cuenta con una red de escaleras y ascensores que facilita el acceso y movimiento de personas por todo el edificio. Asimismo, dispone de una escalera de incendios, situada en el exterior y con acceso a través de puertas de seguridad.

Se ha instalado una red de extintores de incendios, ubicados en numerosos puntos del Centro, en lugares de fácil acceso como pasillos y escaleras, estando señalizada su situación y con instrucciones de uso visibles.

Todo el edificio cuenta con calefacción. El sistema telefónico da cobertura a todos los departamentos y zonas del hospital a través de líneas básicas. Dispone el Centro de varias líneas de telefonía móvil interna a través de un sistema de discriminación de llamadas, con la finalidad de mejorar el servicio y abaratar costos, a la vez que se consigue una descongestión del sistema telefónico.

Existe asimismo una red de suministro de gases con puntos terminales en todos los quirófanos. Los depósitos están instalados en el exterior del edificio, cumpliendo todas las normas avanzadas de seguridad.

Ubicación y Distribución

El **Hospital Regional Dr. Ramón Carrillo** dispone de una superficie construida aprox. de 25.000 m².

La entrada principal al Hospital se sitúa hacia el este, esta rodeado por las calles AV. Belgrano, Lamadrid, Posadas y Moreno.

La entrada de Guardia Central está situada por la calle Posadas, perfectamente indicada para evitar confusiones y con zonas delimitadas de aparcamiento de vehículos de urgencias.

Se trata de un edificio de 2 plantas y 1 subsuelo, con una superficie construida de 25.000 m² aprox.

Tiene 2 plantas y 1 subsuelos.

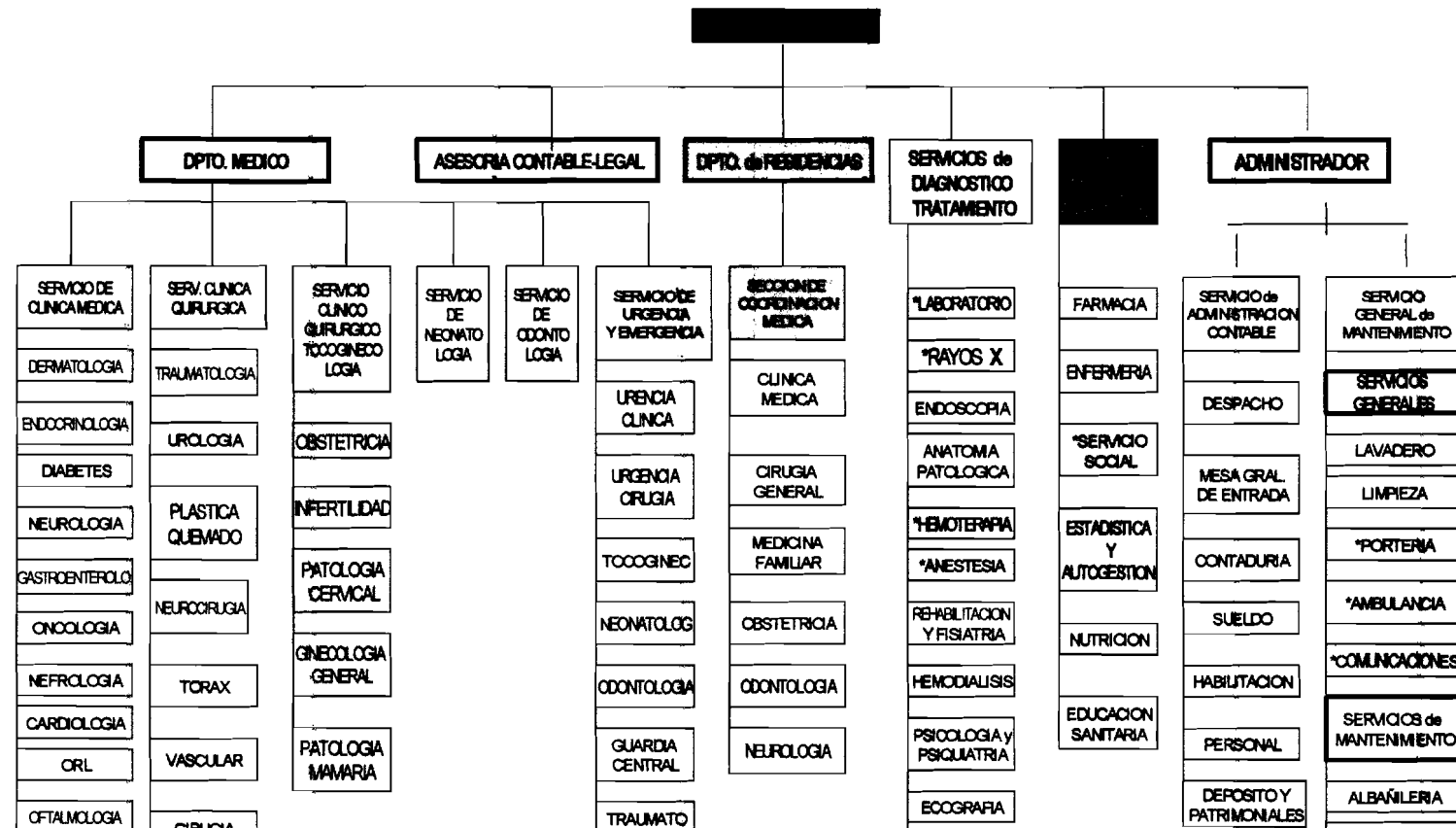
En Planta Baja: Admisión, Consultorios Externo, Hemodiálisis, urgencia Clínica, Urgencia Cirugía, Guardia, Confitería, Administración, Radio operadores, Ambulancia,

Lavadero, Mantenimiento, Cocina, Farmacia, Bienes Patrimoniales, Ecografía, Tomografía, Rayos, Banco de Sangre, Laboratorio de Errores Congénitos, Laboratorio Central, Rehabilitación, Oncológica, Traumatología y Cirugía Plástica, Laboratorio de Infectología, Servicio Social, Registro Civil, Educación Sanitaria, Laboratorio de Urgencias, Morgue.

En la 1° planta: Clínica Mujeres y Ginecología, Clínica Hombres, Neurocirugía, Terapia Intensiva, Endoscopia, Cirugía General y Vías Urinarias, Quirófano Central, Esterilización, Maternidad, Neonatología, Identificadores de Recién Nacidos.

En el subsuelo: Archivo

Estructura Organizativa



Departamento Medico dispone de una amplia plantilla de médicos especialistas en diversas especialidades médicas y quirúrgicas, especialmente cualificados para el estudio de los casos clínicos, la emisión de dictámenes médico-periciales, el asesoramiento médico y la práctica forense (actuación ante los Tribunales de Justicia). Se encarga de realizar estudios de los casos clínicos remitidos. Emisión de informes medico- legales. Practicas forense.

Departamento Contable-Legal: Interpreta y analiza la información financiera del hospital generada por los ingresos y egresos, propios del flujo económico de la entidad.

La sección da cuenta mensualmente del funcionamiento del establecimiento con el objetivo de que la Administración y el Directorio tomen las decisiones correctas. Así como los aspectos legales que afectan al mismo.

Departamento de Residencias: permite al estudiante vincular la teoría con la práctica y a través del cual se construye un espacio de aplicación de conocimientos y de solución práctica de problemas relativos al campo de la medicina.

Servicio de Diagnostico y Tratamiento: Busca la excelencia en la atención de la salud de los pacientes. Tiene una participación activa en la elaboración y ejecución de las normas que rigen la atención en este Hospital, en la tarea asistencial cotidiana así como en numerosos trabajos de investigación a los que aportan experiencias e informes confiables garantizados por rigurosos controles de calidad internos y externos.

Servicio Técnico: son servicios técnicos de apoyo a los departamentos principales.

Administrador: de este departamento dependen el área administrativa contable y servicios generales (mantenimiento). Ambas son vitales para el correcto funcionamiento del nosocomio. Tienen entre algunas de sus funciones que encargarse de todas las provisiones del hospital bajo estudio.

4.1 ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR

SERVICIO DE TERAPIA INTENSIVA – HOSPITAL REGIONAL “DR RAMON CARRILLO”

La Unidad de Terapia Intensiva o de Cuidados Intensivos es un área de la salud que constituye toda una especialidad médica. Ella está destinada a aumentar el control sobre el paciente, ya sea desde el punto de vista de la enfermería como del profesional médico, presentes en la sala durante las 24 horas del día. Esto permite un monitoreo permanente de la persona enferma (función cardíaca, función respiratoria, signos vitales, extracción de muestras para laboratorio, etc.). De esta manera, el equipo guiado por el médico terapeuta está atento a cualquier manifestación clínica o de laboratorio que surja en el paciente, ya sea de mejoría o de complicación.

Está destinado a personas que podemos catalogar como "pacientes críticos", ya sea porque han sido sometidas a una cirugía importante como los bypass coronarios, o los trasplantes; pacientes politraumatizados, por ejemplo, en accidentes de tránsito; aquellos que presentan importantes hemorragias; personas que han sufrido infartos, en su momento agudo; accidentes cerebrovasculares con consecuencias neurológicas también en su momento agudo; personas que entran en una insuficiencia respiratoria a causa de heridas o por infecciones, etc.

En general, podemos decir que son todos aquellos que requieren que sean controlados exhaustivamente todos sus signos clínicos y biológicos, ya que cualquier cambio puede significar una mala evolución que termine con la muerte.

4.1.1 LOGISTICA INTERNA

Esta área solo estará destinada a la internación de pacientes con riesgo inminente de muerte. El ingreso de los pacientes a este servicio queda asentado en Registros: Son los comunes. Libros de ingresos y egresos con resumen de lo actuado. Correctamente foliado y con firma y aclaración del médico actuante de acuerdo con los requisitos legales exigibles. Los registros deberán archivar y estar a disposición de la autoridad interna del hospital, habitualmente el Director o Jefe de Emergencia de quien depende la unidad.

Registros:

EL ingreso del paciente es asentado en un cuaderno de novedades perteneciente a enfermería, a su vez este personal lleva tres tipos de registros por cada paciente internado:

- Enfermería
- Controles Frecuentes
- Foja Hídrica

El registro principal que es elaborado por esta unidad es la Historia Clínica.

Normas de Procedimientos:

La unidad cuenta con normas escritas de:

- Enfermería
- Técnicas de Aspiración de Secreciones
- Atención del paro cardiorrespiratorio
- Colocación de Sondas
- Pacientes Quemados
- Pacientes Politraumatizados
- Procedimientos invasivos

Estas normas son frecuentemente consultadas por el personal medico y enfermeras, en pacientes que coincidan con las patologías a tratar con cada manual específico. Se llaman a comité de medico de diferentes especialidades clínica medica, cardiólogo, terapeuta, nefrólogo, los cuales usan estas normas y sus conocimientos para diagnosticar al paciente.

CONTROL DE INFECCIONES:

La Unidad cuenta con un programa de control de infecciones que incluye:

- Normas de limpieza, esterilización y procedimientos invasivos.
- Normas de aseo de personal médico y de enfermería.

- Normas de manejo del material sucio y contaminado de acuerdo a la legislación vigente
- Información periódica del control de infecciones.

En vista al análisis efectuado en el factor Logística Interna, se pudo observar que la unidad cuenta con los registros necesarios para una adecuada identificación del paciente y su seguimiento, sin embargo la RM exige el cumplimiento de otros registros, que la unidad no posee, los cuales son detallados a continuación:

- APACHE II al ingreso (o aquel que fije la autoridad sanitaria de incumbencia)
- TISS diario (o similar)
- Scores específicos de acuerdo al tipo de patología que recibe la Unidad: Ej.: Trauma Score Revisado, Hunt y Hess, Fisher, etc.(opcional)
- Registro de ingreso, egreso, diagnóstico y condición al alta.
- Registro de infecciones adquirido en la Unidad.
- Registro de pacientes sometidos a ARM, monitoreo hemodinámico, PIC, nutrición enteral y parenteral y hemodiálisis.

La logística interna, la cual se define como la recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas, en esta unidad se cumple de manera eficiente logrando cumplir con su objetivo principal el de satisfacer a la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad, realizando una adecuada gestión de los medios necesarios.

Haciendo el análisis de Logística Interna en forma General, se llega a lo siguiente:

Factores	Ponderaciones
Registro de Internación Obligatorios.	3
Registro de Internación Auxiliares.	4
Aplicación de Normas de Procimiento.	5
Llenado de Registros	5

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación óptima.

Las ventajas competitivas se muestran, en este sector, en las áreas de aplicación de normas de procedimiento, llenado de registros y uso de registros de internacion auxiliares, los cuales cumplen con los requisitos exigidos por las Normativas Vigentes. O sea que, en conclusión este eslabón representa un punto fuerte para el Servicio, y siendo de gran importancia ya que de estos registros dependen todos los procedimientos a realizar al paciente.

4.1.2 OPERACIONES

Denominamos **Producción**, a la transformación o conversión de ciertos insumos en productos, ya sean bienes físicos o servicios.

En el vemos que se puede producir bienes o servicios. En nuestro caso, consideramos los servicios como producto.

Un sistema de prestación de servicios transforma- al igual que uno que produce bienes físicos- insumos en productos, que en este caso son intangibles.

Como todo sistema de producción, los tiempos de producción son de especial importancia al momento analizar este factor. Para el caso puntual bajo estudio (servicios de atención médica) los tiempos se miden teniendo cuenta:

- Tiempo de respuesta ante la urgencia.
- Estadías del paciente.
- Periodos de suministro de medicamentos y atenciones varias.

Este servicio funciona las 24 horas, contando con médicos y enfermeros en todos los turnos. Siempre cuenta con dos médicos de guardia.

Cuando ingresa un paciente, se le efectúa el control de los signos vitales, higiene y monitoreo, una vez estabilizado se convoca a una junta medica la cual lo evalúa para ver su estado, patología, una vez determinado esto se asigna el tratamiento adecuado, y se procede a su prescripción. Posteriormente la enfermera suministra los medicamentos anotándolos en los registros de enfermería. Diariamente la enfermera lleva a cabo los procedimientos requeridos,

SERVICIOS AUXILIARES

Laboratorios de Análisis Bioquímicos.

Estará ubicado dentro de la planta física de la institución.

- a) Esta a cargo de un bioquímico y cuenta con un técnico de guardia activa las 24 horas del día.
- b) Posee la capacidad para realizar análisis de rutina y de urgencia incluyendo gases en sangre y análisis bacteriológicos.

Hemoterapia.

- a) La Institución cuenta con un banco de sangre que cumple con las normas establecidas a este respecto por el Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica, en sus normas de Medicina Transfusional.
- b) Esta a cargo de un médico hemoterapeuta y cuenta con un técnico de guardia las 24 horas del día.

Radiología

- a) La unidad dispone de un equipo de rayo propio, portátil con un rendimiento de 60 Kw. y 50 ma, como mínimo a disposición de la Unidad.
- b) Posee un servicios de rayos central con guardia activa las 24 hs. por técnico radiólogo.

Tiene accesibilidad a tomografía axial computada las 24 hs. del día.

Haciendo un análisis de Operación en forma general, se llego a lo siguiente:

Factores	Ponderaciones
Rapidez en la Recepción de Pacientes	4
Funcionamiento de la Junta Medica	5
Revista de Sala	3
Servicios Auxiliares	4
Calidad Medica	5
Atención de enfermería	3
Servicios de Hotelería	5

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

En conclusión de acuerdo al análisis, las ventajas competitivas se muestran en este sector en las áreas de rapidez en la recepción de pacientes, funcionamiento de la junta medica, servicios auxiliares y calidad medica, ya que las mismas presentan excelentes condiciones. Los demás factores, sin estar calificadas con la máxima puntuación presentan una valoración adecuada para el sector. Analizando en forma global, este eslabón es el causante de que, ante urgencias en casos de vida o muerte se escoja en toda la Provincia a recurrir a la UTI de este nosocomio, ya que cuenta con la sala no solo mas compleja sino con una atención médica de excelencia, estando al nivel de las mejores Terapias del país, y, sin duda alguna la mejor de la provincia. El único punto en donde se debe centrar esfuerzos en mejorar es la atención de enfermería, no por la calidad de la atención sino por el escaso número de personal, el cual se ve, en algunos momentos superados por el número y complejidad de los pacientes.

EVALUACION DE CALIDAD MÉDICA - Indicadores

Para lograr evaluar la calidad de la atención médica, al tratarse de un servicio, se recurre a indicadores. Para ello, se debe anteriormente tener actualizados los registros con los cuales se obtendrán las estadísticas.

Los ingresos Anuales de esta unidad son detallados a continuación:

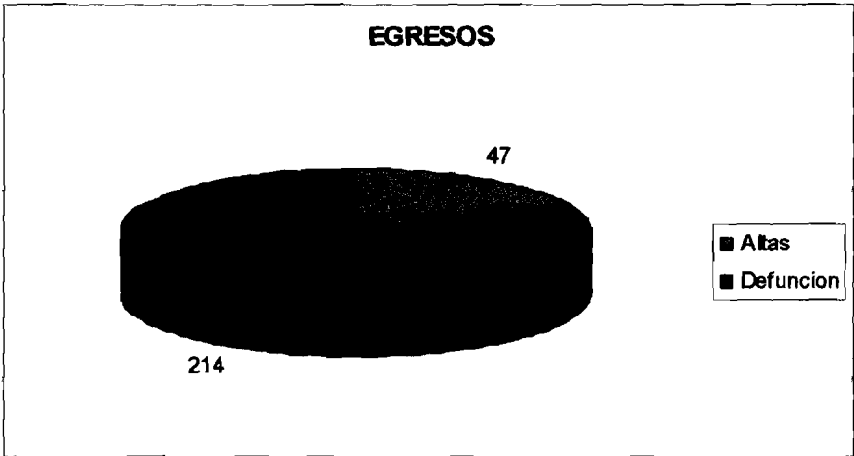
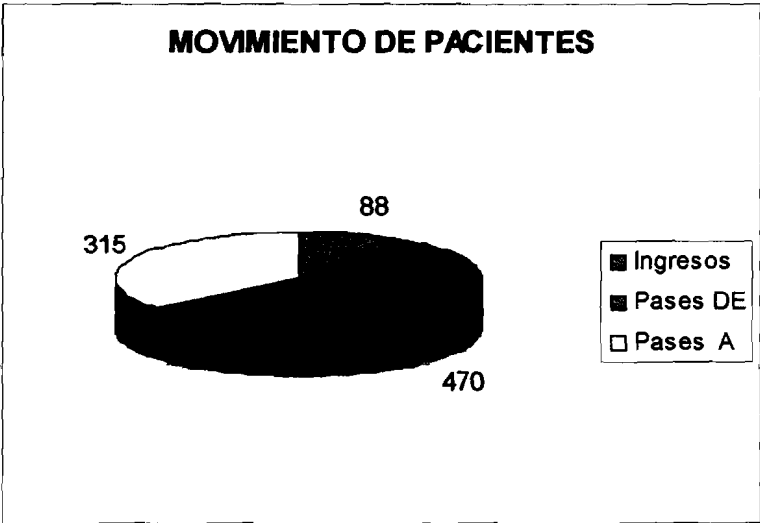
Servicio: Terapia Intensiva	Ingresos	Pases DE	Pases A
ENERO	6	45	35
FEBRERO	11	41	24
MARZO	9	37	31
ABRIL	1	45	24
MAYO	9	42	19
JUNIO	8	35	28
JULIO	6	43	32
AGOSTO	11	45	33
SEPTIEMBRE	9	40	18
OCTUBRE	1	32	27
NOVIEMBRE	9	36	24
DICIEMBRE	8	29	20
TOTAL	88	470	315

Cuadro obtenido de las Estadísticas 2007 del Departamento de Estadística y Autogestión del Hospital Regional Dr. Ramón Carrillo.

Ingreso: dícese de la entrada de una persona al hospital, como internado.

Egreso: dícese de la salida del establecimiento de una paciente internado. Un egreso implica siempre la conclusión del periodo de internación con la consiguiente desocupación de la cama del hospital, ya sea por alta o defunción.

Pase: dícese del traslado de una paciente internado de un servicio de internación a otro del mismo establecimiento. (Secretaría técnica de estadísticas de salud año 2002)



Indicadores

Promedio de Camas Disponibles: $\frac{\text{Total de Días Cama de un Periodo}}{\text{Total de Días Del Mismo Periodo}}$

Promedio Pacientes Días: $\frac{\text{Total Pacientes Días de un Periodo}}{\text{Total de Días del Mismo Periodo}}$

$$\text{Porcentaje de Ocupación de Camas: } \frac{\text{Total de Pac. Días de un Periodo} \times 100}{\text{Total Días Camas del Mismo Periodo}}$$

$$\text{Promedio Días de Estada: } \frac{\text{Total Pacientes Días de un Periodo}}{\text{Total Egreso del Mismo Periodo}}$$

$$\text{Giro de Cama: } \frac{\text{Total de Egresos de un Periodo}}{\text{Promedio Diario de Camas Disponible}}$$

$$\text{Tasa de Mortalidad Hospitalaria: } \frac{\text{Nº de Defunciones de un Periodo} \times 100}{\text{Total de Egresos del Mismo Periodo}}$$

Indicadores de Rendimiento Obtenidos desde la Secretaria de Estadísticas de Salud.

$$\text{Promedio de Camas Disponible: } \frac{4.380}{365} = 12\%$$

El servicio posee la totalidad de sus camas ocupadas durante todo el año.

$$\text{Promedio Pacientes Días: } \frac{3.598}{365} = 9,86 \%$$

EL porcentaje indica que el 9,86 pacientes por día están ocupando cama en el servicio.

$$\text{Porcentaje de Ocupación de Camas: } \frac{3.598 \times 100}{4.380} = 82,15 \%$$

EL porcentaje indica que el 82,15% de las camas están ocupadas.

$$\text{Promedios Días de Estada: } \frac{3.598}{261} = 13,79$$

El porcentaje indica que el 13,79 días permanecen los pacientes en el servicio.

$$\text{Giro Cama: } \frac{261}{12} = 21,75 \%$$

El porcentaje indica que hay una rotación del 21,75% en el año.

$$\text{Tasa de Mortalidad: } \frac{214}{261} \times 100 = 81,99\%$$

EL porcentaje indica que el 81,99 son defunciones en el servicio.

Otro tipo de indicadores que se utiliza para el análisis de esta unidad son:

Indicadores Centinela: Los sucesos centinela se caracterizan por una baja probabilidad de ocurrencia y una alta probabilidad de ser atribuibles a un fallo en la atención y por tanto deben tener una excelente validez.

Se encuentra funcionando en el Hospital un programa denominado Vigia, el cual se encarga de monitorear estos sucesos. Al informar la sala de ellos, la información es mandada a la Nación en forma inmediata, monitoreando la evolución de dicho suceso.

Indicadores de datos agregados (continuos o basados en tasas)

Son aquellos que indican la necesidad de una revisión detallada, sólo si la proporción de casos en que se presenta el suceso de base sobrepasa un límite considerado aceptable por los propios profesionales (umbral).

Los indicadores de datos agregados (continuos o basados en tasas) son los que miden el desempeño basándose en eventos que ocurren con cierta frecuencia. Son los más importantes para determinar el nivel de desempeño de una institución, detectar tendencias, hacer comparaciones con el desempeño pasado, con otras instituciones o con puntos de referencia establecidos.

Cuadro 2. Ejemplos de Indicadores de datos agregados

Tasa de mortalidad hospitalaria (general o por servicios).
Tasa de reingreso por la misma enfermedad.
Tasa de infecciones intrahospitalarias.
Tasa de complicaciones relacionadas a la hospitalización (úlceras de decúbito, dehiscencia de sutura).
Tasa de incapacidad (física o psíquica al egreso).
Tasa de accidentes quirúrgicos por número de operaciones.
Tasa de mortalidad por complicaciones anestésicas (por número de operaciones).
Tasa de mortalidad por resecciones pancreáticas.
Tasa de mortalidad por insuficiencia cardíaca congestiva.
Tasa de mortalidad por infarto del miocardio.

Este servicio no cuenta con desviaciones a los valores normales de estas tasas, lo que denota una gran eficiencia de este servicio al realizar las operaciones.

En general, al hacer un análisis de todos los indicadores antes descriptos, se demuestra que el Servicio de UTI goza de una buena organización, calidad médica y eficiencia de operaciones, ya que no sobrepasa en ningún caso los límites normales.

Por supuesto no podemos comparar los resultados de estos indicadores con los de otros nosocomios de la provincia ni centros de salud privada, ya que por ejemplo la tasa de mortalidad es la más alta de todos los servicios de internación de la provincia. Pero este es un valor relativo, ya que no es alta comparada con UTI de otras provincias en organismos de igual complejidad.

La tasa de mortalidad presenta valores elevados por que, este Servicio es el único en la provincia que recibe pacientes accidentados y/o muy comprometidos. A saber, todo paciente que haya sufrido un accidente de transito, es derivado al Hospital regional, el cual derivará a otros centros de salud cuando el paciente se encuentre en condiciones. Por ello, el servicio de UTI recibe los pacientes mas comprometidos de la provincia. En muchos casos los pacientes son derivados de Centros Privados a la UTI del Hospital Regional por la calidad de atención. Lo mismo pasa con el servicio de Neonatología.

4.1.3 LOGISTICA EXTERNA

Lo único propio de la unidad como un producto elaborado en la misma es la Historia Clínica. El servicio de Cuidados Intensivos, cumple con esta función a través de otros departamentos pertenecientes a este nosocomio, como son el departamento de Estadística, Administración, Contable, los cuales tiene a su cargo tareas como admisión y registro de los pacientes que ingresan en el hospital, entrega de historias clínicas, contratación y pago a proveedores.

4.1.4 MARKETING Y VENTAS

Esta unidad de terapia intensiva no pose esta función de manera directa. El Hospital Regional cuenta con un Servicio de Educación Sanitaria, el cual se encarga de la realización de campañas de prevención de diferentes enfermedades, charlas informativas a los pacientes que se encuentran internados en este nosocomio.

4.1.5 SERVICIO POST-VENTA

AL igual que la actividad de Marketing y Ventas, esta unidad no cuenta con este eslabón en su cadena de valor. Actualmente en el Hospital se lleva a cabo con esta función a través de ciertos departamentos que se encargan de todas aquellas actividades que se le brindan al paciente una vez que el mismo abandono el hospital, tales como charlas que se brindan sobre educación sexual a los pacientes que visitan los consultorios de ginecología, además se incluye en estos los controles y auditorias medicas que realizan a los pacientes una vez que los mismos son dados de alta, con el fin de evaluar la calidad medica recibida. Actualmente esta en funcionamiento un programa nacional, Plan Nacer, que se encarga de dar

una atención posterior a la madre y a su hijo recién nacido una vez que estos abandonan el nosocomio.

Existen servicios de internación (sala) en donde el paciente posteriormente de dado de alta, visita al medico tratante por consultorio externo para control y continuar el tratamiento, caso que no se aplica en UTI, ya que la función es solo de estabilizar al paciente, quedando a cargo de su posterior atención médicos de otras salas de internación.

4.1.6 Infraestructura

Es la unidad de internación para pacientes (de cualquier edad) que se encuentran en estado crítico actual o inminente, con posibilidades de recuperación parcial o total, que requieren para su supervivencia de servicios integrales de atención médica y de enfermería en forma permanente y constante, además de equipos e instrumental que aseguren el adecuado control de tratamiento del paciente.

La Unidad de Terapia Intensiva esta instalada en el establecimiento en condiciones que brinda permanentemente los siguientes servicios:

1. Cirugía, Anestesiología y Hemoterapia guardia permanente activa o pasiva de rápida accesibilidad.
2. Internación.
3. Guardia permanente dentro de la Institución de:
 - a) Radiología.
 - b) Laboratorio.
4. Endoscopia digestiva o respiratoria permanente o de rápida accesibilidad

Planta física

- 1) Esta ubicada en una zona de circulación semi-restringida y cuenta con:
 - Superficie es de cuatro (4) m² por cama y un área de superficie total de la unidad equivalente a:
 - Número de camas x 4m² x 2
 - El 50 % del área total de la unidad corresponde a las áreas de apoyo.

- El número de camas de la unidad de cuidados intensivos es de doce (12), no superando el 10% de las camas de la institución.

Áreas de Apoyo

- a) Estación central de enfermería, la cual permite la visualización directa de los pacientes.
- b) Office de enfermería y mucamas. Con determinación de espacios de enfermería limpia.
- c) Depósitos de equipos.
- d) Depósito de ropa y material de uso diario limpio (ropa, material quirúrgico, etc.)
- e) Botiquín de medicamentos y material descartable.
- f) Depósito de ropa y material sucio y de deshecho. Este último se encuentra en el sector de salida, dentro del esquema de tráfico de la Unidad, el traslado de desechos cumple con las especificaciones de la Ley N° 240511 Decreto reglamentario 831/93, Resolución del Boletín Oficial 27669.
- g) Posee un área de lavado y preparación para esterilización del material quirúrgico usado, para su posterior envío al servicio de esterilización central para su esterilización.
- h) Oficinas administrativas y/o de secretaría.
- i) Área de recepción de los familiares de los pacientes internados.
- j) Área de reunión de médicos de planta y de enfermería dentro de la Unidad.
- k) Oficina de Jefe Médico y de Jefa de Enfermería de la Unidad.
- l) Habitación del médico de guardia dentro de la Unidad.

m) Área de preparación de Alimentos, la cual se encuentra ubicada en la planta baja del nosocomio. Es este servicio el que brinda de alimentos a pacientes, médicos que encuentran cubriendo guardias, personal de guardia y demás personal administrativo.

n) Recepción y transferencia de pacientes.

o) Baños para personal y chateros.

Área de Internación de Pacientes

El área de la habitación o cubículo donde se halla emplazada la cama de internación del paciente tiene 4 m² de superficie.

Las camas son rodantes, articuladas de cabeceras desmontables y planos de apoyo rígido con barandas de protección.

Se cuenta con:

- Pileta para lavado de manos una por cama.
- Ventanas para dar luz natural y orientación témporo espacial al paciente, en este sentido también es recomendable el uso de un reloj con almanaque.
- Paredes y coberturas del piso lavables y pintadas con colores que no creen sensación depresiva ni sean excitantes por su brillo zócalo sanitario.
- Las señales que provienen del llamado de los pacientes y de las alarmas de los equipos están reguladas a su mínima intensidad audible. El objetivo es disminuir la intensidad del ruido usualmente existente en el área de internación.
- Paredes y cobertores del piso de la Unidad y de la habitación del enfermo con capacidad para absorber ruidos.
- Visualización directa por parte de la enfermería de los pacientes desde la central o por otros medios ópticos, desde el pasillo de la Unidad o desde la cama de otro paciente. En este sentido las paredes de las unidades cubiculadas son de vidrio o plástico transparente (en algunos casos) desde el techo y hasta la altura de la cama del paciente.
- Espacio suficiente a la cabecera y costados de la cama del paciente para proceder a las maniobras de resucitación. A la cabecera existen soportes (columnas montadas en el cielorraso o en el piso o repisas) para ubicar los monitores. Los sistemas de

comunicación y las alarmas pulsables también están ubicadas a la cabecera del paciente y son de colores claramente diferenciables.

- Enchufes en cantidad necesaria con voltaje y amperaje de acuerdo a las especificaciones técnicas locales que se deben ubicar a 70 cm. del piso para facilitar la conexión y evitar la desconexión con el pie.
- Dos salidas de oxígeno, una de aire comprimido y dos de aspiración central por cama a la cabecera del paciente y preferentemente a ambos lados de la misma.

Iluminación adecuada consistente en:

- a) Iluminación general en el techo de aproximadamente 100 W.
- b) Luz nocturna que permita descansar al paciente.
- c) Luz de emergencia suspendida del cielorraso que ilumine la totalidad del paciente con una intensidad de aproximadamente 200-300 W.
- d) Luz de gran intensidad, 150-200 W, focalizada y con algún sistema de aproximación para la realización de procedimientos específicos.

De acuerdo a la resolución que contiene las Normas de Organización y Funcionamiento de Terapia Intensiva, compararemos la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Dr. Ramón Carrillo con la RM 318/01

La ubicación de la Unidad coincide con los requerimientos, lo que se podría marcar como inconveniente es que no posee salida al exterior en casos de urgencia, ejemplo un incendio, para lo cual en la actualidad se encuentra en bajo estudio un proyecto de modificación de la unidad en donde se prevé la construcción de una salida de emergencia. Dada la magnitud de esta deficiencia, la unidad se encuentra equipada con los elementos mínimos de seguridad como extinguidores de incendio, alarmas de incendio.

Con respecto a las medidas de superficie, esta unidad no cumple con las exigidas por la norma, la cual debería ser de 6m² siendo en nuestro caso de 4m², provocando que el espacio entre cama y equipos sea reducido, a su vez esto dificulta el desempeño del personal del área en el momento de efectuar su trabajo.

En el caso de bacterias multiresistentes, o patologías en las que el paciente tenga que estar aislado la unidad cuenta con medidas de aislamiento, camas separadas, botas, guantes. Se trata de que el paciente tenga elementos propios.

La distribución en planta busca la ordenación de las áreas de trabajo y del equipo, que esta sea la más económica para el trabajo, al mismo tiempo que la más segura y satisfactoria para los empleados, en esta unidad se logra una eficiente distribución, disminuyendo los tiempos de operaciones, incrementando la atención a los pacientes.

La unidad de Cuidados Intensivos posee una distribución por posición fija dado que los pacientes se encuentran inmóviles en el servicio y a su vez se combina con una distribución por producto, en el momento que los pacientes son trasladados hacia otros servicios o centros asistenciales para llevar a cabo estudios o prácticas que la unidad no realiza.

La Localización de la unidad, se hizo luego de un minucioso estudio, en donde se analizo, acceso a los servicios básicos, seguridad, tipo de zona. En el cuadro siguiente se procede a evaluar los factores a tener en cuenta en la localización, a saber:

Factores	Ponderación
Servicios Básicos	5
Grupo Electrógeno	5
Accesos/salidas pacientes rápidas	4
Salida Emergencia	1
Salida Morgue	4
Circulación de Personas	5
Acceso rápido a Serv. De Apoyo	4

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

La conclusión del análisis de estos factores es que la locación de UTI es la óptima.

Haciendo el análisis de Infraestructura en forma General, se llega a lo siguiente:

Factores	Ponderaciones
Planta Física	3
Localización	4
Área de Apoyo	4
Área de Internación	3

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

En conclusión de acuerdo al análisis, las ventajas competitivas se muestran en este sector en las Áreas de apoyo y Localización de Planta, ya que las mismas presentan excelentes condiciones. En los demás factores, Planta Física y área de internacion se ubican en una escala intermedia, sin demostrar grandes ventajas, por lo contrario resulta importante destacar que aparecen debilidades internas en estas áreas, las cuales fueron detalladas anteriormente en formas especifica.

4.1.7 Recursos Humanos

MÉDICOS:

Jefe de la Unidad:

Médico con título de especialista en Terapia Intensiva otorgado por autoridad competente; cuya dedicación es como mínimo de seis (6) horas diarias y no menos de 36 horas semanales.

Médicos Asistentes:

Un médico cada (8) ocho camas habilitadas.

Es un médico preferentemente especialista con por lo menos (3) tres años de experiencia continuada en la especialidad. Con título certificado de terapeuta intensivo. Dedicación por lo menos similar a la del Jefe de la Unidad.

Médico de Guardia:

Se encuentra activo en el servicio las 24 hs.; permanente y exclusivo para la Unidad. Posee dos médicos en el servicio. Estos médicos cuentan con residencia previa en especialidades a fines. Poseen capacitación de un año en unidad de terapia intensiva.

La Unidad cuenta con un plantel tota (17) diecisiete médicos.

ENFERMERÍA:

Jefe de Enfermería:

Enfermero diplomado de nivel superior. Tiene una dedicación a la Unidad de ocho (8) horas diarias.

Encargado de Enfermería:

Enfermero con igual dedicación que la jefa de enfermeras. La Unidad cuenta con (1) uno.

Enfermero de Planta:

Activo, permanente y exclusivo para la Unidad. La unidad posee un (1) enfermero cada dos (2) camas ó fracción, por turno, con conocimiento y experiencia del funcionamiento de la Unidad.

La Unidad cuenta con un plantel total de (24) veinticuatro enfermeros.

En vista del análisis del estado del factor “recursos Humanos”, al proceder a la evaluación y comparación con la normativa vigente que lo reglamenta (RM 318/01), llegamos a la siguiente conclusión:

Se encuentra perfecta concordancia entre la normativa y el plantel real que efectivamente cumple funciones en este Servicio medico.

Se observa que faltaría incorporar un sub. Jefe en la unidad, que posea iguales características que el jefe de la unidad, y remplace al mismo en casos de ausencia.

Como es de esperarse, dada la complejidad de esta área, la capacitación y actualización de los conocimientos profesionales son una herramienta esencial para mejorar la eficiencia en la calidad y los resultados obtenidos de la atención de los pacientes. Por ello existen cursos para médicos y enfermeros, organizados por el área de docencia y por la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva.

Dentro de la unidad encontramos estilos de liderazgos claramente definidos, Líder Autócrata, aquel que asume toda la responsabilidad de la toma de decisiones, inicia las acciones, dirige, motiva y controla al subalterno, es el caso del Jefe de la Unidad, Líder Participativo, utiliza la consulta para practicar el liderazgo, es el caso del Jefe de Residentes, las Reuniones Medicas, Líder Liberal, el líder delega a sus subalternos la autoridad para tomar desiciones, es el caso del Medico de Guardia, Líder Desarrollador, promueve el desarrollo del potencial de las personas, es el caso del Jefe de Residentes.

Los equipos de trabajo se llevan a cabo en un ámbito formal, médicos, residentes, enfermeras. Existiendo una cohesión alta en los equipos, lo que provoca que el grupo comparta los valores, actitudes y normas de conductas comunes, se reduzcan los tiempos en las investigaciones al aportar y discutir en grupo las soluciones.

El proceso de motivación el cual impulsa a una persona a actuar de una determinada manera, en esta unidad funciona de una manera especial al del resto del nosocomio, dado que el simple hecho de ser parte de la Unidad de Terapia Intensiva da un cierto prestigio a las personas forman parte de esta. También cuentan con un sistema de motivación basado en el dinero, Autogestión Hospitalaria, el cual consiste en recuperar los gastos que el hospital incurre en los pacientes que poseen obra social, y este dinero a su vez es distribuido equitativamente entre el personal que cumple funciones en este servicio.

Por supuesto, como es lógico, surgen los problemas básicos en el manejo del personal, ya que los Jefes son “Médicos” sin tener preparación en lo que respecta a manejo de grupos de trabajo. Esto se ve también en los sistemas de residencias, en los que a los Jefes de Residentes también les falta preparación en cuando a docencia, comunicación, motivación de los practicantes. Se presenta además problemas de autoridad dual, grupos de médicos

practicantes que están bajo las órdenes del Jefe de Residentes y del Jefe de Servicio, necesitándose para sobrellevar este problema constantes reuniones de trabajo.

Haciendo el análisis de Recursos Humanos en forma General, se llega a lo siguiente:

Factores	Ponderaciones
Cantidad de Personal Medico	4
Cantidad de Personal Enfermería	2
Sistema de Motivación	3
Sistema de Capacitación	4
Títulos de Postgrado del Plantel Médicos	4
Títulos de Postgrado del Plantel de Enfermeros	1

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

En conclusión de acuerdo a los factores analizados se pudo identificar como ventajas competitivas en este sector a la cantidad de personal medico, sistemas de capacitación y títulos de postgrado del plantel medico, lo que lleva a destacar la preparación que posee el personal que trabaja en este servicio, ubicándose los demás factores analizados como debilidades importantes dentro del servicio, los cuales deben ser tratados para un correcto funcionamiento del mismo.

4.1.8 Tecnología

El Servicio cuenta con toda la tecnología básica que requieren este tipo de Servicios Médicos. Entre ellas cuenta con tecnologías incorporadas, a saber:

- Equipamientos médicos Básicos(ver anexo I)
- Sistemas de Apoyo (ver Anexo I)

De acuerdo a la RM 318/01, se encuentran algunas diferencias entre la tecnología que posee la Unidad de Cuidados Intensivos analizada y la requerida por esta, en cuanto a los equipos, esta unidad no cuenta con algunos de los exigidos, siendo los mismos:

- Equipo para medir VMC (Volumen Minuto Cardíaco) por termodilución.

- Accesibilidad a monitoreo de PIC (Presión intracraneáa), EEG, Doppler transcraneano, y Sy02 (Saturación venosa yugular) PEV (potenciales evocados).
- Equipo para llevar a cabo Resonancias Magnéticas, lo que implica que los pacientes tengan que ser estabilizados para poder ser trasladados a otros centros asistenciales.

En cuanto a los equipos existentes y requeridos por la RM, la cantidad que se encuentra disponible es insuficiente para brindar un servicio eficaz y eficiente, esto dificulta la calidad en la atención médica, por ejemplo en el caso de los respiradores mecánicos, la cantidad no es suficiente para el numero de pacientes que los requieren, debiendo ser pedidos en préstamo a otros servicios, otra situación que provoca la insuficiencia antes descripta son las enfermedades intrahospitalarias, infecciones cruzadas (se dan entre pacientes como neumonía) provocadas por la falta de tiempo de esterilización al que deben someterse estos equipos y que dada la alta rotación de pacientes en la unidad no se puede realizar, a la inadecuada higiene del personal (lavado de manos). Otro inconveniente que poseen los equipos es el mantenimiento de los mismos, lo cual es una dificultad latente en la unidad.

La tecnología dentro de esta unidad, esta formada por los conocimientos (know-how), procedimientos, equipos de procesos, la cual a su vez se agrupa en Instalada (equipo) y Desinstalada (Conocimientos).

En general se adquiere las tecnologías (equipos, procedimientos, etc.), no generando el servicio tecnologías propias. No es un desarrollador de tecnologías creando nuevas fuentes, sino que aplica tecnología, ya existentes en otros centros de salud.

Haciendo el análisis de Tecnología en forma General, se llega a lo siguiente:

Factores	Ponderaciones
Cantidad de Equipos	2
Avance Tecnológico	3
Mantenimiento de Equipos	1
Sist. Alarma	4
Sist. Eléctrico	4
Sist.de Ductos para Gases y Aspiración Central	4
Sist. Aire Acondicionado	4
Sist. Esterilización	3

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

En conclusión al análisis efectuado se puede determinar que las ventajas competitivas en este sector se encuentran en los diferentes sistemas que posee el servicio, alarma, eléctrico. Ductos y gases, aire acondicionado, quedando en evidencia que la debilidad se encuentra en el mantenimiento de equipos. Este es un problema no solo de un servicio sino de todo el Hospital.

Los problemas que se asocian con el mantenimiento son:

- Falta de personal encargado.
- Falta de personal capacitado para el mantenimiento.
- Falta de recursos financieros para mantener preventivamente los equipos.
- Falta de controles de rutina del estado de los mismos.

Representa un verdadero problema. Como ejemplo se puede citar a que, cada vez que sufre un desperfecto los equipos de por ejemplo tomografía, los aparatos quedan sin funcionar por meses, resultando más fácil conseguir recursos para cambiarlo por uno nuevo que traer técnicos para reparar los mismos. Este es el más serio problema que enfrenta este Hospital, que afecta en forma directa a UTI. Como dato se puede agregar que el Estado Provincial tiene un solo Ingeniero Biomecánico afectado en su plantel de empleados de la salud.

4.1.9 Abastecimiento

Aunque cuando se habla de abastecimiento se entiende en muchos casos como compras, para este servicio se lo tomará como sistemas de abastecimiento o sea provisión ya que el sistema de compras está manejado por otras áreas.

Este sistema es vital para el normal funcionamiento ya que de él depende el nivel de servicio médico brindado, no se puede proveer salud sin el correcto abastecimiento de personal, medicamentos, alimentación, etc. Por ello es un sistema que debe coordinarse en forma estricta, sin errores, y con total previsión y planeamiento del mismo. Los sistemas de stock, tiempo de pedido, tiempo de respuesta, solicitudes urgentes, deben ser estudiados con detenimiento.

Esta unidad cuenta con todos los servicios de abastecimientos y procesamientos (alimentación, farmacia, lavadero) con personal y equipos ajenos al servicio que aseguran los suministros y procesamientos en forma oportuna, eficiente y efectiva acorde a la Cantidad de Habitaciones de Internación, ya que esta Área de internación tiene el mayor nivel de prioridad al momento de requerir algo respecto a los demás servicios del nosocomio.

Cuenta con depósitos para: abastecimientos de farmacia, materiales en general, materiales de mantenimiento, residuos comunes y biopatógenos, con locales para Abastecimiento de materiales limpios y ubicación de los usados, locales para cocina, lavadero y locales para acumulación de residuos biopatógenos, acorde a los requerimientos de la Internación de la Unidad de Salud.

Posee stock de medicamentos y material descartable que cubre la dosificación de 24 horas, de las patologías propias que son tratadas en Terapia Intensiva, para el total de las camas de la Unidad.

Esta unidad maneja el abastecimiento de sus medicamentos a través de la farmacia que se encuentra en el Hospital, una vez realizada la prescripción por el médico al paciente, se arma un formulario, posteriormente es enviado a farmacia y en el momento se prepara el pedido y se lo manda a la unidad, en el caso de que farmacia no cuente con los medicamentos, se llena un formulario especial y es pedido a través de la dirección, esperando un plazo mayor para su obtención, ya que se inicia un trámite de compra (24 hs aproximadamente).

La unidad cuenta con un stock de medicamentos, el cual se forma por los que no son suministrados, por la defunción o alta de los pacientes.

Haciendo el análisis de Abastecimiento en forma General, se llega a lo siguientes:

Factores	Ponderaciones
Provisión de farmacia	4
Provisión de Lavadero	4
Provisión de Alimentación	5
Provisión de esterilización	5
Rapidez del Sistema de Abastecimiento	3
Stock	4
Sistema Administrativo de Abastecimiento	3

Escala del 1 al 5, siendo 1 puntuación más baja y 5 puntuación optima.

En conclusión con lo analizado, se puede determinar que este sector cuenta con amplias ventajas competitivas, provisión de farmacia, lavadero, alimentación, esterilización, etc. El abastecimiento en general es satisfactorio, ya que se entiende en todo el sistema de abastecimiento (incluido el sistema administrativo) la urgencia de estos pacientes. La misma suerte no corre para los demás servicios, tema que no es de análisis en este trabajo.

- Logística Interna: se encuentra en condiciones óptimas, siendo para este servicio un punto fuerte en su cadena de valor.
- Operaciones: Es uno de los eslabones mas fuertes que posee esta unidad, ubicándola como se menciona anteriormente como una de las mejores terapias con que cuenta nuestra provincia.
- Logística Externa: no se evalúa.
- Marketing y Ventas: no se evalúa
- Servicio Post-Venta: no se evalúa
- Infraestructura: cuenta con las áreas preparadas y los servicios de apoyo necesario para un eficiente cuidado de la salud.
- Recursos Humanos: cuenta con eficiente plantel de médicos, los cuales cuentan con la capacitación adecuada, existiendo algunas debilidades en la actualización del plantel de enfermeros y cantidad de los mismos, aspecto importante a tener en cuenta para el correcto cuidado de la salud.
- Tecnología: cuenta con el equipo necesario para el cuidado de la salud, encontrándose algunas falencias en cuanto a cantidad y manutención de equipos.
- Abastecimiento: posee un correcto sistema de abastecimiento dada la complejidad de esta unidad.

En conclusión la cadena de valor del análisis de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Regional muestra grandes ventajas competitivas. Por ello es que este servicio es el más importante de la provincia.

Para mejorar se debería hacer hincapié en, aquellos factores analizados que arrojaron valores mínimos, si bien, el análisis denota que el servicio se encuentra en buenas condiciones en todos sus eslabones, encontramos puntos débiles a reforzar, como son:

- ❖ Registros de Internacion obligatorios.
- ❖ Revista de Sala.
- ❖ Atención de Enfermeros.
- ❖ Salida de Emergencia.
- ❖ Titulo de Post-grado de Enfermeros.
- ❖ Cantidad de Personal de Enfermería.

- ❖ Mantenimiento de Equipos.
- ❖ Cantidad de Equipos.

Al tratarse de una unidad en la cual lo que se presta es un servicio y siendo este intangible a la hora del análisis, fue que se utilizó indicadores para poder medir la calidad médica en la atención y servicios brindados a los pacientes. Los indicadores nos arrojaron que es que la calidad de atención médica es muy alta.

En este trabajo se analizó solo una porción de la cadena de valor desagregada. El servicio de UTI en conclusión posee grandes ventajas competitivas, pero al analizar el

Hospital como un todo, se deberá sumar las ventajas y puntualizar las debilidades de los demás sectores. Esta aclaración sirve para contemplar que los sistemas de salud son grandes sumatorias, subsistemas de prestaciones, no sirve de nada tener una terapia fantástica, si cuando el paciente pasa a una sala de internación común tiene mala atención, desmejora y vuelve a la terapia. Por ello se debe hacer un análisis de todas las partes componentes de este servicio de salud, en especial los canales de comunicación formal, informal y las relaciones laterales, diagonales, etc.

6 Bibliografía

- ❖ Dirección Hospital Regional “Dr. Ramón Carrillo”, consultas al Organigrama vigente, Manuales de Normas y Procedimientos Año 1974
- ❖ Ricardo Solana; *Administración de Organizaciones*; Ediciones Interoceánicas S.A.; Argentina 1993.
- ❖ M.A. Asenjo Sebastián; *Gestión Diaria del Hospital*; Editorial Elsevier; Edición 2007 España; 3º Edición.
- ❖ Michael. E. Porter; *Estrategia Competitiva*; Editorial Continental S.A.; México 1997.
- ❖ Fred. R. David; *Conceptos de Administración Estratégica*; 9º Edición; Pearson Pretenci Hall.
- ❖ Kotler, Philip - Armstrong. *Marketing 8º Edicion*. - Prentice Hall.
- ❖ Domínguez, José Antonio Machuca; *Dirección de Operaciones: Aspectos Tácticos y operativos en la producción y en los servicios*; Mc Graw Hill 1995.
- ❖ Programa de Entrenamiento para Jefes de Servicios. Universidad Austral. Año 2007.
- ❖ Súper Intendencia de Salud. Informe 2007.
- ❖ Farreras Rozman; *Medicina Interna*; Ediciones Marin; 10º Edición 1983.
- ❖ Forbes; *Atlas en Color y Texto de medicina Interna*; Elsevier.1998.

ANEXO I

Se posee en este servicio la siguiente tecnología incorporada:

a. Un monitor de ECG por cama.

El 50% de las camas posee capacidad para monitorizar presiones en forma simultánea con un registrador móvil en la Unidad.

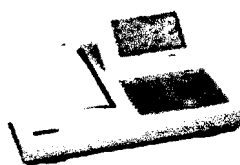
La unidad posee una central de monitoreo en la unidades de cuidados intensivos cardiológico.

b. Sincronizador-desfibrilador: uno cada cuatro (4) camas

c. Marcapaso interno transitorio a demanda (2) en el servicio y cable- catéter (1) en el servicio.

d. Carro de reanimación equipado. Uno (1) cada cuatro camas.

e. Electrocardiógrafo: (2) dos en la Unidad.



f. Respirador mecánico a presión positiva volumétrico: (8) ocho en la unidad. Permiten llevar a cabo las técnicas de ventilación convencional: Ventilación controlada por volumen (VCV), Ventilación asistida (VA), Ventilación mandataria intermitente (IMV), Presión espiratoria de fin de espiración (PEEP), relación I:E. La Unidad posee capacidad de monitorizar capnografía con cada paciente que sea sometido a ventilación mecánica con respirador microprocesador.



g. Registrador de temperatura central: uno (1) en la Unidad.

h. Accesibilidad a equipos que permiten recalentamiento externo (colchón térmico) e interno (calentador de soluciones).

i. Oxímetro de pulso Hemoglucotest cuatro en la Unidad.



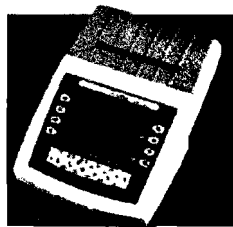
j. Bombas de Infusión: (24) veinticuatro en la Unidad.

k. Ventilador Portátil: (1) uno en la Unidad.

l. Ecógrafo: (1) uno en la Unidad

ll. Saturómetro: (1) uno en la Unidad

m. Espirómetro: (1) uno en la Unidad



n. Aspiradores Portátiles: (4) cuatro en la Unidad.

Sistemas de Alarmas

La unidad cuenta con un sistema de alarmas pulsables audible y visualizable que se hallan situadas a la cabecera de la cama del paciente y en la central de enfermería y/o de monitoreo. El significado de las alarmas es claramente codificado y discernible por el color, su sonido se produce en la central de monitoreo, centrales periféricas de enfermería, habitación del médico, sala de reunión de médicos y de enfermería.

Sistema Eléctrico

La Unidad cuenta con un sistema de protección eléctrica integrado por conexión a tierra por jabalina que asegura la prevención de accidentes eléctricos por los altos niveles de electricidad estática presentes en el área de Terapia Intensiva. Cuenta con un sistema de disyuntores que protege al personal de accidentes eléctricos. El cableado es de rápida accesibilidad para su reparación, sin necesidad de romper paredes o divisorios. La instalación cumple con las normas legales vigentes.

Sistemas de Ductos para Gases y Aspiración Central

El oxígeno es provisto desde una central que sirve a todo el establecimiento. El aire es provisto seco y puro a través de los filtros correspondientes e impulsado por un compresor libre de aceite. Las bocas de oxígeno y aire comprimido tienen conexiones distintas para no confundir los usos de las mismas. Existe un sistema de alarmas audibles para caídas de presión en el circuito de oxígeno. La aspiración central provee un vacío de por lo menos 200 mm Hg en cada salida. Los ductos transcurren en cajas por fuera de la pared y tienen válvulas y mecanismos de cierre parcial, ejecutables manualmente, para proceder a una rápida reparación.

Sistema de Aire Acondicionado

Mantiene la temperatura de la Unidad en alrededor de 25-26 grados centígrados y los niveles de humedad entre 30-60% para prevenir accidentes eléctricos derivados de un ambiente extremadamente seco.

Sistema de Esterilización

El material es desinfectado con detergente, lavandina y aire comprimido, una vez realizado este procedimiento es enviado a la central de esterilización por veinticuatro horas. Una vez es colocado en una cámara de oxido de etileno concluido el procedimiento es reenviado a la unidad en bolsas para su mantenimiento.

Los materiales que están sujetos a esterilización son marcapasos, tubos endotraqueales, sonda, compresas, hilos, mascarar, bigoterar, tubuladuras de gomas, entre otros. Lo que se busca con esto es prevenir las enfermedades intrahospitalarias y enfermedades cruzadas que se dan por la falta de higiene en los equipos.

ANEXO II

RESUMEN DEL SERVICIO DE TERAPIA INTENSIVA AÑO 2007

Sala: UTI Servicio: Terapia Intensiva	INGRESO		EGRESOS		Camas Disponibles	Pacientes Días	Promedio de Ca mas Disponibles	Promedio Diario Paciente Dia	Porcentaje de Camas Ocupadas	Promedio Dia De Estada	Giro Cama	Tasa de Mortalidad
		Altas	Defuncion	Total								
ENERO	6	2	15	17	372	291	12,00	9,39	78,23	17,12	1,42	88,24
FEBRERO	11	2	25	27	336	268	12,00	9,57	79,76	9,93	2,25	92,59
MARZO	9	5	9	14	372	289	12,00	9,32	77,69	20,64	1,17	64,29
ABRIL	1	1	25	26	360	256	12,00	8,53	71,11	9,85	2,17	96,15
MAYO	9	6	19	25	372	298	12,00	9,61	80,11	11,92	2,08	76,00
JUNIO	8	6	12	18	360	333	12,00	11,10	92,50	18,50	1,50	66,67
1° SEMESTRE	44	22	105	127	2172	1735	12,07	9,64	79,88	13,66	10,52	82,68
JULIO	6	4	16	20	372	276	12,00	8,90	74,19	13,80	1,67	80,00
AGOSTO	11	4	18	22	372	314	12,00	10,13	84,41	14,27	1,83	81,82
SEPTIEMBRE	9	4	22	26	360	333	12,00	11,10	92,50	12,81	2,17	84,62
OCTUBRE	1	3	15	18	372	324	12,00	10,45	87,10	18,00	1,50	83,33
NOVIEMBRE	9	5	18	23	360	308	12,00	10,27	85,56	13,39	1,92	78,26
DICIEMBRE	8	5	20	25	372	308	12,00	9,94	82,80	12,32	2,08	80,00
2° SEMESTRE	44	25	100	124	2208	1862	12,27	10,25	84,28	12,90	10,92	81,24